

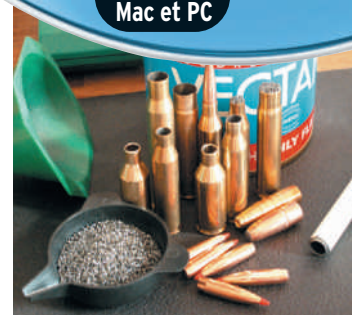
200
cartouches

2500 balles
et leurs tables de
rechargement
sur DVD-ROM

Compatible
Mac et PC



**Alain F.
Gheerbrant**



Guide pratique du rechargement

à l'usage des chasseurs et des tireurs

éditions Larivière

LES ARMES

S DE POING

CALIBRES

- **.25 ACP ou 6,35 mm Browning**
- **.32 ACP ou 7,65 mm Browning**
- **7,65 mm Long**
- **7,65 mm Parabellum ou .30 Luger**
- **7,63 mm Mauser ou .30 Mauser et 7,62 x 25 mm Tokarev M-33**
- **.32 Smith & Wesson Long ou .32 Colt New Police**
- **.32 Smith & Wesson Long Wadcutter**
- **.32 Harrington & Richardson Magnum**
- **8 mm Modèle 1892**
- **9 mm Browning Court ou 9 x 17 mm ou .380 ACP**
- **9 x 19 mm Parabellum ou 9 x 19 mm OTAN ou 9 mm Luger**
- **9 x 23 mm Largo ou 9 mm Bergmann-Bayard Long**
- **.357 SIG**
- **.38 Super Auto, .38 Super Auto+P, .38 SuperComp**
- **.38 Smith & Wesson ou .38 Colt New Police**
- **.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter**
- **.357 Smith & Wesson Magnum**
- **9 x 18 mm Makarov**
- **.38-40 Winchester Centre Fire**
- **.40 Smith & Wesson**
- **10 mm Automatic**
- **.41 Action Express**
- **.41 Remington Magnum**
- **.44 Colt**
- **.44-40 Winchester Centre Fire**
- **.44 Smith & Wesson Russian**
- **.44 Smith & Wesson Special**
- **.44 Remington Magnum**
- **.45 Smith & Wesson Schofield**
- **.45 Long Colt**
- **.45 ACP**
- **.454 Casull**
- **.460 Smith & Wesson Magnum**
- **.50 Action Express**
- **.500 Smith & Wesson Magnum**
- **11 mm Modèle 1873**

.25 ACP ou 6,35 mm Browning

Les trois lettres "ACP" signifient simplement "Automatic Colt Pistol". On les retrouve dans de nombreuses appellations de cartouches, plus ou moins officiellement. La 6,35 mm est née en 1908, en même temps que le pistolet de poche appelé ".25 Vest Pocket automatic pistol" destiné à être glissé dans une poche de gilet en raison de sa petite taille. Cette arme deviendra le célèbre "Browning Baby" lorsque sa fabrication sera entreprise par la Fabrique Nationale quelques années plus tard, en 1902. Largement copié, aussi bien en Belgique qu'en France ou en Espagne et dans de très nombreux pays du monde, vendu chez tous les quincailliers un tant soit peu achalandés jusqu'en 1939, ce fut – est-il seulement nécessaire de le préciser – un des très grands succès des industries armurières du XX^e siècle !

On trouve de très grandes marques qui offrent des pistolets de petite taille chambrés pour cette minuscule cartouche : Walther, Beretta, Taurus, Astra, Star, Iver Johnson pour n'en citer que quelques-unes. Leur immense popularité, malgré les limitations balistiques de la munition, ne repose que sur la taille des armes et leur disponibilité. On pourrait dire sans se tromper qu'il y avait un "6,35" dans chaque table de nuit de France et de Navarre.

Balistiquement parlant, ce n'est pas grand-chose... Même si la vitesse paraît élevée compte tenu de la faible capacité de l'étui, la balle blindée n'est pas capable d'une pénétration suffisante dans une situation de défense personnelle. Des chargements plus "modernes" à balles (très) expansives ne changent pas cette carence. Bien sûr, mieux vaut dans ce genre de circonstances un petit pistolet camus qu'un simple manche à balai.

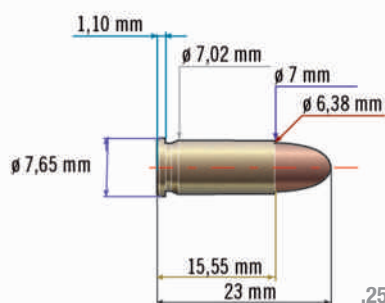
Contrairement aux idées reçues, la 6,35 mm Browning est de loin supérieure, sur le plan du fonctionnement et de l'efficacité, à n'importe quelle cartouche à percussion annulaire "classique" comme la .22 Long Rifle. La majorité des armes en bon état offrent un excellent fonctionnement et une précision suffisante à courte distance. La létalité de la petite balle blindée traditionnelle de 50 grains (3,24 g) aux alentours de 210 m/s est attestée.

Pour le rechargeur, en dehors du plaisir qu'il y a à refaire parler le vieux pistolet de grand-papa, inutile d'espérer mieux que la duplication pure et simple de la cartouche d'origine. Il faut aussi des doigts de fée – les étuis sont tout petits, les balles pas bien grosses – et une très grande attention, puisque les charges de poudre vive sont tellement faibles qu'il est facile d'en glisser deux dans l'étui sans s'en apercevoir, avec des résultats catastrophiques au tir.

Charges faibles de poudre vive, certes. Cela signifie qu'on emploie de préférence Ba 10, AS, A1 et Ba 9. La cartouche est conçue avec un semi-bourrelet qui en assure la feuillure et les étuis souffrent souvent de tentatives illusoires d'en améliorer la performance. Inutile donc de s'emballer !

Aucun sertissage n'est nécessaire une fois l'étui correctement recalibré.

.25 ACP ou 6,35 mm Browning



.25 ACP ou 6,35 mm Browning

	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 200	17 404	Longueur max. de la douille	16,00	0,630
Pression individuelle maximum*	1 380	20 015	Recoupe à	15,55	0,612
Pression d'épreuve*	1 560	22 626	Diamètre extérieur du collet	7,00	0,276
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	23,11	0,910
			Diamètre nominal de l'alésage	6,17	0,243
			Diamètre nominal à fond de rayure	6,35	0,250
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	29	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet Walther PP				
Longueur du canon	0	0,0	Pas de rayure usuel : un tour en	254	10

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	50	3,24	FMJRN	0	0

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît. C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

50 grains		Sierra FMJ RN 3,24 g n° 8000									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids		3,24	50	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre		6,38	0,251	Vectan	Ba 10	0,08	1,2				
Sertissage		Aucun		Vectan	Ba 10	0,09	1,4	250	820	-	-
Enfoncement		-	-	Vectan	As	0,08	1,2				
Longueur de la cartouche		22,85	0,900	Vectan	As	0,09	1,4	260	853	-	-
Coefficient balistique			0,000	Vectan	A 1	0,08	1,2				
Densité de section		10,13	0,113	Vectan	A 1	0,10	1,5	250	820	-	-
Etui				Vectan	Ba 9	0,10	1,5				
Winchester				Vectan	Ba 9	0,12	1,9	250	820	-	-
Amorce				Vectan	A 0						
Amorce standard				Vectan	A 0						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 8						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 8						
Tir											

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2008

.32 ACP ou 7,65 mm Browning

Pas mal de bouteille, cette cartouche. Elle fut "réglementaire par substitution" pendant les deux guerres mondiales, aux mains des troupes françaises, de celles de l'Axe et des "partisans". Des dizaines de milliers de pistolets de "type Ruby" ont été achetés en Espagne par la France pendant la Première Guerre mondiale, avec des qualités de fabrication qui vont de l'exécrable à l'excellente. On en vit partout, aussi bien dans des revolvers que dans des pistolets, et même dans des pistolets-mitrailleurs comme le "Skorpion" tchèque.

Des millions d'armes, de par le monde, utilisent cette cartouche très répandue, qui a été réglementaire dans la police nationale française. Pistolets FN, Walther, Sauer, Beretta, Unique, MAB, "Le Français" et tant d'autres trop nombreux pour être cités ici ont été chambrés pour ce calibre.

Créée en 1899 par John Moses Browning, la "7,65" présente de nombreux avantages. Sa faible pression l'adapte parfaitement aux armes compactes à culasse non calée, qu'elle n'ébranle pas outre mesure. La présence du semi-bourrelet assure un chambrage dépourvu de problèmes de feuillure. La balle "standard" est blindée et pèse entre 4,53 et 4,80 grammes, selon les époques et les fabrications. Elle est propulsée à quelques 270 à 275 m/s depuis les canons habituellement très courts de ces "pistolets de poche".

La diversité des fabrications se traduit par une grande variété des dimensions intérieures des canons ; là où la CIP donne un diamètre à fond de rayure normalisé à 7,83 mm, il est courant de découvrir sur certaines fabrications que le diamètre en question dépasse 7,90 mm. Des difficultés d'obturation peuvent en résulter avec certaines balles trop étroites, qui entraînent des variations de pression et des irrégularités notables au tir. Cela dit, ce n'est pas une cartouche destinée à la compétition mais avant tout à la défense rapprochée autant que personnelle.

C'est d'ailleurs la raison pour laquelle sont apparus des chargements "modernes" équipés de balles très expansives. Si ce cas de figure n'est plus désormais applicable en France où il est devenu approximativement impossible d'obtenir une autorisation de détention à ce titre, il n'en reste pas moins qu'il le demeure dans de nombreux pays où le citoyen a compris que le faible recul, le prix raisonnable de la plupart des armes et des munitions et l'encombrement réduit jouent en sa faveur. Un peu comme dans le cas du "6,35", le "7,65" a connu une très large diffusion chez nous en des temps moins paranoïaques.

Pour le rechargeur, ce sont les mêmes types de poudre qui sont employés pour charger cette cartouche tout à fait respectable. Outre les balles blindées conventionnelles habituellement utilisées, il existe des projectiles expansifs et on peut également mettre en place des balles un peu plus lourdes comme la Speer "Plinker" de diamètre 0,308 pouce pour disposer de munitions économiques. Comme beaucoup d'armes sont âgées, parfois très usées et que leur entretien a laissé à désirer à l'époque où les amorces étaient corrosives ou érosives, la prise de la mesure des diamètres intérieurs des canons est utile. Certaines balles coulées fonctionnent parfaitement dans certaines armes pour peu que leur recalibrage corresponde au diamètre à fond de rayure de leur canon plus un ou deux millièmes de pouce. Méfiez-vous des étuis de rencontre, souvent fragilisés par l'âge et invariablement pourvus

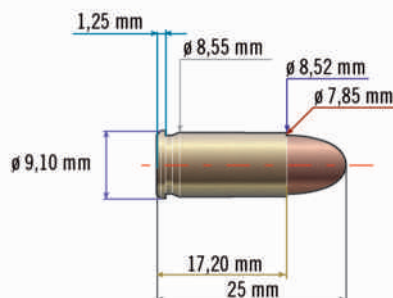
.32 ACP ou 7,65 mm Browning

d'amorces Berdan. Votre armurier sera content de vous vendre une nouvelle tige de désamorçage pour remplacer celle que vous aurez tordue, mais vous prendrez du retard.

Les poudres les plus "vives" sont à privilégier, d'autant plus que les tubes sont courts. Ba 10, AS, A1 marchent fort bien. Il est nécessaire de pratiquer un léger évasement des lèvres de l'étui avant d'y faire entrer la balle. Aucun sertissage n'est habituellement nécessaire, sauf si l'évasement a été un poil trop important et que la cartouche ne chambre pas complètement. Un passage léger et mesuré dans l'outil de recalibrage suffit le plus souvent à rabattre l'évasement.

Si vous tenez à sertir, utilisez de préférence un sertisseur conique ou un sertisseur "Factory Crimp" de chez Lee Precision.

.32 ACP ou 7,65 mm Browning



.32 ACP ou 7,65 mm Browning

	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 600	23 206	Longueur max. de la douille	17,20	0,677
Pression individuelle maximum*	1 840	26 687	Recoupe à	17,20	0,677
Pression d'épreuve*	2 080	30 168	Diamètre extérieur du collet	8,52	0,335
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	25,00	0,984
			Diamètre nominal de l'alésage	7,63	0,300
			Diamètre nominal à fond de rayure	7,83	0,308
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #		
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet Walther PP				
Longueur du canon	95,1	3,7	Pas de rayure usuel : un tour en	0	0

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	71	4,60	Pistolet Walther PP	905	276

60 grains		Balle Hornady HP-XTP 3,89 g n° 32010							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge	Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	3,89	60	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	7,92	0,312	Vectan	Ba 10	0,09	1,4			
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10	0,11	1,7	290	951	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,12	1,9			
Longueur de la cartouche	23,50	0,925	Vectan	As	0,15	2,3	305	1 001	-
Coefficient balistique		0,090	Vectan	A 1	0,12	1,9			
Densité de section	7,90	0,088	Vectan	A 1	0,16	2,5	295	968	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,15	2,3			
Winchester			Vectan	Ba 9	0,17	2,6	305	1 001	-
Amorce			Vectan	A 0	0,18	2,8			
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,23	3,5	300	984	-
Amorce magnum (M)	Win.	LP	Vectan						
	-	-							
Utilisations recommandées			Tir						

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît. C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.32 ACP ou 7,65 mm Browning

71 grains		Balle blindée (FMJRN) 4,60 g générique									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	4,60	71	Aucun	Vectan	Ba 10	0,12	1,9				
Diamètre	7,90	0,311		Vectan	Ba 10	0,16	2,5	250	820	-	-
Sertissage				Vectan	As	0,14	2,2				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,16	2,5	285	935	-	-
Longueur de la cartouche	25,00	0,984		Vectan	A 1	0,14	2,2				
Coefficient balistique		0,120		Vectan	A 1	0,16	2,5	260	853	-	-
Densité de section	9,38	0,105		Vectan	Ba 9	0,16	2,5				
Etui				Vectan	Ba 9	0,20	3,1	290	951	-	-
Winchester				Vectan	A 0	0,18	2,8				
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	A 0	0,23	3,5	265	869	-	-
Amorce standard	CCI	500		Vectan	A 0	0,23	3,5	265	869	-	-
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

75 grains		Balle coulée 4,85 g - Moule Lyman n° 311252									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	4,86	75	Aucun	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Diamètre	7,90	0,311		Vectan	Ba 10	0,12	1,9	270	886	-	-
Sertissage				Vectan	As	0,12	1,9				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,15	2,3	270	886	-	-
Longueur de la cartouche	24,75	0,974		Vectan	A 1	0,12	1,9				
Coefficient balistique		0,121		Vectan	A 1	0,16	2,5	275	902	-	-
Densité de section	9,91	0,111		Vectan	Ba 9	0,13	2,0				
Etui				Vectan	Ba 9	0,17	2,6	265	869	-	-
Winchester											
Amorce	Marque	Réf.									
Amorce standard	CCI	500									
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

85 grains		Balle coulée 5,51 g - Moule Lyman n° 313249									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	5,51	85	Aucun	Vectan	Ba 10						
Diamètre	7,90	0,311		Vectan	Ba 10						
Sertissage				Vectan	As	0,09	1,4				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,12	1,9	215	705	-	-
Longueur de la cartouche	24,75	0,974		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,212		Vectan	A 1						
Densité de section	11,24	0,126		Vectan	Ba 9	0,12	1,9				
Etui				Vectan	Ba 9	0,16	2,5	215	705	-	-
Winchester											
Amorce	Marque	Réf.									
Amorce standard	CCI	500									
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteille.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

.32 ACP ou 7,65 mm Browning

85 grains		Balle Hornady HP-XTP 5,51 g n° 32050									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	5,51	85	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	7,92	0,312	Vectan	Ba 10	0,10	1,5					
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10	0,14	2,2	215	705	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,10	1,5					
Longueur de la cartouche	24,80	0,976	Vectan	As	0,14	2,2	230	755	-	-	
Coefficient balistique		0,145	Vectan	A 1	0,12	1,9					
Densité de section	11,18	0,125	Vectan	A 1	0,16	2,5	225	738	-	-	
Etui			Vectan	Ba 9	0,14	2,2					
Winchester			Vectan	Ba 9	0,18	2,8	215	705	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,17	2,6				
Amorce standard		CCI	500	Vectan	A 0	0,21	3,2	225	738	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2008

7,65 mm Long

C'est bien connu, on ne fait jamais rien en France comme ailleurs. On préfère utiliser des cartouches de conception nationale, à la cheville desquelles il va de soi qu'aucune production étrangère ne puisse jamais prétendre arriver. Adopter la cartouche d'un adversaire défait ou celle d'un allié précieux ne viendrait à l'idée d'aucun IGA digne de ce titre, pas plus qu'à celle d'un ministre de la Défense. En outre, soumettre à la normalisation internationale la cartouche en question est évidemment une atteinte grave au "secret-défense", et cela doit être puni.

La cartouche nationale de 7,65 mm Long illustre parfaitement ce travers qui, quelque part, doit lui aussi figurer au rang des "exceptions culturelles". L'importance de l'arme de poing dans la troupe des conscrits n'avait été découverte qu'une fois le nettoyage de tranchées érigé en dogme pendant la Première Guerre mondiale, et on avait dû improviser en raflant en Espagne tout ce qui pouvait tirer à peu près droit et ressemblait à une arme de poing. On utilisait chez nous du 7,65 mm Browning et du 8 mm 1892. Après la guerre, la cartouche de 9 x 19 mm avait été testée, comme certaines armes qui préfiguraient les pistolets-mitrailleurs qui ne tarderaient pas à se répandre. On préféra choisir une autre cartouche, et la créer – en partant de l'éphémère .30 Pedersen américaine tirée par une conversion en semi-automatique qui se montait sur des fusils Springfield 1903 légèrement modifiés et avait été un échec total. Un peu plus longue que la création de Browning et légèrement plus puissante, adoptée après de longues et coûteuses études, la 7,65 mm Long a été chambrée dans les pistolets 1935 A (Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Mulhouse) et 1935 S de la Manufacture Nationale de Saint-Etienne. On dessina aussi le pistolet-mitrailleur M-1938 autour de cette cartouche. On rencontre aussi bien des chargements français classiques que des étuis en acier doux laqués produits sous l'occupation allemande et immédiatement après sous contrôle français.

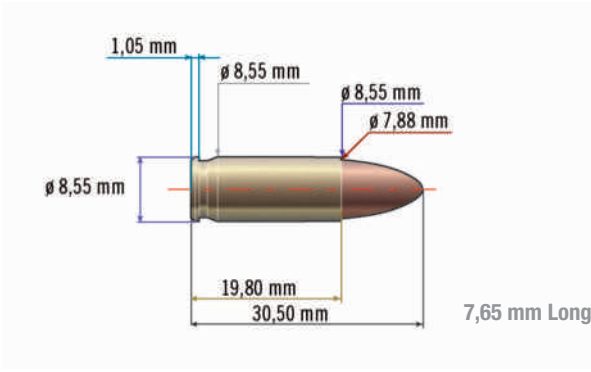
Une balle raisonnablement lourde (85 grains, soit 5,50 grammes) et une vitesse de 340 m/s donnent à la cartouche un peu plus de puissance que ce qu'on peut obtenir d'une 7,65 mm Browning. Les pistolets 1935 A et S sont des armes robustes, à culasse calée, dont la conception est assez proche de celle du célèbre Colt 1911.

Pour le rechargeur, la question des étuis doit être résolue avant toute autre manœuvre. Bertram Brass, en Australie, fabrique toujours ces étuis, qui sont bien entendu prévus pour employer une amorce Boxer. Il existe d'autres solutions, qui passent par le réusinage d'étuis de .32 Smith & Wesson Long ou de .30 M-1 Carbine et exigent l'accès à quelques machines-outils. C'est sans doute l'étui de .32 S & W Long qui représente la solution de simplicité, avec d'ailleurs l'usinage d'une bague de dimensions convenables pour permettre le tir de la 7,65 mm Browning. Inutile de vous dire que la cartouche n'est plus fabriquée de nos jours.

Côté balles, on peut soit utiliser une balle coulée (moule Lyman n° 311252, prévu pour la cartouche de 7,65 mm Browning), soit une balle chemisée conçue pour le 7,65 mm Parabellum, le 7,62 mm Tokarev ou le 7,63 mm Mauser, ou encore certaines balles étiquetées Speer ou Sako. Le diamètre nominal du canon est de 7,90 mm à fond de rayure (0,311 pouce), mais les balles de diamètre 0,308 pouce, plus

faciles à trouver et moins coûteuses en temps comme en argent, font parfaitement l'affaire dans la plupart des contextes. Côté poids, ces balles peuvent atteindre 6,50 grammes ; il est ainsi possible de dupliquer les anciens chargements réglementaires sans se heurter à des difficultés insurmontables. En matière de poudre, outre les poudres vives, la sphérique Sp 2 "Practical" s'est avérée être un excellent choix, de manière tout à fait inattendue d'ailleurs.

7,65 mm Long



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 650	23 931	Longueur max. de la douille	19,80	0,780
Pression individuelle maximum*	1 898	27 521	Recoupe à	19,70	0,776
Pression d'épreuve*	2 050	29 733	Diamètre extérieur du collet	8,53	0,336
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	30,25	1,191
			Diamètre nominal de l'alésage	7,65	0,301
			Diamètre nominal à fond de rayure	7,91	0,311
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	17	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet SACM Modèle 35A				
Longueur du canon	100	3,9	Pas de rayure usuel : un tour en	0,0	0

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers (obsolète)	85	5,51	FMJ RN	1 120	341

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

77 grains										
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	5,00	77	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10						
	Aucun	0,312	Vectan	Ba 10						
	-	-	Vectan	As						
	30,20	1,189	Vectan	As						
		0,000	Vectan	A 1						
	10,12	0,113	Vectan	A 1						
Etui			Vectan	Ba 9	0,26	4,0				
Winchester (.30 M1 Carb. Recoupé)			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	335	1 099	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 8					
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan	Sp 8					

7,65 mm Long

93 grains			Sako FMJ 6,03 g							
			Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	mm	in.	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	6,03	93	Vectan	Ba 9						
Diamètre	7,85	0,309	Vectan	Ba 9						
Sertissage	Aucun		Vectan	A 0						
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0						
Longueur de la cartouche	28,00	1,102	Vectan	Sp 8						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 8						
Densité de section	12,46	0,139	Vectan	Sp 2	0,32	4,9				
Etui			Vectan	Sp 2	0,37	5,7	365	1 198	-	-
Winchester (.30 M1 Carb. Recoupé)			Vectan	Sp 3						
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
	Win.	SP	Vectan	Sp 3						
	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6						

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur. Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

100 grains			Speer Plinker RNSP 6,48 g n° 1805							
			Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	mm	in.	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	6,48	100	Vectan	Ba 9						
Diamètre	7,83	0,308	Vectan	Ba 9						
Sertissage	Aucun		Vectan	A 0						
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0						
Longueur de la cartouche	30,25	1,191	Vectan	Sp 8						
Coefficient balistique		0,124	Vectan	Sp 8						
Densité de section	13,46	0,150	Vectan	Sp 2	0,35	5,4				
Etui			Vectan	Sp 2	0,40	6,2	320	1 050	-	-
Winchester (.30 M1 Carb. Recoupé)			Vectan	Sp 3						
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
	Win.	SP	Vectan	Sp 3						
	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

7,65 mm Parabellum ou .30 Luger

Cette cartouche date des débuts de la généralisation des poudres sans fumée et tombe doucement en désuétude. Elle monte une balle de 6 g et la propulse à 370 m/s depuis les nombreux pistolets qui la chambrent. Créée vers 1900 par Deutsches Waffen und Munitions Fabriken, elle reprend les lignes de la 7,65 mm Borchardt : étui épaulé de 21 mm de long, collet court et sertissage solide. On ne doit pas l'employer dans les pistolets Borchardt, qui n'ont pas été faits pour résister aux mêmes pressions.

Adoptée d'abord par la Suisse pour son pistolet 1906 créé par Georg Luger et ancêtre du "parabellum" bien connu, la cartouche a connu un certain succès et a été réglementaire dans quelques pays d'Europe et d'Amérique du Sud. On la retrouve chamberée dans de nombreux types de pistolets semi-automatiques et son usage a perduré jusqu'à ce que le tsunami appelé 9 mm Luger atteigne ces contrées éloignées et efface tout le reste. Malgré une puissance toute relative, un diamètre de projectile assez faible et l'inexistence de chargements à balle expansive, la 7,65 mm Parabellum a connu un beau succès et s'est maintenue longtemps chez de nombreux encartoucheurs européens et américains.

La cartouche, comme la 7,63 mm Mauser qui lui ressemble beaucoup et la 7,62 mm Tokarev qui en a découlé directement, offre une capacité de perforation assez élevée. Dans une arme en bon état, par exemple un "Luger suisse" ou un SIG P-210, sa précision est redoutable.

Pour le rechargeur, qui devra sans doute "ramer" un peu pour trouver des étuis en quantités raisonnables dans pas mal d'endroits, il n'y a pas de manipulations compliquées en dépit de la présence de l'épaulement. Ce dernier ne joue d'ailleurs qu'un rôle relativement effacé dans l'établissement de la feuillure, mais présente l'indubitable avantage de procurer un bon alignement dans la chambre. Les rechargeurs soigneux tâcheront de respecter l'épaulement et obtiendront de meilleurs résultats en cible que s'ils vissaient leurs recalibreurs dans leur presse sans attacher trop d'importance à ce "détail".

On peut reformer l'étui de 9 x 21 mm IMI, assez courant, en une ou deux passes de recalibreur pour créer et établir l'épaulement. Ils en sortiront le plus souvent légèrement trop courts, ce qui ne semble en rien être gênant.

7,65 mm Parabellum ou .30 Luger

93 grains		FMJ RN 6,03 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,03	93	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,85	0,309	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	330	1 083	-	-
Enfoncement	0	0,000	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	29,20	1,150	Vectan	As	0,25	3,9	330	1 083	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1						
Densité de section	12,46	0,139	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4	340	1 115	-	-
			Vectan	A 0	0,37	5,7				
			Vectan	A 0	0,47	7,3	405	1 329	-	-
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2						
Fiocchi			Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6					

100 grains		Speer "Plinker" RNSP 6,48 g n° 1805									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,48	100	Vectan	Ba 10						
Diamètre		7,82	0,308	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun			Vectan	As						
Enfoncement	0	0,000		Vectan	As						
Longueur de la cartouche	29,20	1,150		Vectan	A 1						
Coefficient balistique			0,124	Vectan	A 1						
Densité de section	13,49	0,151		Vectan	A 1						
				Vectan	Ba 9	0,28	4,3				
				Vectan	Ba 9	0,32	4,9	365	1 198	-	-
				Vectan	A 0	0,35	5,4				
				Vectan	A 0	0,45	6,9	390	1 280	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Fiocchi				Vectan	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	Sp 3						
Amorce standard	Win.	SP		Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Ba 6						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

7,63 mm Mauser ou .30 Mauser et 7,62 x 25 mm Tokarev M-33

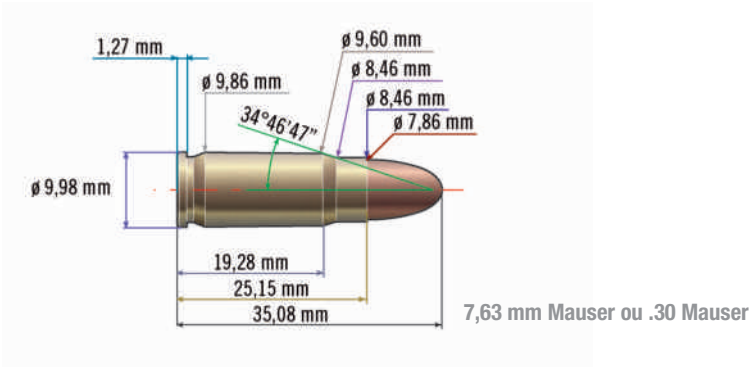
Cette cartouche a été conçue par Hugo Borchardt, à qui on doit le pistolet qui porte son nom. Armurier allemand immigré aux Etats-Unis, Borchardt avait travaillé chez Sharps avant de créer le pistolet qui serait fabriqué à partir de 1893 par Ludwig Løwe en Allemagne. De ce pistolet naquit, après quelques avatars et un détour par la Confédération helvétique, l'illustrissime P-08, le mythique "Luger", qui en emprunterait le système de fermeture à genouillère. En 1896, les frères Mauser adoptèrent la cartouche pour leur pistolet semi-automatique Modèle 1896.

Pendant longtemps, la cartouche de 7,63 mm Mauser serait détentrice du record de la plus haute vitesse pour les cartouches d'armes de poing, jusqu'en 1935, année où le titre lui fut ravi par la .357 Smith & Wesson Magnum. Le chargement utilisé par les pistolets Mauser 1896 et bien des "clones" espagnols ou chinois était à l'évidence beaucoup plus puissant que celui destiné aux plus fragiles pistolets Borchardt.

Si les performances terminales de la cartouche ne sont pas extraordinaires avec ses balles blindées légères et rapides (5,6 g à 425/430 m/s), la tension de sa trajectoire et la présence d'un étui-crosse en bois ont permis d'innombrables coups de longueur avec les pistolets Mauser 1896 et leurs descendants. La consécration de la 7,63 mm Mauser vint d'une direction parfaitement inattendue, avec l'adoption en 1930 par l'Union soviétique et par les nations du Pacte de Varsovie après 1945, suivies de la Chine, d'une cartouche extrêmement proche, la 7,62 x 25 mm Tokarev, introduite avec les pistolets du même nom TT-30 et TT-33. L'interchangeabilité parfaite des deux cartouches n'est pas généralement constatée, leurs pressions admissibles sont différentes, mais leurs performances sont habituellement très proches malgré la capacité légèrement inférieure de la 7,62 x 25 mm Tokarev.

Pour le rechargeur, qui ne doit pas confondre les deux calibres en ce qui concerne leurs tables de chargement en raison de capacités différentes, la procédure reste classique. La présence de l'épaule n'est pas un problème, même cette forme oblige à procéder à une lubrification des étuis avant recalibrage. Les poudres adaptées à ces calibres sont nombreuses et vont de la Ba 10 à la Sp 3; la Sp 2 "Practical" a été une révélation dans ces cartouches certes quelque peu désuètes, mais toujours parfaitement capables.

7,63 mm Mauser ou .30 Mauser et 7,62 x 25 mm Tokarev M-33



7,63 x 25 mm Mauser

	bar	psi		mm	in.
Normalisation		CIP			
Pression maximum admissible*	2 600	37 710	Longueur max. de la douille	25,15	0,990
Pression individuelle maximum*	2 990	43 366	Recoupe à	25,10	0,988
Pression d'épreuve*	3 250	47 137	Diamètre extérieur du collet	8,46	0,333
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	35,08	1,381
			Diamètre nominal de l'alésage	7,62	0,300
			Diamètre nominal à fond de rayure	7,85	0,309
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	16	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet Mauser M-1896				
Longueur du canon	140	5,5	Pas de rayure usuel : un tour en	250,0	10

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Chargement réglementaire	86	5,57	FMJ RN	1 410	430

7,62 x 25 mm Tokarev M-33

	bar	psi		mm	in.
Normalisation		CIP			
Pression maximum admissible*	2 400	34 809	Longueur max. de la douille	25,00	0,984
Pression individuelle maximum*	2 760	40 030	Recoupe à	24,90	0,980
Pression d'épreuve*	3 000	43 511	Diamètre extérieur du collet	8,49	0,334
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	35,08	1,381
			Diamètre nominal de l'alésage	7,62	0,300
			Diamètre nominal à fond de rayure	7,92	0,312
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	16	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet Tokarev TT-33				
Longueur du canon	140	5,5	Pas de rayure usuel : un tour en	250,0	10

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Sellier & Bellot	85	5,51	FMJRN chemise acier	1 544	471
Chargement réglementaire	86	5,57	FMJ RN	1 390	424

7,62 x 25 mm Tokarev M-33

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

71 grains		Sierra FMJ 4,60 g n° 8010									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	4,60	71	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	7,92	0,312	Vectan	Ba 10							
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10							
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,35	5,4					
Longueur de la cartouche	34,60	1,362	Vectan	As	0,40	6,2	410	1 345	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1							
Densité de section	9,34	0,104	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9	0,38	5,9					
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6	410	1 345	-	-	
			Vectan	A 0	0,40	6,2					
			Vectan	A 0	0,50	7,7	460	1 509	-	-	
			Vectan	Sp 8	0,50	7,7					
			Vectan	Sp 8	0,54	8,3	460	1 509	-	-	
Etui			Vectan	Sp 2	0,55	8,5					
Fiocchi			Vectan	Sp 2	0,65	10,0	460	1 509	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,80	12,3				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3	0,85	13,1	430	1 411	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

85 grains		Sierra RN 5,51 g n° 8005								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	5,51	85	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,83	0,308	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10	0,35	5,4	410	1 345	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,35	5,4				
Longueur de la cartouche	34,30	1,350	Vectan	As	0,40	6,2	410	1 345	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	11,44	0,128	Vectan	A 1	0,45	6,9	440	1 444	-	-
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	410	1 345	-	-
			Vectan	A 0	0,45	6,9				
			Vectan	A 0	0,50	7,7	455	1 493	-	-
			Vectan	Sp 8	0,50	7,7				
			Vectan	Sp 8	0,58	9,0	470	1 542	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Fiocchi			Vectan	Sp 2	0,65	10,0	460	1 509	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6					

7,62 x 25 mm Tokarev M-33

86 grains		Hornady FMJ RN 5,57 g n° 1502									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		5,57	86	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Diamètre		7,83	0,308	Vectan	Ba 10	0,35	5,4	400	1 312	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	As	0,37	5,7				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,40	6,2	400	1 312	-	-
Longueur de la cartouche	32,75	1,289		Vectan	A 1	0,37	5,7				
Coefficient balistique			0,093	Vectan	A 1	0,40	6,2	390	1 280	-	-
Densité de section	11,57	0,129		Vectan	Ba 9	0,38	5,9				
				Vectan	Ba 9	0,42	6,5	405	1 329	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 2						
Etui				Vectan	Sp 2						
Fiocchi				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

90 grains		Hornady XTP HP 5,83 g n° 31000									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		5,83	90	Vectan	Ba 10						
Diamètre		7,82	0,308	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun			Vectan	As	0,30	4,6				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,36	5,6	430	1 411	-	-
Longueur de la cartouche	33,55	1,321		Vectan	A 1	0,35	5,4				
Coefficient balistique			0,115	Vectan	A 1	0,40	6,2	425	1 394	-	-
Densité de section	12,14	0,136		Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
				Vectan	Ba 9	0,45	6,9	425	1 394	-	-
				Vectan	A 0	0,40	6,2				
				Vectan	A 0	0,45	6,9	435	1 427	-	-
				Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
				Vectan	Sp 8	0,50	7,7	435	1 427	-	-
				Vectan	Sp 2	0,45	6,9				
Etui				Vectan	Sp 2	0,60	9,3	435	1 427	-	-
Fiocchi				Vectan	Sp 2	0,60	9,3	435	1 427	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,70	10,8				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3	0,75	11,6	435	1 427	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

93 grains		Hornady FMJRN 6,09 g n° 1419									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,09	94	Vectan	Ba 10	0,28	4,3				
Diamètre		7,83	0,308	Vectan	Ba 10	0,34	5,2	380	1 247	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	As	0,30	4,6				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,35	5,4	390	1 280	-	-
Longueur de la cartouche	33,25	1,309		Vectan	A 1						
Coefficient balistique			0,102	Vectan	A 1						
Densité de section	12,65	0,141		Vectan	A 1					-	-
				Vectan	Ba 9	0,38	5,9				
				Vectan	Ba 9	0,42	6,5	400	1 312	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Fiocchi				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

7,62 x 25 mm Tokarev M-33

100 grains		Speer semi-chemisée "Plinker" 6,48 g n° 1805									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,48	100	Vectan	Ba 10	0,26	4,0				
Diamètre		7,83	0,308	Vectan	Ba 10	0,30	4,6	380	1 247	-	-
Sertissage	Moyen			Vectan	As						
Enfoncement	-		-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	34,65	1,364		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,124		Vectan	A 1						
Densité de section	13,46	0,150		Vectan	Ba 9	0,38	5,9				
				Vectan	Ba 9	0,43	6,6	420	1 378	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Fiocchi				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2007

.32 Smith & Wesson Long ou .32 Colt New Police

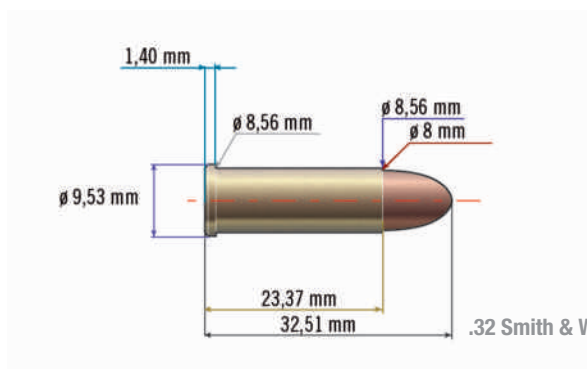
Cette cartouche a été mise sur le marché en 1903 avec le revolver Smith & Wesson First model à carcasse fermée et barillet basculant. Elle descend directement de la .32 Smith & Wesson "tout court", apparue dès 1878 et réputée insuffisamment puissante pour le travail de police ou la défense personnelle et malgré tout toujours chargée industriellement aujourd'hui.

Il est à noter qu'on peut parfaitement tirer la .32 S & W d'origine dans une arme chambrée pour la .32 S & W Long, tout comme on peut tirer .38 S & W, .38 S & W "Special" et .357 Mag. dans un revolver chambré pour cette dernière cartouche.

On différencie les chargements d'origine de la .32 S & W Long par la forme de leur projectile. Une balle ogivale appartient à la lignée Smith & Wesson, la .32 Colt New Police montant une balle à nez plat. Un très grand nombre de revolvers de toutes sortes, américains comme européens, souvent de très petite taille et dotés de canons très courts, quelquefois d'excellente qualité et – le plus souvent – relevant de la "quincaille" belge ou espagnole, ont été chambrés pour cette cartouche au fil des années malgré la concurrence de la "vieille" .32 S & W, apparemment beaucoup plus répandue un peu partout dans le monde et souvent offerte dans les mêmes revolvers.

Même si sa performance des débuts laissait quelque peu à désirer (une balle de plomb de 6,35 g propulsée à quelques 235 m/s par une charge de 0,80 g de poudre noire "fine"), notre cartouche s'est taillé une vaste place sur le marché mondial

Pour le rechargeur, pas de souci particulier. Un recalibrage complet, un léger évasement des lèvres de la douille, une charge de poudre vive, un bon sertissage dans la gorge ad hoc du projectile et les choses se passent généralement fort bien. La plupart des chargements donnés dans les tables ci-dessous sont "confortables" au tir et la majorité des armes est capable de délivrer des groupements serrés jusqu'à 25 m. C'est aujourd'hui la seule utilité qui reste à cette ancienne et efficace cartouche.



.32 Smith & Wesson Long ou .32 Colt New Police

Attention - NE PAS EMPLOYER CES CHARGES DANS DES REVOLVERS BASCULANTS !

	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 000	14 504	Longueur max. de la douille	23,37	0,920
Pression individuelle maximum*	1 150	16 679	Recoupe à	23,17	0,912
Pression d'épreuve*	1 300	18 855	Diamètre extérieur du collet	8,56	0,337
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	32,51	1,280
			Diamètre nominal de l'alésage	7,70	0,303
			Diamètre nominal à fond de rayure	7,92	0,312
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	23	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme					
Longueur du canon	140	5,5	Pas de rayure usuel : un tour en	476,3	18,75

De nombreuses armes âgées possèdent des canons dont les dimensions intérieures sont très éloignées de la norme CIP. Mesurez votre canon et calibrez vos balles en fonction des dimensions (sommets et surtout fond de rayure) que vous aurez relevées. Les meilleurs résultats sont habituellement obtenus avec des balles calibrées à 0,10 à 0,15 mm au-dessus du diamètre à fond de rayures du canon de votre arme.

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s	Notes
Divers (obsolète)	98	6,35	LRN, LFN	705	215	

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.32 Smith & Wesson Long ou .32 Colt New Police

77 grains		Balle coulée LRN 5,00 g - Moule Lyman n° 311252								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	4,90	76	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	7,94	0,313	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
	Fort		Vectan	Ba 10	0,19	2,9	290	951	-	-
	-	-	Vectan	As	0,15	2,3				
	28,30	1,114	Vectan	As	0,21	3,2	330	1 083	-	-
	-	-	Vectan	A 1	0,20	3,1				
	9,90	0,111	Vectan	A 1	0,23	3,5	300	984	-	-
			Vectan	Ba 9	0,18	2,8				
Etui			Vectan	Ba 9	0,28	4,3	285	935	-	-
Fiocchi										
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0						
	Win.	SP	Vectan	A 0						
	-	-	Vectan	Sp 8						
Utilisations recommandées			Tir	Vectan	Sp 8					

90 grains		Balle coulée LRN, LSWC ou LFN 5,83 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,94	0,313	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10						
Enfocement	-	-	Vectan	As	0,09	1,4				
Longueur de la cartouche	32,25	1,270	Vectan	As	0,12	1,9	215	705	-	-
Coefficient balistique		-	Vectan	A 1						
Densité de section	11,77	0,132	Vectan	A 1						
Etui			Vectan	Ba 9						
Fiocchi			Vectan	Ba 9						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 8					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 8					

90 grains		Balle coulée 5,83 g FN - Moule RCBS 32-90-CM								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,98	0,314	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,15	2,3	235	771	-	-
Enfocement	-	-	Vectan	As	0,10	1,5				
Longueur de la cartouche	30,25	1,191	Vectan	As	0,17	2,6	245	804	-	-
Coefficient balistique		0,110	Vectan	A 1						
Densité de section	11,66	0,130	Vectan	A 1						
Etui			Vectan	Ba 9						
Winchester			Vectan	Ba 9						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0					
		Win.	LR	Vectan	A 0					
		-	-	Vectan	Sp 8					
Utilisations recommandées		Tir	Vectan	Sp 8						

Attention - NE PAS EMPLOYER CES CHARGES DANS DES REVOLVERS BASCULANTS !

90 grains		Balle coulée LRN, LSWC ou LFN 5,83 g				Poudre Noire				
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,94	0,313	Vectan - Poudre noire	PNF4P	0,70	10,8				
Sertissage	Fort		Vectan - Poudre noire	PNF4P	0,75	11,6	235	771	-	-
Enfocement	-	-	Vectan - Poudre noire	PNF2	0,75	11,6				
Longueur de la cartouche	32,25	1,270	Vectan - Poudre noire	PNF2	0,85	13,1	235	771	-	-
Coefficient balistique		-								
Densité de section	11,77	0,132								
Etui										
Fiocchi										
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		Win.	SP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées			Tir							

.32 Smith & Wesson Long ou .32 Colt New Police

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

98 grains	Balle coulée LRN, LSWC ou LFN 6,35 g		Poudre Noire							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,35	98	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,94	0,313	Vectan - Poudre noire	PNF4P	0,70	10,8				
Sertissage	Fort		Vectan - Poudre noire	PNF4P	0,75	11,6	235	771	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan - Poudre noire	PNF2	0,75	11,6				
Longueur de la cartouche	32,25	1,270	Vectan - Poudre noire	PNF2	0,85	13,1	235	771	-	-
Coefficient balistique		0,000								
Densité de section	12,82	0,143								
Etui										
Fiocchi										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							

98 grains	Balle coulée LRN, LSWC ou LFN 6,35 g									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,35	98	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,94	0,313	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,19	2,9	240	787	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,14	2,2				
Longueur de la cartouche	32,25	1,270	Vectan	As	0,17	2,6	240	787	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,15	2,3				
Densité de section	12,82	0,143	Vectan	A 1	0,19	2,9	215	705	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,10	1,5				
Fiocchi			Vectan	Ba 9	0,15	2,3	205	673	-	-
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							

98 grains	Balle coulée 6,35 g SWC - Moule RCBS n° 32-98-SWC									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,35	98	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,98	0,314	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,15	2,3	235	771	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	32,50	1,280	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,134	Vectan	A 1						
Densité de section	12,70	0,142	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,15	2,3				
			Vectan	Ba 9	0,19	2,9	235	771	-	-
			Vectan	A 0	0,15	2,3				
			Vectan	A 0	0,20	3,1	235	771	-	-
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2	0,30	4,6				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,40	6,2	250	820	-	-
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LR						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							

.32 Smith & Wesson Long ou .32 Colt New Police

100 grains		Balle Speer JHP 6,48 g n° 3981									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,48	100	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Diamètre		7,92	0,312	Vectan	Ba 10	0,19	2,9	240	787	-	-
Sertissage	Fort			Vectan	As	0,14	2,2				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,17	2,6	240	787	-	-
Longueur de la cartouche	30,10	1,185		Vectan	A 1	0,15	2,3				
Coefficient balistique		0,167		Vectan	A 1	0,19	2,9	215	705	-	-
Densité de section	13,15	0,147		Vectan	Ba 9	0,20	3,1				
				Vectan	Ba 9	0,26	4,0	240	787	-	-
				Vectan	A 0	0,20	3,1				
				Vectan	A 0	0,28	4,3	230	755	-	-
				Vectan	Sp 8	Ne pas réduire !					
				Vectan	Sp 8	0,22	3,4	220	722	-	-
Etui				Vectan	Sp 2	0,25	3,9				
Fiocchi				Vectan	Sp 2	0,30	4,6	230	755	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,40	6,2				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3	0,45	6,9	235	771	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.
Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.
Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2007

.32 Smith & Wesson Long Wadcutter

Il s'agit là d'une variante de la .32 Smith & Wesson Long, clairement destinée au tir à la cible et de ce fait chamberée dans des armes semi-automatiques malgré la présence du bourrelet traditionnel. Le potentiel de précision de la cartouche mère avait été reconnu très tôt et nombre de revolvers de sport avaient été mis sur le marché. L'idée de les charger avec une balle "wadcutter" ("emporte-pièce" en français) est apparue très tôt et l'arme et sa munition se sont mises à fréquenter les marches des podiums avec assiduité.

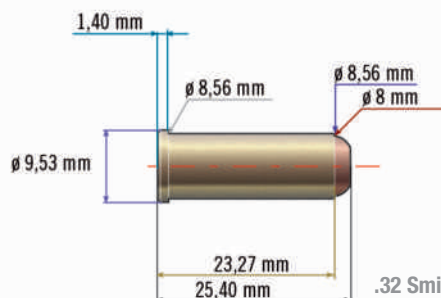
De remarquables revolvers Manurhin "Match" ont ainsi été produits, pendant que les Benelli, Walther, etc. leur disputaient les mêmes marches.

Cette cartouche est devenue un calibre à part entière. Les chargements industriels proposent habituellement une balle de 6,35 g chargée pour atteindre une vitesse initiale de l'ordre de 215 m/s. La faiblesse du recul et l'ergonomie poussée des armes contribuent à permettre à de nombreux tireurs de haut niveau d'atteindre l'objectif unique de l'existence de la .32 S & W Long Wadcutter, qui est de "faire du point".

Pour le rechargeur, qui devra conserver en mémoire que les balles quasi-cylindriques, parfois équipées de pans coupés et beaucoup plus rarement à jupe creuse, doivent impérativement être enfoncées en respectant les dimensions données dans nos tables et – le plus souvent – énergiquement et surtout régulièrement serties, la procédure est toujours la même. Chacun aura à cœur de mesurer soigneusement l'âme de son canon pour choisir les projectiles – toujours en plomb nu, coulés ou matricés – qui y correspondront le mieux.

Une seule poudre, la Ba 10, semble faire l'unanimité, et pas seulement en France.

.32 Smith & Wesson Long Wadcutter



.32 Smith & Wesson Long Wadcutter

	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 550	22 481	Longueur max. de la douille	22,23	0,875
Pression individuelle maximum*	1 783	25 853	Recoupe à	22,03	0,867
Pression d'épreuve*	2 015	29 225	Diamètre extérieur du collet	13,51	0,532
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	31,50	1,240
			Diamètre nominal de l'alésage	7,70	0,303
			Diamètre nominal à fond de rayure	7,92	0,312
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	23	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolvers S & W, Manurhin, Pistolet Benelli				
Longueur du canon	0	0,0	Pas de rayure usuel : un tour en	585,0	23,03

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s	Notes
	0	0,00		0	0	

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

90 grains		H+N WC-F Match 5,83 g							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge	Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	5,83	90	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	7,95	0,313	Vectan	Ba 10	0,10	1,5			
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,12	1,9	245	804	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,10	1,5			
Longueur de la cartouche	25,40	1,000	Vectan	As	0,12	1,9	240	787	-
Coefficient balistique	-	-	Vectan	A 1	0,10	1,5			
Densité de section	11,74	0,131	Vectan	A 1	0,13	2,0	230	755	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,11	1,7			
Fiocchi			Vectan	Ba 9	0,15	2,3	240	787	-
Amorce			Marque	Réf.					
Amorce standard			Win.	SP					
Amorce magnum (M)			-	-					
Utilisations recommandées			Tir						

.32 Smith & Wesson Long Wadcutter

98 grains		Speer WC 6,35 g - Plomb matricé								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,35	98	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,98	0,314	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,13	2,0	235	771	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,10	1,5				
Longueur de la cartouche	23,35	0,919	Vectan	As	0,13	2,0	230	755	-	-
Coefficient balistique		0,044	Vectan	A 1	0,10	1,5				
Densité de section	12,70	0,142	Vectan	A 1	0,15	2,3	230	755	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,12	1,9				
Fiocchi			Vectan	Ba 9	0,15	2,3	230	755	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		Win.	SP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

100 grains		H+N WC F Match 6,48 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,48	100	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,95	0,313	Vectan	Ba 10	0,09	1,4				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,10	1,5	230	755	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	25,40	1,000	Vectan	As						
Coefficient balistique		-	Vectan	A 1						
Densité de section	13,05	0,146	Vectan	A 1						
Etui			Vectan	Ba 9						
Lapua			Vectan	Ba 9						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan						
Amorce standard		RWS	4031	Vectan						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2009

.32 Harrington & Richardson Magnum

Résultat d'une étude conjointe menée par Harrington & Richardson, vieille entreprise de Nouvelle-Angleterre connue avant tout pour ses revolvers "bon marché", et Federal Cartridge, la .32 H & R Magnum a été portée sur les fonts baptismaux par ses parrains en 1984. A la base, cette cartouche est une .32 S & W Long dont on a allongé l'étui de quelques 3,93 mm, pour lui donner une plus grande capacité en poudre et lui permettre de gagner quelques précieux mètres par seconde.

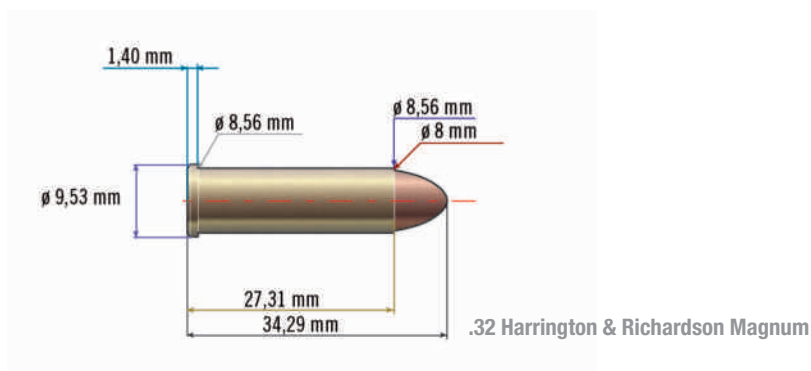
Très vite, quelques fabricants ont proposé des armes chambrées pour la nouvelle cartouche : Charter Arms, Ruger, etc. La majeure partie des chargements d'usine annoncent une vitesse de 335 m/s avec une balle de 5,50 g, ou encore de 315 m/s avec une balle de 6,16 g. Cela suffit à envisager d'employer un tel revolver pour le tir des petits gibiers à distance raisonnable et améliore considérablement l'efficacité d'un tel couple arme-munition dans le contexte de la défense personnelle. Que ces arguments n'aient aucune valeur en France est paradoxalement sans aucune importance : ni les armes ni les munitions ne sont courantes dans l'Hexagone.

On peut chambrer et tirer dans un revolver établi pour la .32 H & R Mag. toute la gamme des calibres de .32 destinées à ce type d'arme, ce qui permet d'ajuster la "puissance" espérée à des usages divers. La faiblesse du recul et le faible niveau sonore de la détonation en font souvent d'excellentes armes d'initiation, tandis que la "montée en gamme" des cartouches offre une réelle opportunité d'apprendre à perfectionner la tenue de l'arme et la science du lâcher à des niveaux de recul croissants.

Les faillites successives de Charter Arms et de Harrington & Richardson – qui produit toujours aujourd'hui des armes longues bon marché mais a cessé la fabrication de ses revolvers – laissent quelques regrets, même si Ruger demeure fidèle au poste. En revanche, les munitions "toutes cousues" ne sont disponibles que chez Federal.

Pour le rechargeur, qui pourra sans grand effort mettre la main sur des projectiles de diamètre approprié et de poids différents, les poudres "vives" sont les seules qui peuvent lui apporter économie et précision. Ba 10, AS, A1, Ba 9 restent les plus usitées et les plus faciles à utiliser. Si A0 et Sp 2 "Practical" tiennent leurs promesses et procurent des vitesses intéressantes avec les balles les plus lourdes, ce ne sont pas les premiers choix qu'il convient de faire.

Comme toujours dans ces configurations de douille droite, il est nécessaire de pratiquer un évasement léger des lèvres du collet et un sertissage suffisant.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 400	20 305	Longueur max. de la douille	27,31	1,075
Pression individuelle maximum*	1 610	23 351	Recoupe à	27,15	1,069
Pression d'épreuve*	1 820	26 397	Diamètre extérieur du collet	8,56	0,337
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	34,29	1,350
			Diamètre nominal de l'alésage	7,70	0,303
			Diamètre nominal à fond de rayure	7,90	0,311
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	23	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Ruger Single Six				
Longueur du canon	165	6,5	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	85	5,51	JHP	1 100	335
	95	6,16	LSWC	1 030	314

71 grains		Sierra FMJ RN 4,60 g n° 8010									
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)	Pression **			
Poids	4,60	71	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	7,90	0,311	Vectan	Ba 10	0,20	3,1					
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	340	1 115	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1					
Longueur de la cartouche	34,30	1,350	Vectan	As	0,25	3,9	335	1 099	-	-	
Coefficient balistique		0,120	Vectan	A 1	0,20	3,1					
Densité de section	9,38	0,105	Vectan	A 1	0,25	3,9	325	1 066	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,28	4,3					
			Vectan	Ba 9	0,32	4,9	360	1 181	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,35	5,4					
Starline			Vectan	A 0	0,40	6,2	360	1 181	-	-	
Amorce			Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,33	5,1			
Amorce standard			Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,39	6,0	395	1 296	-
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan	Sp 2	0,45	6,9			
Utilisations recommandées			Tir		Vectan	Sp 2	0,52	8,0	365	1 198	-

.32 Harrington & Richardson Magnum

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

85 grains		Hornady XTP HP 5,51 g n° 32050									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	5,50	85		Vectan	Ba 10						
Diamètre	7,92	0,312		Vectan	Ba 10						
Sertissage	Léger			Vectan	As	0,20	3,1				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,24	3,7	305	1 001	-	-
Longueur de la cartouche	34,30	1,350		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,145		Vectan	A 1						
Densité de section	11,16	0,125		Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Etui				Vectan	Ba 9	0,29	4,5	300	984	-	-
Starline				Vectan	A 0	0,35	5,4				
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	A 0	0,40	6,2	300	984	-	-
Amorce standard	Win.	SP		Vectan	Sp 2	0,40	6,2				
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Sp 2	0,50	7,7	300	984	-	-
Utilisations recommandées				Tir							

85 grains		Balle coulée LRN 5,50 g - Moule Lyman n° 313249									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	5,50	85		Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Diamètre	7,92	0,312		Vectan	Ba 10	0,22	3,4	330	1 083	-	-
Sertissage	Léger			Vectan	As	0,20	3,1				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,24	3,7	335	1 099	-	-
Longueur de la cartouche	34,30	1,350		Vectan	A 1	0,25	3,9				
Coefficient balistique		0,212		Vectan	A 1	0,28	4,3	330	1 083	-	-
Densité de section	11,16	0,125		Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Etui				Vectan	Ba 9	0,30	4,6	335	1 099	-	-
Starline				Vectan	A 0	0,30	4,6				
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	A 0	0,36	5,6	345	1 132	-	-
Amorce standard	Win.	SP		Vectan	Sp 2	0,38	5,9				
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Sp 2	0,44	6,8	340	1 115	-	-
Utilisations recommandées				Tir							

90 grains		Sierra JHC 5,83 g n° 8030									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	5,83	90		Vectan	Ba 10	0,16	2,5				
Diamètre	7,98	0,314		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	300	984	-	-
Sertissage	Léger			Vectan	As	0,16	2,5				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,25	3,9	295	968	-	-
Longueur de la cartouche	33,40	1,315		Vectan	A 1	0,25	3,9				
Coefficient balistique		0,146		Vectan	A 1	0,28	4,3	310	1 017	-	-
Densité de section	11,66	0,130		Vectan	Ba 9	0,24	3,7				
Etui				Vectan	Ba 9	0,28	4,3	305	1 001	-	-
Starline				Vectan	A 0	0,25	3,9				
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	A 0	0,33	5,1	320	1 050	-	-
Amorce standard	Win.	SP		Vectan	Sp 2	0,38	5,9				
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Sp 2	0,42	6,5	315	1 033	-	-
Utilisations recommandées				Tir							

.32 Harrington & Richardson Magnum

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

90 grains			Balle plomb matricée Hornady SWC 5,83 g n° 10008							
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
			Vectan	Ba 10	0,18	2,8	280	919	-	-
			Vectan	As	0,18	2,8				
			Vectan	As	0,21	3,2	280	919	-	-
			Vectan	A 1	0,18	2,8				
			Vectan	A 1	0,23	3,5	280	919	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,23	3,5				
Starline			Vectan	Ba 9	0,26	4,0	285	935	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
		Win.	SP							
		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

98 grains			Speer plomb matricée Wadcutter base creuse 6,35 g n° 4600							
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	6,35	98	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	7,98	0,314	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
	Léger	Vectan	Ba 10	0,14	2,2	245	804	-	-	
	-	-	Vectan	As	0,12	1,9				
	27,30	1,075	Vectan	As	0,15	2,3	245	804	-	-
	0,044	Vectan	A 1	0,13	2,0					
12,70	0,142	Vectan	A 1	0,17	2,6	250	820	-	-	
Etui			Vectan	Ba 9	0,15	2,3				
Starline			Vectan	Ba 9	0,20	3,1	250	820	-	-
Amorce	Marque	Réf.								
	Win.	SP								
	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

100 grains			Hornady XTP HP 6,48 g n° 32070							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,48	100	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	7,92	0,312	Vectan	As	0,17	2,6				
Sertissage	Léger		Vectan	As	0,21	3,2	305	1 001	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 1	0,17	2,6				
Longueur de la cartouche	33,40	1,315	Vectan	A 1	0,21	3,2	305	1 001	-	-
Coefficient balistique		0,170	Vectan	Ba 9	0,20	3,1				
Densité de section	13,15	0,147	Vectan	Ba 9	0,24	3,7	305	1 001	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,30	4,6				
Starline			Vectan	A 0	0,35	5,4	320	1 050	-	-
Amorce			Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,35	5,4		
Amorce standard			Win.	SP	Vectan	Sp 2	0,42	6,5	320	1 050
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

.32 Harrington & Richardson Magnum

100 grains		Speer JHP 6,48 g n° 3981									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,48	100	Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Diamètre		7,92	0,312	Vectan	Ba 10	0,23	3,5	305	1 001	-	-
Sertissage	Léger			Vectan	As	0,18	2,8				
Enfoncement		-	-	Vectan	As	0,23	3,5	310	1 017	-	-
Longueur de la cartouche		34,15	1,344	Vectan	A 1	0,23	3,5				
Coefficient balistique			0,167	Vectan	A 1	0,28	4,3	320	1 050	-	-
Densité de section		13,15	0,147	Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
				Vectan	Ba 9	0,30	4,6	330	1 083	-	-
Etui				Vectan	A 0	0,40	6,2				
Starline				Vectan	A 0	0,45	6,9	330	1 083	-	-
Amorce	Marque		Réf.	Vectan	Sp 2	0,48	7,4				
	Win.		SP	Vectan	Sp 2	0,52	8,0	335	1 099	-	-
	-		-	Vectan	Sp 3	0,60	9,3				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3	0,65	10,0	350	1 148	-	-

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.
Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.
Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

8 mm Modèle 1892

Les Américains l'appellent "8 mm Lebel Revolver", et quelques Français commettent la même impropriété. La cartouche est apparue chez nous avec le revolver Modèle 1892. De mauvais esprits pourraient la comparer à la .32-20 WCF, de dix ans son aînée, dont la popularité demeure très grande outre-Atlantique, où elle fut conçue comme une cartouche de carabine avant de se frayer un chemin dans les revolvers. La cartouche française, spécifiquement créée pour les revolvers, a trouvé au fil des années quelques carabines pour l'accueillir, principalement chez Manufrance. Nombre de renards sont morts d'une rencontre inopinée avec une balle de 8 mm 1892 tirée depuis une carabine "Buffalo" avant 1939.

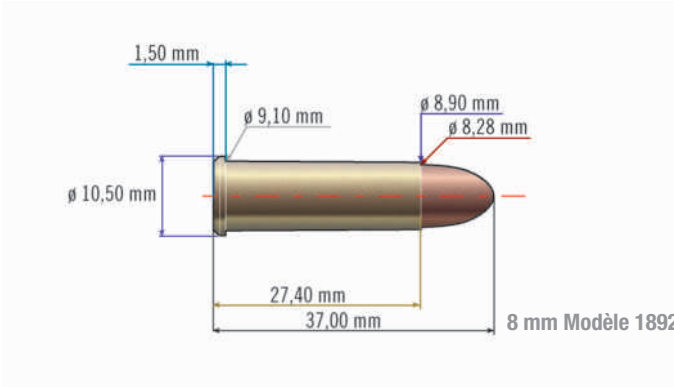
De nombreux revolvers ont été offerts pour cette cartouche, et au premier chef les milliers de copies de Colt ou de Smith & Wesson achetées en Espagne pendant la Première Guerre mondiale. La cartouche réglementaire utilisait une balle de 6,61 g poussée à 190 m/s, ce qui n'en fait pas un foudre de guerre. De très belle facture, les revolvers modèle 1892 étaient souvent très précis avec la munition réglementaire à balle blindée, en tout cas aux distances habituelles du tir aux armes de poing.

Pour le rechargeur, la solution la plus évidente est de reformer des étuis de .32-20 WCF, chose qui ne présente absolument aucune difficulté pour peu qu'on ne se précipite pas : les parois minces de ces étuis ne résistent pas à des manœuvres trop violentes. Les étuis d'origine étaient équipés d'amorces Berdan d'un diamètre et d'une hauteur devenus introuvables aujourd'hui. Les outils sont disponibles chez plusieurs fabricants, les balles coulées se produisent avec un moule Lyman n° 32359 et on les recalibre à 0,330 ou 0,331 pouce. On trouve assez facilement des balles coulées industrielles ; malgré une différence de diamètre, les balles calibrées à 0,324 pouce donnent souvent d'assez bons résultats.

On emploie des charges raisonnables de poudre vive, et la Ba 10 donne fréquemment de très bons cartons. AS, A1, Ba 9 sont également des choix raisonnables.

Un sertissage "fort" dans la gorge de la balle est nécessaire.

8 mm Modèle 1892



	bar	psi		mm	in.
Normalisation		CIP			
Pression maximum admissible*	1 250	18 130	Longueur max. de la douille	27,40	1,079
Pression individuelle maximum*	1 438	20 849	Recoupe à	27,20	1,071
Pression d'épreuve*	1 625	23 569	Diamètre extérieur du collet	8,90	0,350
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	37,00	1,457
			Diamètre nominal de l'alésage	8,00	0,315
			Diamètre nominal à fond de rayure	8,30	0,327
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	19	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme Revolver genre 1892 "civil"					
Longueur du canon	115	4,5	Pas de rayure usuel : un tour en	241,3	9,5

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Fiocchi	111	7,19	FMJ	886	270
Chargement réglementaire	102	6,61	RN	625	191

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

8 mm Modèle 1892

102 grains		Balle plomb coulée 6,62 g									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	6,62	102	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	8,23	0,324	Vectan	Ba 10	0,12	1,9					
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,15	2,3	215	705	-	-	
Enfoncement	0	0,000	Vectan	As	0,15	2,3					
Longueur de la cartouche	36,60	1,441	Vectan	As	0,22	3,4	260	853	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,20	3,1					
Densité de section	12,44	0,139	Vectan	A 1	0,24	3,7	255	837	-	-	
Etui			Vectan	Ba 9	0,22	3,4					
Fiocchi			Vectan	Ba 9	0,27	4,2	265	869	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,28	4,3				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0	0,32	4,9	250	820	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

115 grains		Balle plomb coulée 7,45 g - Moule Lyman n° 32359									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	7,45	115									
Diamètre	8,23	0,324			Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Fort			Vectan	Ba 10	0,18	2,8	210	689	-	-
Enfoncement	0	0,000		Vectan	As						
Longueur de la cartouche	36,60	1,441		Vectan	As						
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	14,00	0,156		Vectan	A 1						
Etui				Vectan	Ba 9						
Fiocchi				Vectan	Ba 9						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

**** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte**

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

9 mm Browning Court ou 9 x 17 mm ou .380 ACP

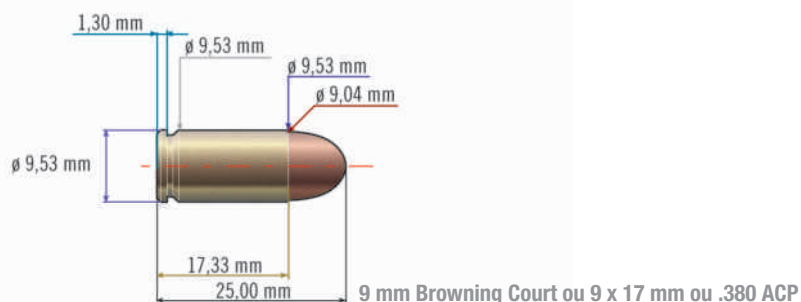
John Moses Browning a créé cette cartouche en 1908 pour Colt, qui l'a chamberée dans ses pistolets automatiques et l'a baptisée "9 mm Browning Short". En Europe, pour la Fabrique Nationale de Herstal (Belgique), la cartouche est née en 1912. Quelques pays (Italie, Suède, Tchécoslovaquie) en firent leur cartouche réglementaire pour les armes de poing, et beaucoup de services de police l'adoptèrent.

L'une des raisons de ces choix tient à ce simple fait que la plupart des armes dessinées autour de la cartouche de 7,65 mm Browning peuvent recevoir la cartouche de 9 x 17 mm sans acquérir un embon-point incompatible avec le port, apparent ou caché d'une arme compacte et légère.

Très supérieure à la 7,65 mm en ce qui concerne l'efficacité terminale, la 9 mm Court a traversé les années sans acquérir trop de cheveux blancs et continue à tenir sa place. La balle de 5,83 g est lancée à 305 m/s depuis les canons très courts des pistolets de poche; celle de 6,15 g atteint 290 m/s. Des chargements modernes, avec des balles très expansives, s'adressent aux personnes qui souhaitent disposer d'une arme de défense facilement dissimulable et néanmoins puissante. Même si sa performance terminale ne ressemble que de loin à ce qu'on peut attendre d'un pistolet chamberé pour la 9 x 19 mm Parabellum, la 9 mm Court n'est pas le moins du monde négligeable.

Pour le rechargeur, qui doit se souvenir que la feuillure se fait sur les lèvres de la douille, un sertissage conique assurera la balle en place dans le plus brutal des pistolets automatique. Le reste est fort simple : recalibrage, évasement, chargement, mise en place de la balle sont classiques. Inutile de chercher à créer davantage de vitesse que ce que je vous ai cité ci-dessus, cela ne sert pas à grand-chose et fatigue rapidement les armes les plus fragiles.

Compte tenu de la diversité des armes présentes dans le monde, le tir avec des balles coulées oblige à mesurer avec soin le canon. Les poudres à utiliser sont la Ba 10, la AS, la A1, la Ba 9 et parfois la A0.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 350	19 580	Longueur max. de la douille	17,33	0,682
Pression individuelle maximum*	1 553	22 517	Recoupe à	17,20	0,677
Pression d'épreuve*	1 755	25 454	Diamètre extérieur du collet	9,53	0,375
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	25,00	0,984
			Diamètre nominal de l'alésage	8,84	0,348
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,04	0,356
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	10	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolets Beretta M-34, Walther PPK				
Longueur du canon	190,5	7,5	Pas de rayure usuel : un tour en	457,2	18

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	85	5,51	JHP	1 000	305
	88	5,70	JHP	990	302
	90	5,83	JHP	1 000	305
	95	6,16	FMJ	955	291

90 grains		Balle coulée 5,83 g - Moule Lyman n° 356242							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)	Pression **	
Poids	5,83	90	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar psi
Diamètre	9,04	0,356	Vectan	Ba 10	0,14	2,2			
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,19	2,9	280	919	- -
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,17	2,6			
Longueur de la cartouche	24,90	0,980	Vectan	As	0,22	3,4	285	935	- -
Coefficient balistique		0,105	Vectan	A 1	0,18	2,8			
Densité de section	9,08	0,101	Vectan	A 1	0,24	3,7	285	935	- -
			Vectan	Ba 9	0,20	3,1			
			Vectan	Ba 9	0,25	3,9	280	919	- -
			Vectan	A 0					
			Vectan	A 0					
			Vectan	Sp 8					
			Vectan	Sp 8					
Etui			Vectan	Sp 2	0,30	4,6			
Winchester			Vectan	Sp 2	0,37	5,7	295	968	- -
Amorce			Vectan	Sp 3					
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)	-	-							
Utilisations recommandées			Tir						

9 mm Browning Court ou 9 x 17 mm ou .380 ACP

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,001 gramme en 0,001 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

90 grains		Hornady XTP - HP 5,83 g n° 35500									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	5,83	90									
Diamètre	9,02	0,355		Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10	0,22	3,4	305	1 001	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,18	2,8				
Longueur de la cartouche	24,50	0,965		Vectan	As	0,24	3,7	295	968	-	-
Coefficient balistique		0,099		Vectan	A 1	0,20	3,1				
Densité de section	9,12	0,102		Vectan	A 1	0,25	3,9	300	984	-	-
				Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
				Vectan	Ba 9	0,30	4,6	305	1 001	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

90 grains		Speer Gold Dot HP 5,83 g n° 3992									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	5,83	90									
Diamètre	9,02	0,355		Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10	0,22	3,4	300	984	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	24,65	0,970		Vectan	As	0,23	3,5	300	984	-	-
Coefficient balistique		0,101		Vectan	A 1	0,20	3,1				
Densité de section	9,12	0,102		Vectan	A 1	0,25	3,9	300	984	-	-
				Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
				Vectan	Ba 9	0,30	4,6	315	1 033	-	-
				Vectan	A 0	0,40	6,2				
				Vectan	A 0	0,45	6,9	320	1 050	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

9 mm Browning Court ou 9 x 17 mm ou .380 ACP

95 grains		Speer TMJ 6,16 g n° 4001									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,16	95	Vectan	Ba 10	0,17	2,6				
Diamètre		9,02	0,355		Ba 10	0,21	3,2	300	984	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,20	3,1				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,24	3,7	305	1 001	-	-
Longueur de la cartouche	24,65	0,970		Vectan	A 1	0,20	3,1				
Coefficient balistique		0,131		Vectan	A 1	0,25	3,9	300	984	-	-
Densité de section	9,64	0,108		Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
				Vectan	Ba 9	0,30	4,6	295	968	-	-
				Vectan	A 0	0,38	5,9				
				Vectan	A 0	0,42	6,5	310	1 017	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

100 grains		Hornady FMJ 6,48 g n° 35527									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,48	100	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Diamètre		9,02	0,355		Ba 10	0,20	3,1	275	902	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,18	2,8				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,22	3,4	275	902	-	-
Longueur de la cartouche	24,90	0,980		Vectan	A 1	0,20	3,1				
Coefficient balistique		0,115		Vectan	A 1	0,25	3,9	300	984	-	-
Densité de section	10,14	0,113		Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
				Vectan	Ba 9	0,30	4,6	290	951	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechangeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

115 grains		Sierra JHP 7,45 g n° 8110									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		7,45	115	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Diamètre		9,02	0,355		Ba 10	0,15	2,3	215	705	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,12	1,9				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,18	2,8	260	853	-	-
Longueur de la cartouche	23,65	0,931		Vectan	A 1	0,15	2,3				
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1	0,20	3,1	245	804	-	-
Densité de section	11,66	0,130		Vectan	Ba 9	0,20	3,1				
				Vectan	Ba 9	0,25	3,9	260	853	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

9 mm Browning Court ou 9 x 17 mm ou .380 ACP

120 grains			Balle coulée LRN 7,78 g - Moule Lyman n° 356402							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,78	120	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,04	0,356	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,15	2,3	230	755	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,12	1,9				
Longueur de la cartouche	24,90	0,980	Vectan	As	0,17	2,6	235	771	-	-
Coefficient balistique		0,154	Vectan	A 1	0,13	2,0				
Densité de section	12,12	0,135	Vectan	A 1	0,18	2,8	235	771	-	-
			Vectan	Ba 9	0,15	2,3				
			Vectan	Ba 9	0,20	3,1	240	787	-	-
			Vectan	A 0						
			Vectan	A 0						
			Vectan	Sp 8						
Etui Winchester			Vectan	Sp 2	0,30	4,6				
			Vectan	Sp 2	0,35	5,4	290	951	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

124 grains		Balle blindée 8,04 g générique								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	8,04	124	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
			Vectan	Ba 10	0,13	2,0	210	689	-	-
			Vectan	As	0,10	1,5				
			Vectan	As	0,15	2,3	215	705	-	-
			Vectan	A 1	0,13	2,0				
			Vectan	A 1	0,18	2,8	220	722	-	-
			Vectan	Ba 9	0,15	2,3				
			Vectan	Ba 9	0,20	3,1	230	755	-	-
			Vectan	A 0						
			Vectan	A 0						
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2						
Winchester			Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

9 x 19 mm Parabellum ou 9 x 19 mm OTAN ou 9 mm Luger

Introduite en 1902, en même temps que les premiers pistolets automatiques de Georg Luger, la cartouche de 9 x 19 mm Parabellum a connu une riche carrière militaire. La Marine impériale prussienne l'adopta dès 1904, imitée par le reste des forces armées en 1908. Depuis cette date, quasiment toutes les forces armées et les polices du monde ont adopté cette cartouche, qui a été fort utilisée dans les pistolets-mitrailleurs au fil des conflits. La véritable consécration de ce calibre est venue en 1985 de son adoption par l'ensemble des forces armées américaines pour le pistolet M-9, un Beretta 92-F. La cartouche de 9 x 19 mm est l'une des plus tirées dans le monde.

Le chargement militaire "classique" est une balle blindée semi-ogivale de 8,03 g, expédiée à 395 m/s. Bien entendu, il existe de fort nombreux chargements qui emploient des projectiles plus légers ou plus lourds. Reportez-vous à nos tables de rechargement.

Pour le rechargeur, ici encore, le sertissage conique est indispensable pour obtenir un bon fonctionnement et une alimentation sûre. Toujours respecter la longueur de cartouche que vous fournissent nos tables, qui est critique en ce qui concerne aussi bien le bon fonctionnement de l'arme que le respect des pressions admissibles.

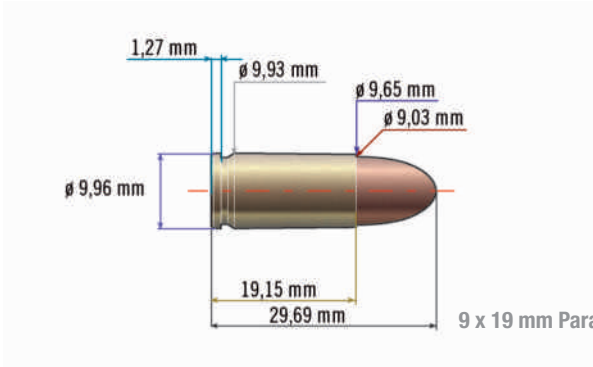
Une grande prudence doit être exercée lorsqu'on retrouve, comme cela est souvent arrivé, des cartouches militaires anciennes. Certaines sont chargées pour des pistolets-mitrailleurs et doivent mettre en mouvement vers l'arrière des masses percutantes dont le poids atteint parfois 750 g. Outre les cartouches canadiennes datées de 1943 ou 1944, certains lots de fabrication française antérieurs à 1975 peuvent endommager considérablement certaines armes et même provoquer de graves accidents.

La quasi-totalité de la gamme des poudres pour armes de poing ou armes lisses peut être employée pour le rechargement de notre cartouche. Ce sont habituellement les poudres du milieu de cette échelle qui produisent les meilleurs résultats, tant en cible qu'en pression et en vitesse : A1, Ba 9, Sp 8 et Sp 2 "Practical".

Dans certains pays où l'utilisation de calibres dits "militaires" est interdite au citoyen ordinaire, comme l'Italie à une certaine époque, on rencontre des pistolets chambrés pour une version "rallongée" de la 9 x 19 mm Parabellum, appelée "9 x 21 mm IMI". Contrairement à une idée reçue, cette dernière cartouche n'est pas "plus puissante" ou "plus costaude" que la 9 x 19 mm classique et les chargements de la 9 x 19 mm doivent être utilisés, avec des résultats équivalents.

Voici une quinzaine d'années, quelques tireurs pratiquant le tir de vitesse avaient réalisé des chargements tout à fait exagérés pour leur permettre d'atteindre – de justesse et non sans risques importants – le fameux "facteur de puissance" de 175. Il arrivait qu'un canon ne dure qu'une seule journée de compétition et doive être changé après un millier de cartouches au plus, une fois sa chambre élargie ou ovalisée, quand une rupture de came de verrouillage n'intervenait pas plus tôt. Ces pratiques sont dangereuses.

9 x 19 mm Parabellum ou 9 x 19 mm OTAN ou 9 mm Luger



9 x 19 mm Parabellum ou 9 x 19 mm OTAN ou 9 mm Luger

	bar	psi		mm	in.
Normalisation		CIP			
Pression maximum admissible*	2 350	34 084	Longueur max. de la douille	19,15	0,754
Pression individuelle maximum*	2 703	39 196	Recoupe à	19,15	0,754
Pression d'épreuve*	3 055	44 309	Diamètre extérieur du collet	9,65	0,380
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	29,65	1,167
			Diamètre nominal de l'alésage	8,52	0,335
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,02	0,355
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,70	10,8
			Griffe de maintien RCBS #	16	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme Pistolets Glock 17, Beretta M-9, Jericho 941					
Longueur du canon	102	4,0	Pas de rayure usuel : un tour en	254,0	10

Chargements de référence						
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s	Notes
Chargement réglementaire	124	8,04	FMJ RN M-882	1 251	381	

90 grains		Hornady XTP HP 5,83 g n° 35500									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10	0,29	4,5					
	Conique		Vectan	Ba 10	0,36	5,6	410	1 345	-	-	
	-	-	Vectan	As	0,25	3,9					
	27,20	1,071	Vectan	As	0,30	4,6	385	1 263	-	-	
		0,099	Vectan	A 1	0,30	4,6					
	9,12	0,102	Vectan	A 1	0,38	5,9	410	1 345	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,32	4,9					
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	400	1 312	-	-	
			Vectan	A 0							
			Vectan	A 0							
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
			Etui		Vectan	Sp 2					
			Fiocchi		Vectan	Sp 2					
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir, défense		Vectan	Ba 6						

9 x 19 mm Parabellum ou 9 x 19 mm OTAN ou 9 mm Luger

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

95 grains		Geco blindée TC 6,16 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	6,16	95									
Diamètre	9,02	0,355			Vectan	Ba 10					
Sertissage	Conique				Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-			Vectan	As	0,27	4,2			
Longueur de la cartouche	25,80	1,016			Vectan	As	0,30	4,6	400	1 312	- -
Coefficient balistique		0,000			Vectan	A 1	0,35	5,4			
Densité de section	9,64	0,108			Vectan	A 1	0,38	5,9	440	1 444	- -
				Vectan	Ba 9						
				Vectan	Ba 9						
				Vectan	A 0	0,45	6,9				
				Vectan	A 0	0,60	9,3	380	1 247	- -	
				Vectan	Sp 8	0,35	5,4				
				Vectan	Sp 8	0,41	6,3	390	1 280	- -	
Etui				Vectan	Sp 2						
Fiocchi				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

100 grains			Hornady FMJ RN 6,48 g n° 35527									
			mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
					Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	6,48	100										
Diamètre	9,02	0,355			Vectan	Ba 10	0,27	4,2				
Sertissage	Conique				Vectan	Ba 10	0,30	4,6	350	1 148	-	-
Enfoncement	-	-			Vectan	As	0,27	4,2				
Longueur de la cartouche	27,56	1,085			Vectan	As	0,32	4,9	360	1 181	-	-
Coefficient balistique		0,115			Vectan	A 1	0,32	4,9				
Densité de section	10,14	0,113			Vectan	A 1	0,39	6,0	390	1 280	-	-
					Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
					Vectan	Ba 9	0,40	6,2	380	1 247	-	-
					Vectan	A 0	0,40	6,2				
					Vectan	A 0	0,55	8,5	380	1 247	-	-
					Vectan	Sp 8						
					Vectan	Sp 8						
Etui					Vectan	Sp 2						
Fiocchi					Vectan	Sp 2						
Amorce			Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard			Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées			Tir		Vectan	Ba 6						

9 x 19 mm Parabellum ou 9 x 19 mm OTAN ou 9 mm Luger

115 grains			Speer Gold Dot HP 7,45 g n° 3994							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,45	115	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,24	3,7				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,28	4,3	355	1 165	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	28,55	1,124	Vectan	As	0,30	4,6	310	1 017	-	-
Coefficient balistique		0,125	Vectan	A 1	0,30	4,6				
Densité de section	11,66	0,130	Vectan	A 1	0,37	5,7	385	1 263	-	-
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	360	1 181	-	-
			Vectan	A 0	0,35	5,4				
			Vectan	A 0	0,42	6,5	375	1 230	-	-
			Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
			Vectan	Sp 8	0,44	6,8	375	1 230	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Fiocchi			Vectan	Sp 2	0,55	8,5	385	1 263	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir, défense		Vectan	Ba 6						

124 grains			Speer Gold Dot HP 8,04 g n° 3998							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,04	124	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,24	3,7				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,27	4,2	320	1 050	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	28,45	1,120	Vectan	As	0,30	4,6	325	1 066	-	-
Coefficient balistique		0,134	Vectan	A 1	0,30	4,6				
Densité de section	12,58	0,141	Vectan	A 1	0,34	5,2	360	1 181	-	-
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4	335	1 099	-	-
			Vectan	A 0	0,35	5,4				
			Vectan	A 0	0,40	6,2	375	1 230	-	-
			Vectan	Sp 8	0,38	5,9				
			Vectan	Sp 8	0,42	6,5	360	1 181	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,48	7,4				
Fiocchi			Vectan	Sp 2	0,52	8,0	365	1 198	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir, défense		Vectan	Ba 6						

125 grains			Balle coulée Speer L-RN 8,10 g n° 4601							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,10	125	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,04	0,356	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	290	951	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	28,65	1,128	Vectan	As	0,25	3,9	300	984	-	-
Coefficient balistique		0,155	Vectan	A 1	0,25	3,9				
Densité de section	12,62	0,141	Vectan	A 1	0,30	4,6	300	984	-	-
			Vectan	Ba 9	0,28	4,3				
			Vectan	Ba 9	0,32	4,9	305	1 001	-	-
			Vectan	A 0	0,30	4,6				
			Vectan	A 0	0,36	5,6	345	1 132	-	-
			Vectan	Sp 8	0,28	4,3				
			Vectan	Sp 8	0,30	4,6	310	1 017	-	-
Etui			Vectan	Sp 2						
Fiocchi			Vectan	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Ba 6						

9 x 19 mm Parabellum ou 9 x 19 mm OTAN ou 9 mm Luger

130 grains			Balle coulée H & N TC 8,4 g							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,40	130	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,03	0,356	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	27,85	1,096	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,26	4,0				
Densité de section	13,12	0,147	Vectan	A 1	0,31	4,8	355	1 165	-	-
			Vectan	Ba 9	0,26	4,0				
			Vectan	Ba 9	0,31	4,8	350	1 148	-	-
			Vectan	A 0						
			Vectan	A 0						
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2						
Fiocchi			Vectan	Sp 2						
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							
			Vectan	Ba 6						

147 grains			Speer Gold Dot HP 9,53 g n° 4002							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,53	147	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	28,65	1,128	Vectan	As	0,30	4,6	290	951	-	-
Coefficient balistique		0,164	Vectan	A 1	0,25	3,9				
Densité de section	14,91	0,167	Vectan	A 1	0,30	4,6	295	968	-	-
			Vectan	Ba 9	0,26	4,0				
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	290	951	-	-
			Vectan	A 0	0,38	5,9				
			Vectan	A 0	0,42	6,5	295	968	-	-
			Vectan	Sp 8	0,30	4,6				
			Vectan	Sp 8	0,34	5,2	295	968	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,35	5,4				
Fiocchi			Vectan	Sp 2	0,40	6,2	305	1 001	-	-
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir, défense							
			Vectan	Ba 6						

158 grains			Samson FMJ 10,24 g							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	10,24	158	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,65	1,128	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1						
Densité de section	16,02	0,179	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9						
			Vectan	Ba 9						
			Vectan	A 0						
			Vectan	A 0						
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2	0,28	4,3				
Fiocchi			Vectan	Sp 2	0,32	4,9	280	919	-	-
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir, défense							
			Vectan	Ba 6						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2006

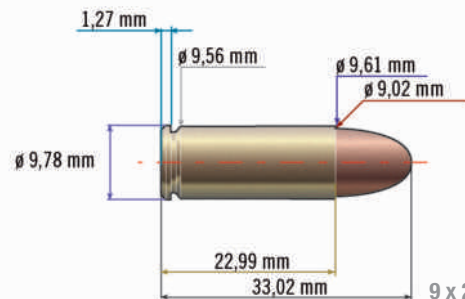
9 x 23 mm Largo ou 9 mm Bergmann-Bayard Long

Egalement connue sous l'appellation de "9 mm Bayard", cette cartouche est une création de 1908 et a été utilisée aussi bien par les forces armées danoises que par l'Espagne, qui l'adopta en 1913. La balle de 8,10 g du chargement réglementaire espagnol était propulsée à un peu plus de 340 m/s. Cependant, il existe une grande quantité d'armes quelque peu âgées chambrées pour cette cartouche qui ne la supporteraient en aucune manière et rendraient l'âme avec rapidité. Il faudra donc toujours bien connaître la résistance éventuelle et les limites du pistolet qu'on cherche à utiliser.

Attention à ne pas confondre 9 x 23 mm Largo et 9 x 23 mm Winchester. Si les deux cartouches peuvent paraître quasi-identiques à un observateur distrait ou mal informé, la cartouche de Winchester opère à une pression deux fois plus élevée que l'ex-cartouche réglementaire espagnole et possède des parois beaucoup plus robustes. Une arme chambrée pour la 9 x 23 mm Largo serait détruite en quelques coups de feu, et rien n'indique que son utilisateur pourrait s'en sortir indemne. Si vous éprouvez le besoin de recharger la 9 x 23 mm Winchester, vous pouvez utiliser les charges de départ données pour les poudres Sp 2 "Practical", A0 et Sp 3 et appliquer la **méthode de l'escalier** en vous aidant d'un bon chronographe électronique.

Pour le rechargeur, là aussi, c'est sertissage conique suffisamment fort et choix pertinent des balles. Par exemple, certaines balles de 147 grains sont trop longues et déforment le sommet de l'étui de telle façon que le chambrage d'une cartouche ainsi rechargée avec une balle de ce poids peut devenir impossible.

Côté choix des poudres, A1, Ba 9, Sp 8 et Sp 2 "Practical" et quelquefois A0 ou Sp 3 peuvent être utilisées.



9 x 23 mm Largo ou 9 mm Bergmann-Bayard Long

	bar	psi		mm	in.
Normalisation		Cartouche non répertoriée à la CIP			
Pression maximum admissible*	2 900	42 061	Longueur max. de la douille	23,00	0,906
Pression individuelle maximum*	3 335	48 370	Recoupe à	23,00	0,906
Pression d'épreuve*	3 770	54 679	Diamètre extérieur du collet	9,61	0,378
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	31,50	1,240
			Diamètre nominal de l'alésage	8,84	0,348
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,09	0,358
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	23	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet Star Super				
Longueur du canon	130	5,1	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Chargement réglementaire	125	8,10	FMJ RN	1 120	341

90 grains		Sierra JHP 5,83 g n° 8100								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
			Vectan	Ba 10	0,40	6,2	460	1 509	-	-
			Vectan	As	0,40	6,2				
			Vectan	As	0,47	7,3	455	1 493	-	-
			Vectan	A 1	0,40	6,2				
			Vectan	A 1	0,50	7,7	455	1 493	-	-
			Vectan	Ba 9	0,48	7,4				
			Vectan	Ba 9	0,58	9,0	430	1 411	-	-
			Vectan	A 0	0,65	10,0				
			Vectan	A 0	0,70	10,8	455	1 493	-	-
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,70	10,8	455	1 493	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6					

9 x 23 mm Largo ou 9 mm Bergmann-Bayard Long

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

95 grains			Sierra FMJ 6,16 g n° 8105							
Poids	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	6,16	95	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,35	5,4	440	1 444	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,38	5,9				
Longueur de la cartouche	30,50	1,201	Vectan	As	0,46	7,1	440	1 444	-	-
Coefficient balistique		0,935	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	9,64	0,108	Vectan	A 1	0,50	7,7	450	1 476	-	-
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
			Vectan	Ba 9	0,59	9,1	410	1 345	-	-
			Vectan	A 0	0,60	9,3				
			Vectan	A 0	0,70	10,8	435	1 427	-	-
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,72	11,1	450	1 476	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6					

100 grains		Hornady FMJ RN 6,48 g n° 35527								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	6,48	100	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
	Conique	Vectan	Ba 10							
	-	Vectan	As	0,30	4,6					
	31,25	1,230	Vectan	As	0,40	6,2			-	-
		0,115	Vectan	A 1	0,40	6,2				
	10,14	0,113	Vectan	A 1	0,45	6,9			-	-
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
			Vectan	Ba 9	0,60	9,3	420	1 378	-	-
			Vectan	A 0	0,50	7,7				
			Vectan	A 0	0,65	10,0	420	1 378	-	-
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8					-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,65	10,0	415	1 362	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6					

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechangeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

9 x 23 mm Largo ou 9 mm Bergmann-Bayard Long

115 grains		Sierra JHP 7,45 g n° 8110									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	7,45	115									
Diamètre	9,02	0,355			Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10	0,30	4,6	400	1 312	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	31,75	1,250		Vectan	As	0,40	6,2				
Coefficient balistique		0,127		Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	11,66	0,130		Vectan	A 1	0,45	6,9				
				Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
				Vectan	Ba 9	0,58	9,0	410	1 345	-	-
				Vectan	A 0	0,45	6,9				
				Vectan	A 0	0,60	9,3	410	1 345	-	-
				Vectan	Sp 8						
Etui Winchester				Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	420	1 378	-	-
Amorce Amorce standard				Vectan	Sp 3						
				Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)				Vectan	Ba 6						
				Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

124-125 grains		Sierra JHP 8,10 g n° 8125									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	8,10	125									
Diamètre	9,02	0,355			Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10	0,30	4,6	350	1 148	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,28	4,3				
Longueur de la cartouche	32,00	1,260		Vectan	As	0,33	5,1	350	1 148	-	-
Coefficient balistique		0,115		Vectan	A 1	0,25	3,9				
Densité de section	12,68	0,142		Vectan	A 1	0,33	5,1	345	1 132	-	-
				Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
				Vectan	Ba 9	0,40	6,2	350	1 148	-	-
				Vectan	A 0	0,45	6,9				
				Vectan	A 0	0,55	8,5	370	1 214	-	-
				Vectan	Sp 8	0,32	4,9				
Etui Winchester				Vectan	Sp 8	0,42	6,5	315	1 033	-	-
				Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Amorce Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	390	1 280	-	-
				Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3						
				Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

147 grains		Speer Gold Dot HP 9,53 g n° 4002									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,53	147									
Diamètre	9,02	0,355			Ba 10						
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,23	3,5				
Longueur de la cartouche	32,00	1,260		Vectan	As	0,28	4,3	275	902	-	-
Coefficient balistique		0,164		Vectan	A 1	0,28	4,3				
Densité de section	14,91	0,167		Vectan	A 1	0,32	4,9	280	919	-	-
				Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
				Vectan	Ba 9	0,34	5,2	285	935	-	-
				Vectan	A 0	0,40	6,2				
				Vectan	A 0	0,47	7,3	290	951	-	-
				Vectan	Sp 8	0,35	5,4				
Etui Winchester				Vectan	Sp 8	0,40	6,2	285	935	-	-
				Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Amorce Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,60	9,3	290	951	-	-
				Vectan	Sp 3	0,60	9,3				
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3	0,70	10,8	270	886	-	-
				Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2008

.357 SIG

Comparativement à toutes les cartouches d'armes de poing, celle-ci est l'une des plus récentes puisqu'elle date seulement de 1994. On en doit la mise au point et la normalisation à SIG et à Federal Cartridge. L'idée était de trouver le moyen, dans un pistolet semi-automatique, de procurer une munition capable d'égaler la .357 Magnum dans ses chargements à balles légères. On obtient, avec la .357 SIG, une vitesse de 410 m/s avec la balle de 8,10 g : c'est supérieur à tout ce qu'on peut demander à un chargement de 9 x 19 mm Parabellum !

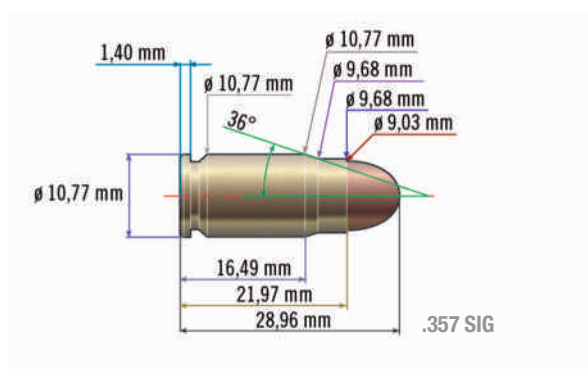
Contrairement à ce que sa dénomination pourrait laisser entendre, cette cartouche emploie le même diamètre de projectile que la plupart des 9 mm, soit 0,355 pouce (9,017 mm). En revanche, elle présente d'autres exigences en ce qui concerne la forme de ces balles : pas question de choisir la balle "classique" du 9 x 19 mm, par exemple, dont l'ogive est un peu trop longue et serait mal tenue par le collet. Si une telle balle installée à la longueur hors-tout standard de la .357 SIG venait à se libérer et à pénétrer dans l'étui au cours du cycle d'alimentation, une surpression importante pourrait se produire.

En revanche, et grâce à sa forte capacité en poudre, la cartouche de .357 SIG peut utiliser des balles très lourdes pour le calibre et procurer ainsi une pénétration extrêmement importante.

Pour le rechargeur, obtenue en rétreignant un étui de .40 Smith & Wesson, la cartouche offre un épaulement qui, contrairement à ce qu'on pourrait penser, n'assure pas la feuillure en raison de son angle d'épaulement et de la faible surface disponible. La .357 SIG assure cette feuillure comme une douille droite le ferait, sur le bord des lèvres du collet.

Malgré tout, on ne doit pas former d'étuis de .357 SIG à partir de douilles de .40 Smith & Wesson : ces étuis seraient trop courts d'un peu plus d'un demi-millimètre et la feuillure ne serait plus assurée. Inutile d'envisager de reformer la douille-mère de la .40 S & W (la 10 mm Auto en l'occurrence), dont les épaisses parois diminueraient le volume de la chambre à poudre et provoqueraient des surpressions très importantes.

Quelles poudres choisir ? Cela dépend évidemment du poids du projectile qu'on souhaite employer. Jusqu'à 115-125 grains, les tables qui suivent vous indiquent que les performances obtenues sont de bonne qualité avec les poudres vives. Au-delà, il sera nécessaire de choisir parmi les poudres les plus lentes de la gamme Vectan. La poudre la plus polyvalente dans ce calibre demeure la Sp 2 "Practical". Commencez toujours par appliquer la **méthode de l'escalier** et procédez par incrémentations raisonnables.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	3 050	44 236	Longueur max. de la douille	21,97	0,865
Pression individuelle maximum*	3 508	50 872	Recoupe à	21,90	0,862
Pression d'épreuve*	3 965	57 507	Diamètre extérieur du collet	9,68	0,381
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	28,96	1,140
			Diamètre nominal de l'alésage	8,79	0,346
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,02	0,355
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	27	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet SIG 229				
Longueur du canon	102	4,0	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	125	8,10	Divers	1 350	411

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

90 grains		Hornady XTP HP 5,83 g n° 35500								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
			Vectan	Ba 10	0,45	6,9	450	1 476	-	-
			Vectan	As	0,45	6,9				
			Vectan	As	0,50	7,7	445	1 460	-	-
			Vectan	A 1	0,47	7,3				
			Vectan	A 1	0,52	8,0	465	1 526	-	-
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
			Vectan	Ba 9	0,57	8,8	435	1 427	-	-
			Vectan	A 0	0,60	9,3				
			Vectan	A 0	0,67	10,3	480	1 575	-	-
			Vectan	Sp 8	0,55	8,5				
			Vectan	Sp 8	0,60	9,3	435	1 427	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,80	12,3				
Federal			Vectan	Sp 2	0,87	13,4	490	1 608	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

100 grains		Hornady FMJ RN 6,48 g n° 35527								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	6,48	100	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,35	5,4				
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10	0,42	6,5	430	1 411	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,35	5,4				
Longueur de la cartouche	28,95	1,140	Vectan	As	0,44	6,8	425	1 394	-	-
Coefficient balistique		0,115	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	10,14	0,113	Vectan	A 1	0,46	7,1	415	1 362	-	-
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
			Vectan	Ba 9	0,57	8,8	430	1 411	-	-
			Vectan	A 0						
			Vectan	A 0						
			Vectan	Sp 8	0,55	8,5				
			Vectan	Sp 8	0,58	9,0	390	1 280	-	-
Etui			Vectan	Sp 2						
Federal			Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

115 grains		Hornady XTP HP 7,45 g n° 35540								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,45	115	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,95	1,140	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,129	Vectan	A 1	0,45	6,9				
Densité de section	11,66	0,130	Vectan	A 1	0,50	7,7	410	1 345	-	-
			Vectan	Ba 9	0,49	7,6				
			Vectan	Ba 9	0,54	8,3	415	1 362	-	-
			Vectan	A 0	0,44	6,8				
			Vectan	A 0	0,49	7,6	415	1 362	-	-
			Vectan	Sp 8	0,49	7,6				
			Vectan	Sp 8	0,54	8,3	415	1 362	-	-
Etui Federal			Vectan	Sp 2	0,70	10,8				
			Vectan	Sp 2	0,78	12,0	415	1 362	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce standard										
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

115 grains		Nosler HP 7,45 g n° 44848								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	4,45	69	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,95	1,140	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,109	Vectan	A 1						
Densité de section	6,96	0,078	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7	405	1 329	-	-
			Vectan	A 0	0,45	6,9				
			Vectan	A 0	0,60	9,3	415	1 362	-	-
			Vectan	Sp 8	0,55	8,5				
			Vectan	Sp 8	0,65	10,0	415	1 362	-	-
Etui Federal			Vectan	Sp 2	0,68	10,5				
			Vectan	Sp 2	0,78	12,0	440	1 444	-	-
Amorce Amorce standard			Vectan	Sp 3	0,90	13,9				
			Vectan - Compressée	Sp 3	1,00	15,4	445	1 460	-	-
Amorce magnum (M)										
Utilisations recommandées			Tir							

120 grains		H & N "High Speed" RN 7,78 g n° HN9080								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10						
			Vectan	Ba 10						
			Vectan	As	0,35	5,4				
			Vectan	As	0,38	5,9	370	1 214	-	-
			Vectan	A 1	0,40	6,2				
			Vectan	A 1	0,45	6,9	380	1 247	-	-
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
			Vectan	Ba 9	0,55	8,5	395	1 296	-	-
			Vectan	A 0	0,60	9,3				
			Vectan	A 0	0,65	10,0	405	1 329	-	-
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2	0,70	10,8				
Federal			Vectan	Sp 2	0,80	12,3	425	1 394	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

124-125 grains		Hornady FMJ RN 8,04 g n° 35577								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,04	124	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,95	1,140	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,145	Vectan	A 1						
Densité de section	12,58	0,141	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7	400	1 312	-	-
			Vectan	A 0	0,60	9,3				
			Vectan	A 0	0,65	10,0	420	1 378	-	-
			Vectan	Sp 8	0,47	7,3				
Etui Federal			Vectan	Sp 8	0,52	8,0	400	1 312	-	-
			Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Amorce Amorce standard			Vectan	Sp 2	0,75	11,6	430	1 411	-	-
			Vectan	Sp 3	0,95	14,7				
Amorce magnum (M)			Vectan - Compressée	Sp 3	1,05	16,2	440	1 444	-	-
Utilisations recommandées			Tir							

130 grains		Sierra FMJ 8,42 g n°									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		8,42	130	Vectan	Ba 10						
Diamètre		9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun			Vectan	As						
Enfoncement	-		-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,95	1,140		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	13,18	0,147		Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
				Vectan	Ba 9	0,55	8,5	385	1 263	-	-
				Vectan	A 0	0,60	9,3				
				Vectan	A 0	0,65	10,0	390	1 280	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
				Vectan	Sp 2	0,75	11,6	395	1 296	-	-
Etui				Vectan	Sp 3						
Federal				Vectan	Sp 3						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées	Tir										

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

147 grains		Hornady XTP HP 9,53 g n° 35580									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		9,53	147	Vectan	Ba 10						
Diamètre		9,02	0,355	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun			Vectan	As						
Enfoncement	-		-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,95	1,140		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,212		Vectan	A 1						
Densité de section	14,91	0,167		Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
				Vectan	Ba 9	0,45	6,9	335	1 099	-	-
				Vectan	A 0	0,50	7,7				
				Vectan	A 0	0,55	8,5	355	1 165	-	-
				Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
				Vectan	Sp 8	0,45	6,9	335	1 099	-	-
				Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	355	1 165	-	-
Etui				Vectan	Sp 3						
Federal				Vectan	Sp 3						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées	Tir										

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.38 Super Auto, .38 Super Auto+P, .38 SuperComp

Il était une fois la cartouche de .38 ACP, née vers 1900 avec le pistolet Colt .38 Automatic, qui balançait fort tranquillement une balle de 8,42 g à 320 m/s, ce qui, même pour l'époque, est finalement assez peu. On aurait pu faire mieux, si le pistolet Colt avait manifesté une résistance suffisante. Comme ce n'était pas le cas, on fit avec ce qu'on avait... Trente ans plus tard, une version du pistolet M-1911 sortit. Le chambrage était le même, mais le chargement, nettement plus musclé, parvenait désormais à propulser la même balle de 130 grains à 390 m/s. Pas mal du tout pour l'époque ! Du coup, on rebaptisa la cartouche ".38 Super Auto" ou, plus simplement, ".38 Super".

Notre cartouche avait rencontré un succès relatif, principalement en Amérique du Sud, jusqu'à ce que la popularité croissante du 9 mm Parabellum la menace de mort programmée. Heureusement, les tireurs qui pratiquent les disciplines du tir de vitesse (IPSC ou autres) lui ont redonné vie. L'explication est très simple. La 9 x 19 mm manque singulièrement de capacité en poudre pour procurer le fameux "facteur" de puissance, tout comme la 9 x 21 mm. Ces tireurs avaient d'autres exigences. Même si les différentes épreuves de cette forme de tir exigeante aussi bien pour le matériel que pour l'homme avaient été mises au point autour de la cartouche de .45 ACP, il devenait quasi-impossible de disposer de chargeurs à très forte capacité, chose que le 9 x 19 mm tout comme le 9 x 21 mm autorisent sans problème. L'adoption du .38 Super Auto dans des armes dédiées permit de résoudre le dilemme, mais souvenons-nous qu'on n'a jamais rien sans rien... Au prix de modifications des canons et d'aménagement des chambres et des rampes d'alimentation, avec aussi le concours de freins de bouche (appelés "compensateurs de relèvement") sophistiqués et en chargeant à des pressions admissibles supérieures aux normes SAAMI ou CIP, le tour fut bientôt joué et les tireurs de vitesse passèrent massivement aux "space guns" à visée optique, chargeurs à doubles piles imbriquées et carcasses fort éloignées du bon vieux M-1911 A1.

Pour éviter les erreurs, les étuis reçurent souvent un marquage nouveau, ".38 Super +P" : la cartouche pourrait facilement chamberer dans un Colt 1900 ou 1902, et son tir aurait des conséquences spectaculaires.

On se rendit compte aussi que le semi-bourrelet de la .38 Super Auto pouvait présenter quelques inconvénients et provoquer des défauts d'alimentation. La solution simple fut de modifier l'étui en lui donnant les mêmes épaisseurs et diamètres de bourrelet que ce qu'on trouve sur une 9 mm Parabellum et de faire en sorte que la feuillure se fasse sur les lèvres du collet et non plus sur le bourrelet ; le nouvel étui fut baptisé ".38 SuperComp". Cette appellation, toute officieuse, ne figure pas dans les normes de la CIP. Les parois de la nouvelle version sont un peu plus épaisses et des chargements adaptés doivent être développés pour chaque arme.

Pour le rechargeur, et aussi longtemps qu'il ne va pas tenter de taquiner les charges spécifiques du tir de vitesse sans disposer d'une arme bien adaptée et à leurs pressions et à leurs profils parfois particuliers, pas de difficultés extraordinaires. Un bon sertissage est absolument nécessaire : beaucoup de pistolets manifestent une tendance à la brutalité lors des cycles de fonctionnement

.38 Super Auto, .38 Super Auto +P, .38 SuperComp

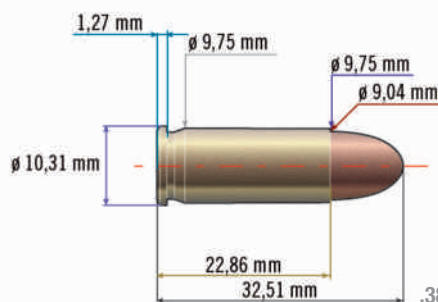
et il est toujours désagréable de se retrouver avec des cartouches dont les projectiles s'enfoncent dans la douille. Le sertissage conique est celui qui favorise le plus la qualité de l'alimentation et la régularité des vitesses.

Certaines armes fonctionnent nettement mieux en utilisant des balles conçues pour le .357 SIG comme les projectiles Speer de 125 grains n° 4360 et 4362 ; leur profil demeure plus proche de celui des balles qui équipaient à l'origine le .38 Auto et s'entendent quelquefois mieux avec les rampes d'alimentation un peu abruptes des canons "rampés" et les chargeurs à doubles piles imbriquées.

Développez vos chargements en appliquant la **méthode de l'escalier** et en surveillant de près les éventuels indices de pressions élevées. La poudre la mieux adaptée à cette cartouche demeure la Sp 2 "Practical", spécialement créée pour les applications du tir de vitesse, qui a apporté une réelle amélioration dès sa naissance et a permis à Eric Grauffel de briller sur les podiums mondiaux de l'IPSC.

Nos tables n'ont pas pour objectif de procurer les recettes les plus puissantes, mais permettront à tous les possesseurs de .38 Super Auto ou de .38 SuperComp de disposer de munitions fiables et régulières.

.38 Super Auto, .38 Super Auto +P, .38 SuperComp



.38 Super Auto, .38 Super Auto +P, .38 SuperComp

	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	2 300	33 359	Longueur max. de la douille	22,86	0,900
Pression individuelle maximum*	2 645	38 362	Recoupe à	22,80	0,898
Pression d'épreuve*	2 990	43 366	Diamètre extérieur du collet	9,75	0,384
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	32,51	1,280
			Diamètre nominal de l'alésage	8,79	0,346
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,02	0,355
			Capacité utile de l'étui (eau, g/gr)	1,00	15,4
			Griffe de maintien RCBS #	39	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet Colt M-1911 A1 avec canon "rampé"; pistolets Tanfoglio et STI				
Longueur du canon	127	5,0	Pas de rayure usuel : un tour en	406	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	115	7,45	Divers	1 300	396
Divers	125	8,10	Divers	1 240	378
Divers	130	8,42	FMJ	1 215	370

90 grains		Sierra JHP 5,83 g n° 8100									
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)	Pression **			
Poids	5,83	90			g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,30	4,6					
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,35	5,4	420	1 378	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,35	5,4					
Longueur de la cartouche	28,60	1,126	Vectan	As	0,41	6,3	440	1 444	-	-	
Coefficient balistique		0,095	Vectan	A 1	0,40	6,2					
Densité de section	9,12	0,102	Vectan	A 1	0,45	6,9	440	1 444	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2					
			Vectan	Ba 9	0,48	7,4	455	1 493	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,50	7,7					
Winchester			Vectan	A 0	0,55	8,5	470	1 542	-	-	
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,40	6,2					
Amorce standard	CCI.	500	Vectan	Sp 8	0,48	7,4	455	1 493	-	-	
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,65	10,0					
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,70	10,8	455	1 493	-	-	

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.38 Super Auto, .38 Super Auto +P, .38 SuperComp

90 grains		Balle coulée LRN 5,83 g - Moule Lyman n° 356242 - Linotype									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	5,83	90	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10	0,30	4,6					
	Conique		Vectan	Ba 10	0,36	5,6	385	1 263	-	-	
	-	-	Vectan	As	0,30	4,6					
	29,85	1,175	Vectan	As	0,38	5,9	390	1 280	-	-	
		0,105	Vectan	A 1	0,35	5,4					
	9,10	0,102	Vectan	A 1	0,40	6,2	400	1 312	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,38	5,9					
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6	390	1 280	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,45	6,9					
Winchester			Vectan	A 0	0,50	7,7	425	1 394	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,39	6,0				
Amorce standard		CCI.	500	Vectan	Sp 8	0,46	7,1	395	1 296	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,65	10,0	400	1 312	-	-

100 grains		Hornady FMJ 6,48 g n° 35527									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	6,48	100	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	Conique	0,355	Vectan	Ba 10	0,28	4,3					
			Vectan	Ba 10	0,34	5,2	390	1 280	-	-	
			Vectan	As	0,30	4,6					
			Vectan	As	0,38	5,9	400	1 312	-	-	
	-	-	Vectan	A 1	0,30	4,6					
	30,75	1,211	Vectan	A 1	0,38	5,9	400	1 312	-	-	
		0,115	Vectan								
10,14	0,113	Vectan	Ba 9	0,35	5,4						
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5	420	1 378	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,40	6,2					
Winchester			Vectan	A 0	0,52	8,0	410	1 345	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
Amorce standard		CCI.	500	Vectan	Sp 8	0,45	6,9	415	1 362	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,75	11,6	430	1 411	-	-

115 grains		Speer Gold Dot HP 7,45 g n° 3994									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	7,45	115	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,27	4,2					
	Conique		Vectan	Ba 10	0,32	4,9	370	1 214	-	-	
	-	-	Vectan	As	0,28	4,3					
	32,50	1,280	Vectan	As	0,34	5,2	395	1 296	-	-	
	0,125		Vectan	A 1	0,28	4,3					
	11,66	0,130	Vectan	A 1	0,38	5,9	405	1 329	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,38	5,9					
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6	390	1 280	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,50	7,7					
Winchester			Vectan	A 0	0,60	9,3	395	1 296	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,45	6,9				
Amorce standard		CCI.	500	Vectan	Sp 8	0,50	7,7	405	1 329	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,70	10,8	405	1 329	-	-

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

.38 Super Auto, .38 Super Auto +P, .38 SuperComp

120 grains		Balle coulée LRN 7,78 g - Moule Lyman n° 356242 - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,78	120	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,03	0,356	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,32	4,9	365	1 198	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	29,45	1,159	Vectan	As	0,36	5,6	365	1 198	-	-
Coefficient balistique		0,154	Vectan	A 1	0,30	4,6				
Densité de section	12,15	0,136	Vectan	A 1	0,38	5,9	375	1 230	-	-
			Vectan	Ba 9	0,38	5,9				
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6	390	1 280	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	A 0	0,52	8,0	395	1 296	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,45	6,9				
Amorce standard	CCI.	500	Vectan	Sp 8	0,50	7,7	390	1 280	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Utilisations recommandées			Vectan	Sp 2	0,62	9,6	380	1 247	-	-

123-125 grains		Balles diverses, TMJ, FMJ, HP, FMJCN etc.								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	8,10	125	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
			Vectan	Ba 10	0,30	4,6	325	1 066	-	-
			Vectan	As	0,25	3,9				
			Vectan	As	0,33	5,1	340	1 115	-	-
			Vectan	A 1	0,30	4,6				
			Vectan	A 1	0,35	5,4	340	1 115	-	-
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	345	1 132	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,50	7,7				
Winchester			Vectan	A 0	0,56	8,6	340	1 115	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
Amorce standard	CCI.	500	Vectan	Sp 8	0,48	7,4	360	1 181	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,48	7,4				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,53	8,2	360	1 181	-	-

125 grains		Balle coulée 8,10 g SWC-P - Moule Lyman n° 358093 - Gas Check - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,10	125	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,06	0,357	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,30	4,6	325	1 066	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	32,00	1,260	Vectan	As	0,33	5,1	330	1 083	-	-
Coefficient balistique		0,079	Vectan	A 1	0,30	4,6				
Densité de section	12,56	0,140	Vectan	A 1	0,34	5,2	330	1 083	-	-
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
			Vectan	Ba 9	0,36	5,6	370	1 214	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	A 0	0,52	8,0	340	1 115	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,35	5,4				
Amorce standard	CCI.	500	Vectan	Sp 8	0,40	6,2	380	1 247	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,47	7,3				
Utilisations recommandées			Vectan	Sp 2	0,52	8,0	375	1 230	-	-

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

.38 Super Auto, .38 Super Auto +P, .38 SuperComp

125 grains		Speer - Balle plomb LRN 8,10 g n° 4601									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		8,10	125	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
Diamètre		9,03	0,356	Vectan	Ba 10	0,28	4,3	350	1 148	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,27	4,2				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,32	4,9	375	1 230	-	-
Longueur de la cartouche	32,00	1,260		Vectan	A 1	0,30	4,6				
Coefficient balistique		0,155		Vectan	A 1	0,38	5,9	390	1 280	-	-
Densité de section	12,65	0,141		Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
				Vectan	Ba 9	0,35	5,4	380	1 247	-	-
				Vectan	A 0	0,50	7,7				
				Vectan	A 0	0,58	9,0	385	1 263	-	-
Etui Winchester				Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
Amorce				Vectan	Sp 8	0,47	7,3	375	1 230	-	-
Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,49	7,6				
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 2	0,54	8,3	395	1 296	-	-
Utilisations recommandées				Tir							

130 grains		Sierra FMJ 8,42 g n° 8345									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		8,42	130	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
Diamètre		9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,28	4,3	330	1 083	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,30	4,6				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,36	5,6	335	1 099	-	-
Longueur de la cartouche	32,00	1,260		Vectan	A 1	0,32	4,9				
Coefficient balistique		0,160		Vectan	A 1	0,38	5,9	335	1 099	-	-
Densité de section	13,18	0,147		Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
				Vectan	Ba 9	0,42	6,5	335	1 099	-	-
				Vectan	A 0	0,47	7,3				
				Vectan	A 0	0,53	8,2	355	1 165	-	-
Etui Winchester				Vectan	Sp 8	0,35	5,4				
Amorce				Vectan	Sp 8	0,40	6,2	340	1 115	-	-
Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	395	1 296	-	-
Utilisations recommandées				Tir							

140 grains		Hornady XTP HP 9,07 g n° 35740									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		9,07	140	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
Diamètre		9,06	0,357	Vectan	Ba 10	0,28	4,3	300	984	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,25	3,9				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,30	4,6	300	984	-	-
Longueur de la cartouche	30,75	1,211		Vectan	A 1	0,28	4,3				
Coefficient balistique		0,169		Vectan	A 1	0,34	5,2	300	984	-	-
Densité de section	14,07	0,157		Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
				Vectan	Ba 9	0,37	5,7	320	1 050	-	-
				Vectan	A 0	0,30	4,6				
				Vectan	A 0	0,36	5,6	335	1 099	-	-
Etui Winchester				Vectan	Sp 8	0,35	5,4				
Amorce				Vectan	Sp 8	0,40	6,2	330	1 083	-	-
Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,45	6,9				
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 2	0,52	8,0	335	1 099	-	-
Utilisations recommandées				Tir							

.38 Super Auto, .38 Super Auto +P, .38 SuperComp

147 grains		Speer TMJ 9,53 g n° 4006									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		9,53	147	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
Diamètre		9,02	0,355	Vectan	Ba 10	0,28	4,3	330	1 083	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,28	4,3				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,34	5,2	310	1 017	-	-
Longueur de la cartouche	32,00	1,260		Vectan	A 1	0,30	4,6				
Coefficient balistique			0,208	Vectan	A 1	0,36	5,6	335	1 099	-	-
Densité de section	14,91	0,167		Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
				Vectan	Ba 9	0,38	5,9	335	1 099	-	-
				Vectan	A 0	0,30	4,6				
				Vectan	A 0	0,38	5,9	335	1 099	-	-
				Vectan	Sp 8	0,30	4,6				
				Vectan	Sp 8	0,38	5,9	310	1 017	-	-
				Vectan	Sp 2	0,45	6,9				
				Vectan	Sp 2	0,52	8,0	335	1 099	-	-

147 grains		Balle coulée LFP 9,53 g - Moule Lyman n° 356637 - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		9,53	147	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
Diamètre		9,03	0,356	Vectan	Ba 10	0,28	4,3	290	951	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,25	3,9				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,30	4,6	280	919	-	-
Longueur de la cartouche	31,10	1,224		Vectan	A 1	0,28	4,3				
Coefficient balistique			0,073	Vectan	A 1	0,32	4,9	295	968	-	-
Densité de section	14,88	0,166		Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
				Vectan	Ba 9	0,36	5,6	295	968	-	-
				Vectan	A 0	0,50	7,7				
				Vectan	A 0	0,55	8,5	315	1 033	-	-
				Vectan	Sp 8	0,30	4,6				
				Vectan	Sp 8	0,37	5,7	290	951	-	-
				Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
				Vectan	Sp 2	0,60	9,3	330	1 083	-	-

158 grains		Balle coulée LRN 10,24 g - Moule Lyman n° 358311 - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		10,24	158	Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
Diamètre		9,03	0,356	Vectan	Ba 9	0,35	5,4	325	1 066	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	A 0	0,45	6,9				
Enfoncement	-		-	Vectan	A 0	0,50	7,7	345	1 132	-	-
Longueur de la cartouche	31,60	1,244		Vectan	Sp 8	0,33	5,1				
Coefficient balistique			0,228	Vectan	Sp 8	0,35	5,4	325	1 066	-	-
Densité de section	15,99	0,179		Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	315	1 033	-	-

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2008

.38 Smith & Wesson ou .38 Colt New Police

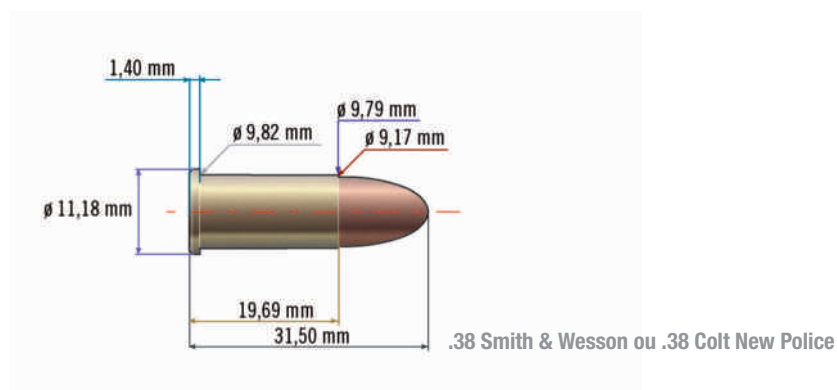
Ne pas confondre cette vénérable cartouche avec ses descendantes plus récentes et plus puissantes. La cartouche de .38 Smith & Wesson remonte à 1877 et a été chargée à la poudre noire avant de passer à la poudre sans fumée beaucoup plus tard, chose que la faible capacité des douilles rendait beaucoup plus simple à accomplir. Les armes qui la tiraient étaient quasiment toutes, au début, équipées de carcasses ouvertes basculantes. La cartouche, sous différentes appellations, fut réglementaire dans l'Empire Britannique sous le nom de ".38/200" ou de ".380 Revolver"; la dernière mouture (.380 Revolver Mk II Z) recevait une balle blindée de 178 grains (11,53 g) qu'une charge de poudre sans fumée expédiait à un peu moins de 210 m/s.

Beaucoup de revolvers de qualité plus ou moins bonne ont été chambrés pour cette cartouche, qui ne serait détrônée que par l'arrivée du .38 Smith & Wesson Special. Dites-vous que tout revolver "basculant" de fabrication antérieure à 1950 doit être considéré comme suspect en ce qui concerne sa fermeture et sa résistance et ne devrait employer que des cartouches à poudre noire et des balles de plomb nu.

Seule exception, les revolvers Enfield ou Webley autrefois réglementaires en Grande-Bretagne, bien plus solides que l'immense majorité des armes "civiles". Il faut savoir que les armes en question possèdent un diamètre à fond de rayure proche de 0,360 pouce et que des balles chemisées de diamètre 0,357 pouce n'assurent pas souvent une obturation irréprochable. La meilleure solution passe évidemment par l'utilisation de balles coulées en plomb pur calibrées à 0,360 ou 0,359 pouce. Les fabrications siglées Smith & Wesson, quel que soit leur âge apparent, offrent le plus souvent des canons proches d'un diamètre à fond de rayure de 0,357 ou 0,358 pouce.

Pour le rechargeur, qui aura à cœur de choisir des projectiles aussi proches que possible du diamètre à fond de rayure de son canon, et donc de préférence en plomb, il n'existe aucune difficulté particulière, en dehors du fait que les étuis de .38 Smith & Wesson ne possèdent pas les mêmes dimensions que ceux de .38 Special. La tentation est grande, bien évidemment, de "recycler" des étuis de .38 Special ou même de .357 Magnum en les recoupant. Presque invariablement, les étuis produits de cette manière se fendent au premier ou au second tir et montrent un gonflement particulièrement inesthétique.

Cela dit, les amateurs de tir "western" refont parfois parler des revolvers anciens. Ils trouveront des étuis aux bonnes cotes chez Starline et des balles de plomb matricées ou coulées chez de nombreux fondeurs ou fabricants. Une charge de poudre noire comprimée (l'étui rempli de PNF4P jusqu'à affleurer ses lèvres) par une balle coulée à nez rond procure toutes les sensations et toute la fumée nécessaires.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 200	17 404	Longueur max. de la douille	19,69	0,775
Pression individuelle maximum*	1 380	20 015	Recoupe à	19,59	0,771
Pression d'épreuve*	1 560	22 626	Diamètre extérieur du collet	9,79	0,385
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	31,50	1,240
			Diamètre nominal de l'alésage	8,90	0,350
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,13	0,359
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	6	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Webley Mk IV				
Longueur du canon	152	6,0	Pas de rayure usuel : un tour en	463,6	18,25

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Militaire (GB)	200	12,96	FMJ	630	192
Génériques	145	9,40	LRN, L-SWC	685	209

110 grains		Speer JHP 7,13 g n° 4007									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	7,13	110	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 10	0,18	2,8					
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,21	3,2	285	935	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,19	2,9					
Longueur de la cartouche	27,30	1,075	Vectan	As	0,23	3,5	285	935	-	-	
Coefficient balistique		0,122	Vectan	A 1	0,20	3,1					
Densité de section	11,04	0,123	Vectan	A 1	0,25	3,9	285	935	-	-	
Etui			Vectan	Ba 9	0,28	4,3					
Winchester			Vectan	Ba 9	0,34	5,2	305	1 001	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,30	4,6				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0	0,35	5,4	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

.38 Smith & Wesson ou .38 Colt New Police

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

120 grains		Balle coulée LRN 7,78 g - Moule Lyman n° 356242								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,78	120	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,14	0,360	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,18	2,8	245	804	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,15	2,3				
Longueur de la cartouche	28,60	1,126	Vectan	As	0,20	3,1	275	902	-	-
Coefficient balistique		0,154	Vectan	A 1	0,20	3,1				
Densité de section	11,86	0,132	Vectan	A 1	0,25	3,9	255	837	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	290	951	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,30	4,6			
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0	0,32	4,9	280	919	-
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

125 grains		Speer JHP 8,10 g n° 4013								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,10	125	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,18	2,8	240	787	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,16	2,5				
Longueur de la cartouche	27,30	1,075	Vectan	As	0,22	3,4	260	853	-	-
Coefficient balistique		0,135	Vectan	A 1	0,20	3,1				
Densité de section	12,54	0,140	Vectan	A 1	0,24	3,7	255	837	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	295	968	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,28	4,3			
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0	0,32	4,9	290	951	-
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

135 grains		Balle coulée 8,75 g LRN - Moule Lyman n° 358480								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,75	135	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,14	0,360	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,19	2,9	250	820	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,15	2,3				
Longueur de la cartouche	27,00	1,063	Vectan	As	0,20	3,1	270	886	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,18	2,8				
Densité de section	13,34	0,149	Vectan	A 1	0,22	3,4	260	853	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,28	4,3	280	919	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,26	4,0			
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	A 0	0,30	4,6	275	902	-
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

.38 Smith & Wesson ou .38 Colt New Police

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

148 grains			Balle matricée Speer Bevel Base Wadcutter 9,60 g n° 4605							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,59	148	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,16	2,5	230	755	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,15	2,3				
Longueur de la cartouche	37,05	1,459	Vectan	As	0,19	2,9	240	787	-	-
Coefficient balistique		0,052	Vectan	A 1	0,15	2,3				
Densité de section	14,78	0,165	Vectan	Ba 1	0,20	3,1	230	755	-	-
Etui			Vectan	A 9	0,20	3,1				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,23	3,5	225	738	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,20	3,1				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,24	3,7	230	755	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement

(Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

158 grains			Balle matricée Speer LRN 10,25 g n° 4647							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	10,24	158	Vectan	Ba 10	0,12	1,9				
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,16	2,5	215	705	-	-
Sertissage	Moyen		Vectan	As	0,13	2,0				
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,17	2,6	235	771	-	-
Longueur de la cartouche	27,05	1,065	Vectan	A 1	0,15	2,3				
Coefficient balistique		0,170	Vectan	A 1	0,19	2,9	230	755	-	-
Densité de section	15,78	0,176	Vectan	Ba 9	0,15	2,3				
Etui			Vectan	Ba 9	0,21	3,2	215	705	-	-
Winchester			Vectan	A 0	0,16	2,5				
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,22	3,4	215	705	-	-
Amorce standard	Win.	SP	Vectan							
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

160 grains			Balle coulée 10,40 g LRN - Moule Lyman n° 358311							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	10,37	160	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,14	0,360	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,16	2,5	225	738	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,15	2,3				
Longueur de la cartouche	29,20	1,150	Vectan	As	0,18	2,8	240	787	-	-
Coefficient balistique		0,228	Vectan	A 1	0,15	2,3				
Densité de section	15,81	0,177	Vectan	A 1	0,20	3,1	240	787	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,20	3,1				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,25	3,9	245	804	-	-
Amorce			Vectan	A 0	0,20	3,1				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,28	4,3	240	787	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

.38 Smith & Wesson ou .38 Colt New Police

180 grains		Balle blindée générique FMJRN 11,66 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Diamètre		9,14	0,360		Ba 10	0,13	2,0	185	607	-	-
Sertissage		Fort		Vectan	As	0,13	2,0				
Enfoncement		-	-	Vectan	As	0,15	2,3	190	623	-	-
Longueur de la cartouche		29,95	1,179								
Coefficient balistique		-	-								
Densité de section		17,77	0,199								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		Win.	SP								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

200 grains		Balle coulée 12,96 g LRN - Moule Lyman n° 358430									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200	Vectan	Ba 10	0,10	1,5				
Diamètre		9,14	0,360		Ba 10	0,13	2,0	185	607	-	-
Sertissage		Fort		Vectan	As	0,10	1,5				
Enfoncement		-	-	Vectan	As	0,14	2,2	195	640	-	-
Longueur de la cartouche		29,95	1,179	Vectan	A 1	0,12	1,9				
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1	0,15	2,3	200	656	-	-
Densité de section		19,75	0,221	Vectan	Ba 9	0,12	1,9				
Etui				Vectan	Ba 9	0,16	2,5	200	656	-	-
Winchester				Vectan	A 0	0,15	2,3				
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,17	2,6	205	673	-	-
Amorce standard		Win.	SP	Vectan							
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2009

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

Apparue en 1902 et chargée à la poudre noire au début, la .38 Special était une amélioration de la .38 Smith & Wesson et de la .38 Long Colt. La balle à nez rond, en plomb, sortait aux alentours de 240 m/s et pesait 10,2 g : cette balistique est toujours recherchée aujourd'hui et à la portée de nombre de rechargeurs, avec plusieurs types de poudre. Le passage de la .38 Special à la poudre sans fumée s'est fait sans heurts, de même que l'adoption, pour certaines applications de tir à la cible, de balles appelées "wadcutter" en anglais (emporte-pièce en français) destinées à découper des trous bien ronds dans les cartons.

Plus tard, et principalement à l'instigation d'Elmer Keith, des balles "semi-wadcutter" possédant un nez conique décroché de la partie cylindrique de la balle apparurent. Le but était de préserver le côté "tranchant" tout en permettant d'obtenir un meilleur effet vulnérant. Il faudra attendre 1960 pour voir apparaître en nombre des chargements à balles chemisées expansives.

La recherche d'une meilleure performance terminale passe aussi, dans les armes de poing, par l'augmentation de la vitesse initiale ou de la vitesse restant à l'impact. Smith & Wesson produisit des revolvers renforcés capables de tirer des munitions chargées à des pressions plus élevées dès les années 1930, avec des vitesses initiales aux alentours de 305 m/s. Il n'était pas toujours possible d'identifier les différents niveaux de chargements à partir de l'allure extérieure de la cartouche ou de ses marquages, et cela présentait quelques risques en matière de sécurité dans des revolvers anciens ou très usés. Le marquage "+P" apparut en 1974. La grande majorité des encartoucheurs a adopté cette désignation, et l'utilisateur peut désormais se rendre compte d'un coup d'œil de l'adéquation de telle ou telle cartouche avec son arme.

Pour le rechargeur, il est nécessaire de conserver en mémoire que le volume intérieur de la douille de .38 Special hérité de l'époque de la poudre noire est trop important pour la majorité des poudres sans fumée modernes. Il restera toujours assez d'espace dans un étui pour qu'une double charge puisse être difficilement détectable par un rechangeur un peu distrait ou trop pressé. L'auteur passe systématiquement une lampe de poche puissante au-dessus des douilles qui, sur le plateau de chargement, ont reçu leur charge de poudre. Tout étui dans lequel le niveau de poudre apparaît plus haut que la normale est vidé et une nouvelle charge y est versée ; une seconde inspection, avant de positionner et de sertir les balles, permet d'assurer que tout est en ordre.

Les chargements de base font systématiquement appel à des balles de plomb pur, coulées ou matri-cées. Les balles chemisées présentent nécessairement davantage de frottements que les balles de plomb et leur rechargement ne doit pas être entrepris avec les mêmes doses de poudre réduites, sous peine de retrouver une balle coincée dans le canon. Des armes usées, dont les sorties de chambre ont été élargies ou érodées, ou encore celles qui présentent un entrefer trop important entre l'avant du barillet et la tranche arrière du canon, aggravent encore cette difficulté. L'entrefer en question doit être de l'ordre de 0,025 mm au minimum à 0,3 mm au maximum. Cette dimension doit être vérifiée avant tout achat de revolver de seconde main, quel qu'en soit le calibre. Les meilleurs résultats en cible sont

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

le plus souvent obtenus lorsque l'entrefer est inférieur à 0,2 mm. Un entrefer trop important crée une déperdition de gaz importante, qui peut résulter en une balle solidement bloquée dans le canon devant le cône de raccordement avec une charge trop faible.

En ce qui concerne les balles "wadcutter", la majorité d'entre elles doivent être enfoncées jusqu'à affleurer les lèvres de l'étui, qui reçoivent ensuite un sertissage roulé ou conique suffisamment fort pour assurer la bonne combustion de la poudre. Les mêmes balles à jupe creuse doivent être réservées à des chargements légers, dans lesquels la précision prime sur la vitesse.

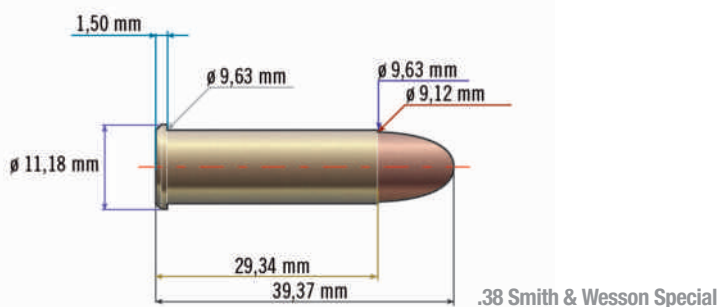
On utilise de préférence les poudres vives. Historiquement, les meilleurs résultats en cible et les chargements les plus sûrs sont obtenus avec les Vectan Ba 10, AS, A1 et Ba 9. Quelques chargements sont proposés en Sp 2, A0 ou Sp 3 et doivent être considérés comme des chargements "+P".

Côté projectiles, certains fabricants comme Speer proposent des projectiles destinés à des applications bien précises, dans des revolvers à canons très courts.

La cartouche de .38 Special a été mise à de nombreuses sauces et a donné lieu à de multiples expérimentations. On se souvient des balles blindées utilisées dans les revolvers Manurhin de la Police Nationale, de projectiles comme les THV ou les Arcane, etc.

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

.38 Special



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 500	21 756	Longueur max. de la douille	29,34	1,155
Pression individuelle maximum*	1 725	25 019	Recoupe à	29,30	1,154
Pression d'épreuve*	1 950	28 282	Diamètre extérieur du collet	9,63	0,379
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	39,35	1,549
			Diamètre nominal de l'alésage	8,79	0,346
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,02	0,355
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	6	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolvers S & W Modèle 14, Colt Python, Manurhin MR-73 et MR-88				
Longueur du canon	152	6,0	Pas de rayure usuel : un tour en	476	18,75

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	95	6,16	Divers	1 175	358
Divers	110	7,13	Divers	995	303
Divers	125	8,10	Divers	945	288
Divers	130	8,42	Divers	950	290
Divers	150	9,72	Divers	890	271
Divers	158	10,24	Divers	755	230
Divers	200	12,96	LRN	730	223
Divers	148	9,59	BBWC	710	216

90 grains		Balle coulée LRN 5,85 g - Moule Lyman n° 356242 - Linotype									
		mm	in.	Poudre Marque	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
						g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		5,83	90								
Diamètre		9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Moyen			Vectan	Ba 10	0,32	4,9	340	1 115	-	-
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,26	4,0				
Longueur de la cartouche	37,00	1,457		Vectan	As	0,34	5,2	340	1 115	-	-
Coefficient balistique		0,105		Vectan	A 1	0,35	5,4				
Densité de section	8,98	0,100		Vectan	A 1	0,40	6,2	370	1 214	-	-
Etui Winchester				Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
				Vectan	Ba 9	0,40	6,2	380	1 247	-	-
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	A 0	0,55	8,5				
Amorce standard	Win.	SP		Vectan	A 0	0,65	10,0	395	1 296	-	-
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

110 grains		Speer JHP 7,13 g n° 4007								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,13	110	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,30	4,6	310	1 017	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	36,30	1,429	Vectan	As	0,30	4,6	300	984	-	-
Coefficient balistique		0,122	Vectan	A 1	0,28	4,3				
Densité de section	11,04	0,123	Vectan	A 1	0,32	4,9	305	1 001	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,42	6,5	310	1 017	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,40	6,2				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,45	6,9	315	1 033	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,45	6,9				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,50	7,7	325	1 066	-	-

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

120 grains		Balle coulée 7,80 g - Moule Lyman n° 356242 - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,78	120	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	290	951	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	0,00	0,000	Vectan	As	0,30	4,6	305	1 001	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,28	4,3				
Densité de section	11,99	0,134	Vectan	A 1	0,35	5,4	305	1 001	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,37	5,7	310	1 017	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,40	6,2				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,45	6,9	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2						
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2						

125 grains		Hornady JHP 8,10 g n° 35710								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,10	125	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	265	869	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	37,35	1,470	Vectan	As	0,27	4,2	250	820	-	-
Coefficient balistique		0,151	Vectan	A 1	0,28	4,3				
Densité de section	12,54	0,140	Vectan	A 1	0,34	5,2	275	902	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	275	902	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,40	6,2				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,45	6,9	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,55	8,5	265	869	-	-

140 grains		Speer JHP 9,07 g n° 4203								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,07	140	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	210	689	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	37,35	1,470	Vectan	As	0,28	4,3	220	722	-	-
Coefficient balistique		0,152	Vectan	A 1	0,27	4,2				
Densité de section	14,04	0,157	Vectan	A 1	0,33	5,1	220	722	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,28	4,3				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,34	5,2	215	705	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,40	6,2				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,45	6,9	235	771	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,55	8,5	255	837	-	-

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

146 grains		Speer JHPWC 9,50 g n° 4205								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,46	146	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 9	0,35	5,4	295	968	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	35,75	1,407	Vectan	A 0	0,38	5,9	280	919	-	-
Coefficient balistique		0,159	Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Densité de section	14,64	0,164	Vectan	Sp 2	0,55	8,5	310	1 017	-	-
Etui			Vectan	Sp 3	0,50	7,7				
Winchester			Vectan	Sp 3	0,60	9,3	300	984	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		Win.	SP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

147 grains		Balle coulée 9,50 g LFP - Moule RCBS n° 82077 - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,53	147	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	270	886	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	39,15	1,541	Vectan	As	0,27	4,2	265	869	-	-
Coefficient balistique		0,151	Vectan	A 1	0,20	3,1				
Densité de section	14,69	0,164	Vectan	A 1	0,27	4,2	255	837	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	250	820	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		Win.	SP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

150 grains		Balle coulée Wadcutter base pleine 9,70 g - Moule Lyman n° 358091 - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,72	150	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,22	3,4	280	919	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,18	2,8				
Longueur de la cartouche	33,50	1,319	Vectan	As	0,25	3,9	280	919	-	-
Coefficient balistique		0,038	Vectan	A 1	0,20	3,1				
Densité de section	14,98	0,167	Vectan	A 1	0,28	4,3	290	951	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	275	902	-	-
Amorce	Marque	Réf.								
	Win.	SP								
	-	-								
Utilisations recommandées		Tir								

155 grains		Balle coulée SWC 10,05 g avec gas check - Moule Lyman n° 358156								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	10,04	155	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	260	853	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	37,10	1,461	Vectan	As	0,30	4,6	280	919	-	-
Coefficient balistique		0,213	Vectan	A 1	0,28	4,3				
Densité de section	15,47	0,173	Vectan	A 1	0,32	4,9	280	919	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,35	5,4	275	902	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,35	5,4				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,40	6,2	275	902	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,45	6,9				
Utilisations recommandées		Tir	Vectan	Sp 2	0,50	7,7	270	886	-	-

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

158 grains		Hornady JHP 10,25 g n° 35750								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	10,24	158	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,23	3,5	210	689	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	37,60	1,480	Vectan	As	0,25	3,9	215	705	-	-
Coefficient balistique		0,206	Vectan	A 1	0,28	4,3				
Densité de section	15,85	0,177	Vectan	A 1	0,32	4,9	215	705	-	-
			Vectan	Ba 9	0,28	4,3				
			Vectan	Ba 9	0,33	5,1	220	722	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,30	4,6				
Winchester			Vectan	A 0	0,35	5,4	215	705	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,40	6,2				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 2	0,45	6,9	220	722	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3	0,60	9,3				
Utilisations recommandées			Vectan	Sp 3	0,65	10,0	235	771	-	-

158 grains		Balle coulée LFP 10,05 g - Moule Lyman n° 358665 - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	10,04	155	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,21	3,2	260	853	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	36,70	1,445	Vectan	As	0,24	3,7	260	853	-	-
Coefficient balistique		0,267	Vectan	A 1	0,20	3,1				
Densité de section	15,47	0,173	Vectan	A 1	0,26	4,0	255	837	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	265	869	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,30	4,6				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,36	5,6	260	853	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,40	6,2				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,45	6,9	260	853	-	-

160 grains		Balle coulée LRN 10,40 g - Moule Lyman n° 358311 - Lynotype								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	10,37	160	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
	Fort		Vectan	Ba 10	0,21	3,2	260	853	-	-
	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
	39,40	1,551	Vectan	As	0,24	3,7	260	853	-	-
		0,228	Vectan	A 1	0,20	3,1				
	15,98	0,179	Vectan	A 1	0,26	4,0	255	837	-	-
	Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9			
Winchester			Vectan	Ba 9	0,30	4,6	265	869	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,30	4,6				
	Win.	SP	Vectan	A 0	0,36	5,6	260	853	-	-
	-	-	Vectan	Sp 2	0,40	6,2				
	Utilisations recommandées		Tir	Vectan	Sp 2	0,45	6,9	260	853	-

170 grains		Balle coulée SWC 11,00 g - Moule Lyman n° 358429 - Linotype								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	11,02	170	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,16	2,5				
	Fort		Vectan	Ba 10	0,20	3,1	250	820	-	-
	-	-	Vectan	As	0,18	2,8				
	39,05	1,537	Vectan	As	0,22	3,4	260	853	-	-
		0,286	Vectan	A 1	0,20	3,1				
	16,98	0,190	Vectan	A 1	0,25	3,9	260	853	-	-
	Etui			Vectan	Ba 9	0,25	3,9			
Winchester			Vectan	Ba 9	0,28	4,3	255	837	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,30	4,6				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	A 0	0,35	5,4	255	837	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,40	6,2				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,45	6,9	260	853	-	-

170 grains		Sierra FPJ Match 11,00 g n° 8350								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	11,02	170	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 9	0,37	5,7	275	902	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,50	7,7				
Longueur de la cartouche	36,85	1,451	Vectan	A 0	0,55	8,5	285	935	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 8	0,45	6,9				
Densité de section	17,06	0,191	Vectan	Sp 8	0,50	7,7	290	951	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,46	7,1				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,50	7,7	290	951	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,70	10,8				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 3	0,75	11,6	290	951	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

180 grains		Sierra FPJ Match 11,66 g n° 8370								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	11,66	180	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4	260	853	-	-
			Vectan	A 0	0,40	6,2				
			Vectan	A 0	0,45	6,9	265	869	-	-
			Vectan	Sp 2	0,44	6,8				
			Vectan	Sp 2	0,49	7,6	260	853	-	-
			Vectan	Sp 3	0,60	9,3				
Etui			Vectan	Sp 3	0,65	10,0	260	853	-	-
Winchester			Vectan	Sp 3						
Amorce	Marque	Réf.								
Amorce standard	Win.	SP								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Tir									

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

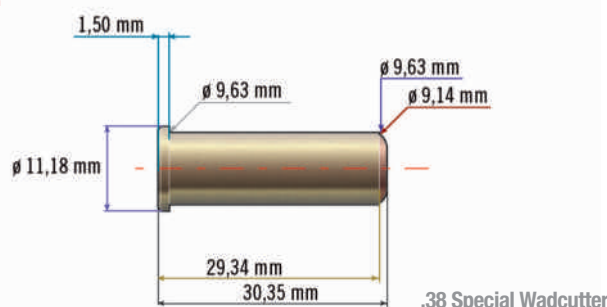
IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.38 Special Wadcutter



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 500	21 756	Longueur max. de la douille	29,34	1,155
Pression individuelle maximum*	1 725	25 019	Recoupe à	29,30	1,154
Pression d'épreuve*	1 950	28 282	Diamètre extérieur du collet	9,63	0,379
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	29,40	1,157
			Diamètre nominal de l'alésage	8,79	0,346
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,02	0,355
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	6	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver S & W Modèle 14				
Longueur du canon	152	6,0	Pas de rayure usuel : un tour en	476	18,75

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	148	9,59	BBWC, HBWC	710	216

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.38 Smith & Wesson Special, .38 Smith & Wesson Special "+P", .38 Special Wadcutter

148 grains	Balle coulée ou matricée 9,60 g, base pleine biseautée ou carrée									
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,59	148	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,17	2,6	270	886	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,20	3,1				
Longueur de la cartouche	32,90	1,295	Vectan	As	0,26	4,0	280	919	-	-
Coefficient balistique		0,050	Vectan	A 1	0,25	3,9				
Densité de section	14,78	0,165	Vectan	A 1	0,28	4,3	285	935	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,33	5,1	300	984	-	-
Amorce			Vectan							
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir	Vectan						

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

148 grains	Balle coulée ou matricée 9,60 g, base creuse									
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,59	148	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,17	2,6	250	820	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,15	2,3				
Longueur de la cartouche	29,40	1,157	Vectan	As	0,21	3,2	245	804	-	-
Coefficient balistique		0,050	Vectan	A 1						
Densité de section	14,78	0,165	Vectan	A 1						
Etui			Vectan	Ba 9						
Winchester			Vectan	Ba 9						
Amorce			Vectan							
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir	Vectan						

150 grains	Balle coulée 9,70 g (Linotype), base pleine, moule Lyman n° 358091									
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,72	150	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan	Ba 10	0,15	2,3				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,20	3,1	275	902	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,15	2,3				
Longueur de la cartouche	33,45	1,317	Vectan	As	0,21	3,2	280	919	-	-
Coefficient balistique		0,040	Vectan	A 1	0,17	2,6				
Densité de section	14,98	0,167	Vectan	A 1	0,25	3,9	285	935	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,20	3,1				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,27	4,2	270	886	-	-
Amorce			Vectan							
Amorce standard			Win.	SP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir	Vectan						

**** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte**

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.357 Smith & Wesson Magnum

Dans la logique de l'époque, créer une cartouche plus "puissante", comme aujourd'hui, passait par l'augmentation de la charge de poudre. Smith & Wesson avait beaucoup travaillé sur le problème et l'introduction de la cartouche de .357 Magnum en 1935 était le résultat de ces recherches. Elmer Keith, Phil Sharpe et quelques autres avaient découvert que, dans des revolvers robustes, on pouvait obtenir des vitesses élevées avec certains types de poudre et même employer ces munitions à la chasse avec succès.

Sagement, le Major D. B. Wesson avait conclu que, devant le nombre d'armes assez fragiles disséminées sur le marché, il fallait carrément changer de cartouche. L'étui de la .357 Magnum n'est rien d'autre qu'un étui de .38 Special allongé de 3,43 mm. Une chambre de .357 Magnum accepte tous les chargements de .38 Special sans coup férir, mais l'inverse est physiquement impossible. Il faut bien protéger le consommateur contre lui-même, et si, par la même occasion, on peut lui permettre de s'entraîner avec des cartouches moins rapides qui développent moins de pression et moins de recul, tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes !

La pression admissible est quasiment le double de celle de la .38 Special. Bien entendu, il fallait aussi créer des revolvers adaptés à la nouvelle cartouche, réalisés avec de meilleurs aciers et montés avec beaucoup de soin. Tous les constructeurs de quelque importance s'y attelèrent, et principalement Colt et évidemment Smith & Wesson. Ces armes étaient chères, lourdes et massives. Il faudra attendre le début des années 1960 pour voir apparaître des armes plus légères et des projectiles chemisés ; les balles de plomb de 10,2 g hérités de la .38 Special provoquaient un emplombage important et surtout rapide.

Pour le rechargeur, cet emplombage est facilement maîtrisé en réservant les balles de plomb nu à des chargements qui ne dépassent pas 300 à 315 m/s, souvent très précis et parfaitement adaptés au tir de loisir ou d'entraînement et même de compétition. En revanche, les balles chemisées doivent être choisies avec soin selon l'arme et l'emploi envisagé, et, comme d'habitude et dans la plupart des armes ou des cartouches, les meilleurs résultats ne sont pas souvent obtenus avec des balles peu coûteuses.

Il faudra également se souvenir que toutes les armes ne sont pas identiques. Le célèbre Colt Python, par exemple, possède un canon dont les cotes sont plus proches de celles de la cartouche de 9 mm Parabellum, tout comme les revolvers Manurhin MR-73.

La poudre de référence pour la cartouche de .357 Magnum reste la Vectan Sp 3, associée à des amorces Large Pistol standard ou magnum selon les cas, les armes et les conditions de tir. Il est préférable, et de loin, de redévelopper les charges de poudre lorsqu'on change d'amorce : des excursions de pression sont toujours possibles dans certaines conditions.

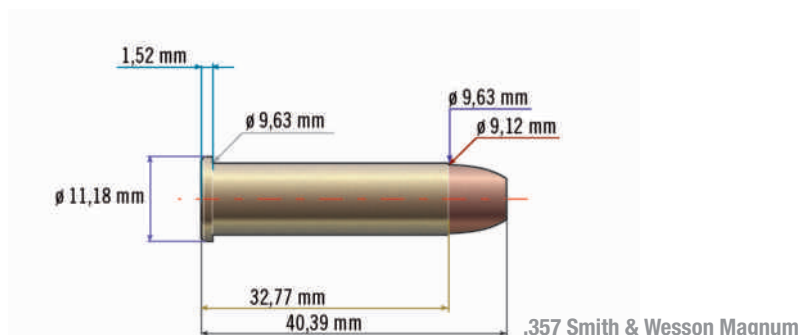
Des chargements spécifiques ont été mis au point pour la pratique de la silhouette métallique, où la quantité de mouvement à grande distance prime. Nous donnons quelques-uns de ces chargements dans les tables qui suivent ; attention, la longueur de ces cartouches devra être soigneusement adaptée à l'arme employée, et pourra par exemple être beaucoup plus forte dans un pistolet Thompson/Center que dans un revolver.

.357 Smith & Wesson Magnum

Il est nécessaire d'appliquer à toutes les charges de .357 Magnum un sertissage "moyen à fort", qu'il soit conique ou roulé. Une balle insuffisamment tenue peut avancer dans l'étui sous l'effet du recul jusqu'à empêcher la rotation du barillet d'un revolver.

Comme toujours, c'est l'application rigoureuse de ***la méthode de l'escalier*** qui permettra de mettre au point des chargements à la fois précis, suffisamment puissants pour l'usage recherché et dont le tir sera peu fatigant.

.357 Smith & Wesson Magnum



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	3 000	43 511	Longueur max. de la douille	32,77	1,290
Pression individuelle maximum*	3 450	50 038	Recoupe à	32,57	1,282
Pression d'épreuve*	3 900	56 564	Diamètre extérieur du collet	9,63	0,379
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	40,39	1,590
			Diamètre nominal de l'alésage	8,79	0,346
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,02	0,355
			Capacité utilisée de l'étui (eau, g/gr)	1,15	17,7
			Griffe de maintien RCBS #	6	
Essais				mm	in.
Arme			Revolvers Colt Python, Manurhin MR-73 et MR-88		
Longueur du canon			Pas de rayure usuel : un tour en		
			406 16		

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	110	7,13	Divers	1 295	395
Divers	125	8,10	Divers	1 450	442
Divers	140	9,07	Divers	1 360	415
Divers	158	10,24	Divers	1 235	376
Divers	180	11,66	Divers	1 090	332

90 grains		Balle coulée LRN 5,85 g - Moule Lyman n° 356242 - Linotype							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge	Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	5,85	90	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	9,09	0,358	Vectan (M)	Ba 10	0,48	7,4			psi
Sertissage	Moyen		Vectan (M)	Ba 10	0,52	8,0	480	1 575	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As	0,50	7,7			-
Longueur de la cartouche	40,25	1,585	Vectan (M)	As	0,60	9,3	485	1 591	-
Coefficient balistique		0,105	Vectan (M)	A 1	0,60	9,3			-
Densité de section	9,01	0,101	Vectan (M)	A 1	0,65	10,0	490	1 608	-
Etui			Vectan (M)	Ba 9	0,70	10,8			-
Winchester			Vectan (M)	Ba 9	0,75	11,6	500	1 640	-
Amorce			Vectan (M)	A 0	0,70	10,8			-
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan (M)	A 0	0,82	12,7	500	1 640	-
Amorce magnum (M)	-	-							-
	CCI	550							-
Utilisations recommandées			Tir						

110 grains		Hornady XTP HP 7,13 g n° 35700							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge	Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	7,13	110	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	9,07	0,357	Vectan (M)	Sp 8	0,60	9,3			psi
Sertissage	Moyen		Vectan (M)	Sp 8	0,65	10,0	470	1 542	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	A 0	0,75	11,6			-
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan (M)	A 0	0,80	12,3	450	1 476	-
Coefficient balistique		0,131	Vectan (M)	Sp 2	0,80	12,3			-
Densité de section	11,04	0,123	Vectan (M)	Sp 2	0,85	13,1	475	1 558	-
Etui			Vectan (M)	Sp 3	0,85	13,1			-
Winchester			Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9	460	1 509	-
Amorce									
Amorce standard	Marque	Réf.							
Amorce magnum (M)	-	-							
	CCI	550							
Utilisations recommandées			Tir						

.357 Smith & Wesson Magnum

110 grains		Sierra JHC Blitz 7,13 g n° 8300							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	7,13	110	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	9,07	0,357	Vectan (M)	Ba 10	0,40	6,2			
Sertissage	Moyen		Vectan (M)	Ba 10	0,50	7,7	425	1 394	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As	0,45	6,9			
Longueur de la cartouche	40,25	1,585	Vectan (M)	As	0,55	8,5	425	1 394	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan (M)	A 1	0,50	7,7			
Densité de section	11,04	0,123	Vectan (M)	A 1	0,60	9,3	430	1 411	-
			Vectan (M)	Ba 9	0,55	8,5			
			Vectan (M)	Ba 9	0,70	10,8	440	1 444	-
			Vectan (M)	A 0	0,70	10,8			
			Vectan (M)	A 0	0,85	13,1	440	1 444	-
Etui Winchester			Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6			
			Vectan (M)	Sp 2	1,00	15,4	460	1 509	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4		
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	1,30	20,1	475	1 558
Amorce magnum (M)		CCI	550						
Utilisations recommandées		Tir							

110 grains		Speer JHP 7,13 g n° 4007							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	7,13	110	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	9,07	0,357	Vectan (M)	Ba 10	0,50	7,7			
Sertissage	Moyen		Vectan (M)	Ba 10	0,55	8,5	445	1 460	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As	0,55	8,5			
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan (M)	As	0,60	9,3	445	1 460	-
Coefficient balistique		0,122	Vectan (M)	A 1	0,55	8,5			
Densité de section	11,04	0,123	Vectan (M)	A 1	0,60	9,3	440	1 444	-
			Vectan (M)	Ba 9	0,55	8,5			
			Vectan (M)	Ba 9	0,65	10,0	425	1 394	-
			Vectan (M)	A 0	0,75	11,6			
			Vectan (M)	A 0	0,80	12,3	435	1 427	-
Etui Winchester			Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6			
			Vectan (M)	Sp 2	0,95	14,7	470	1 542	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4		
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	1,30	20,1	490	1 608
Amorce magnum (M)		CCI	550						
Utilisations recommandées		Tir							

120 grains		Balle coulée LFP 7,80 g - Moule Lyman n° 356242 - Linotype							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	7,78	120	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	9,09	0,358	Vectan (M)	Ba 10	0,45	6,9			
Sertissage	Moyen		Vectan (M)	Ba 10	0,50	7,7	415	1 362	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As	0,50	7,7			
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan (M)	As	0,55	8,5	425	1 394	-
Coefficient balistique		0,146	Vectan (M)	A 1	0,50	7,7			
Densité de section	11,99	0,134	Vectan (M)	A 1	0,55	8,5	425	1 394	-
			Vectan (M)	Ba 9	0,50	7,7			
			Vectan (M)	Ba 9	0,60	9,3	450	1 476	-
			Vectan (M)	A 0	0,65	10,0			
			Vectan (M)	A 0	0,72	11,1	450	1 476	-
Etui Winchester			Vectan (M)	Sp 8	0,65	10,0			
			Vectan (M)	Sp 8	0,70	10,8	440	1 444	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6		
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 2	0,85	13,1	475	1 558
Amorce magnum (M)		CCI	550	Vectan (M)	Sp 3	1,25	19,3		
Utilisations recommandées		Tir	Vectan (M)	Sp 3	1,30	20,1	480	1 575	-

125 grains		Hornady XTP HP 8,10 g n° 35710							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	8,10	125	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	9,07	0,357	Vectan (M)	Sp 8	0,65	10,0			
Sertissage	Moyen		Vectan (M)	Sp 8	0,70	10,8	430	1 411	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	A 0	0,70	10,8			
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan (M)	A 0	0,75	11,6	430	1 411	-
Coefficient balistique		0,151	Vectan (M)	Sp 2	0,85	13,1			
Densité de section	12,54	0,140	Vectan (M)	Sp 2	0,90	13,9	430	1 411	-
Etui Winchester			Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9			
			Vectan (M)	Sp 3	1,10	17,0	430	1 411	-
Amorce		Marque	Réf.						
Amorce standard		-	-						
Amorce magnum (M)		CCI	550						
Utilisations recommandées		Tir							

.357 Smith & Wesson Magnum

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

125 grains		Balle coulée pointue 8,10 g avec gas check - Moule Lyman n° 358093 - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	8,10	125									
Diamètre	9,09	0,358		Vectan (M)	Ba 10	0,35	5,4				
Sertissage	Fort			Vectan (M)	Ba 10	0,45	6,9	355	1 165	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	Ba 9	0,45	6,9				
Longueur de la cartouche	40,25	1,585		Vectan (M)	Ba 9	0,50	7,7	395	1 296	-	-
Coefficient balistique		0,079		Vectan (M)	A 0	0,50	7,7				
Densité de section	12,48	0,139		Vectan (M)	A 0	0,55	8,5	415	1 362	-	-
Etui				Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0				
Winchester				Vectan (M)	Sp 2	0,70	10,8	410	1 345	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9	435	1 427	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	550								
Utilisations recommandées		Tir									

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et,

une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe

électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

140 grains		Hornady XTP HP 9,07 g n° 35740									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	8,10	125									
Diamètre	9,07	0,357		Vectan (M)	A 0	0,65	10,0				
Sertissage	Moyen			Vectan (M)	A 0	0,75	11,6	395	1 296	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	Sp 2	0,80	12,3				
Longueur de la cartouche	40,40	1,591		Vectan (M)	Sp 2	0,85	13,1	410	1 345	-	-
Coefficient balistique		0,169		Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9				
Densité de section	12,54	0,140		Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	410	1 345	-	-
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		-	-								
Amorce magnum (M)		CCI	550								
Utilisations recommandées		Tir									

140 grains		Balle matricée Hornady 9,07 g n° 10078									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,07	140									
Diamètre	9,09	0,358		Vectan (M)	Ba 10	0,24	3,7				
Sertissage	Moyen			Vectan (M)	Ba 10	0,27	4,2	275	902	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	39,40	1,551		Vectan (M)	As	0,30	4,6	275	902	-	-
Coefficient balistique		0,127		Vectan (M)	A 1	0,27	4,2				
Densité de section	13,98	0,156		Vectan (M)	A 1	0,32	4,9	280	919	-	-
Etui				Vectan (M)	Ba 9	0,30	4,6				
Winchester				Vectan (M)	Ba 9	0,35	5,4	305	1 001	-	-
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		-	-								
Amorce magnum (M)		CCI	550								
Utilisations recommandées		Tir									

.357 Smith & Wesson Magnum

140 grains		Sierra JHC 9,07 g n° 8325									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,07	140		Vectan (M)	Ba 10	0,40	6,2				
Diamètre	9,07	0,357		Vectan (M)	Ba 10	0,45	6,9	360	1 181	-	-
Sertissage	Moyen			Vectan (M)	As	0,45	6,9				
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As	0,50	7,7	365	1 198	-	-
Longueur de la cartouche	40,25	1,585		Vectan (M)	A 1	0,50	7,7				
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1	0,55	8,5	375	1 230	-	-
Densité de section	14,04	0,157		Vectan (M)	Ba 9	0,55	8,5				
				Vectan (M)	Ba 9	0,60	9,3	380	1 247	-	-
				Vectan (M)	A 0	0,80	12,3				
				Vectan (M)	A 0	0,85	13,1	395	1 296	-	-
Etui				Vectan (M)	Sp 2	0,90	13,9				
Winchester				Vectan (M)	Sp 2	0,95	14,7	415	1 362	-	-
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	1,20	18,5	415	1 362	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	550		Vectan (M)	Sp 3	1,20	18,5	415	1 362	-	-
Utilisations recommandées	Tir			Vectan (M)	Sp 3	1,20	18,5	415	1 362	-	-

140 grains		Speer JHP 9,07 g n° 4203									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,07	140		Vectan (M)	Ba 9	0,50	7,7				
Diamètre	9,09	0,358		Vectan (M)	Ba 9	0,55	8,5	360	1 181	-	-
Sertissage	Moyen			Vectan (M)	A 0	0,50	7,7				
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	A 0	0,60	9,3	365	1 198	-	-
Longueur de la cartouche	40,40	1,591		Vectan (M)	Sp 8	0,60	9,3				
Coefficient balistique		0,152		Vectan (M)	Sp 8	0,65	10,0	350	1 148	-	-
Densité de section	13,98	0,156		Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0				
				Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6	405	1 329	-	-
Etui				Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9				
Winchester				Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	400	1 312	-	-
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	400	1 312	-	-
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	400	1 312	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	550		Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	400	1 312	-	-
Utilisations recommandées	Tir			Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	400	1 312	-	-

150 grains		Balle coulée SWC 9,72 g - Moule Lyman n° 358477 - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,72	150		Vectan (M)	Ba 10	0,40	6,2				
Diamètre	9,09	0,358		Vectan (M)	Ba 10	0,45	6,9	340	1 115	-	-
Sertissage	Fort			Vectan (M)	Ba 9						
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	Ba 9						
Longueur de la cartouche	38,35	1,510		Vectan (M)	A 0	0,45	6,9				
Coefficient balistique		0,286		Vectan (M)	A 0	0,52	8,0	375	1 230	-	-
Densité de section	14,98	0,167		Vectan (M)	Sp 8	0,60	9,3				
				Vectan (M)	Sp 8	0,65	10,0	395	1 296	-	-
Etui				Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0				
Winchester				Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6	425	1 394	-	-
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Amorce magnum (M)	CCI	550		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Utilisations recommandées	Tir			Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	415	1 362	-	-

155 grains		Balle coulée SWC 10,05 g avec gas check - Moule Lyman n° 358156 - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	10,04	155		Vectan (M)	Ba 10	0,40	6,2				
Diamètre	9,09	0,358		Vectan (M)	Ba 10	0,45	6,9	340	1 115	-	-
Sertissage	Fort			Vectan (M)	Ba 9	0,30	4,6				
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	Ba 9	0,48	7,4	345	1 132	-	-
Longueur de la cartouche	40,40	1,591		Vectan (M)	A 0	0,45	6,9				
Coefficient balistique		0,213		Vectan (M)	A 0	0,52	8,0	355	1 165	-	-
Densité de section	15,47	0,173		Vectan (M)	Sp 8	0,60	9,3				
				Vectan (M)	Sp 8	0,63	9,7	385	1 263	-	-
Etui				Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0				
Winchester				Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6	355	1 165	-	-
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Amorce magnum (M)	CCI	550		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Utilisations recommandées	Tir			Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9	395	1 296	-	-

.357 Smith & Wesson Magnum

158 grains			Balle matricée Hornady SWC-HP 10,25 g n° 10428							
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	10,25	158	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	9,09	0,358	Vectan (M)	Ba 10	0,22	3,4				
	Moyen		Vectan (M)	Ba 10	0,27	4,2	280	919	-	-
	-	-	Vectan (M)	As	0,24	3,7				
	40,40	1,591	Vectan (M)	As	0,29	4,5	285	935	-	-
		0,139	Vectan (M)	A 1	0,25	3,9				
	15,79	0,176	Vectan (M)	A 1	0,30	4,6	280	919	-	-
			Vectan (M)	Ba 9	0,27	4,2				
Etui Winchester			Vectan (M)	Ba 9	0,32	4,9	295	968	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		-	-							
Amorce magnum (M)		CCI	550							
Utilisations recommandées		Tir								

158 grains		Sierra JHC 10,25 g n° 8360									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	10,24	158	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan (M)	Ba 10	0,25	3,9					
			Vectan (M)	Ba 10	0,30	4,6	260	853	-	-	
			Vectan (M)	As	0,40	6,2					
			Vectan (M)	As	0,45	6,9	350	1 148	-	-	
			Vectan (M)	A 1	0,45	6,9					
			Vectan (M)	A 1	0,49	7,6	350	1 148	-	-	
			Vectan (M)	Ba 9	0,50	7,7					
			Vectan (M)	Ba 9	0,55	8,5	330	1 083	-	-	
Etui			Vectan (M)	A 0	0,70	10,8					
Winchester			Vectan (M)	A 0	0,75	11,6	370	1 214	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6				
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 2	0,85	13,1	385	1 263	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	550	Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan (M)	Sp 3	0,96	14,8	380	1 247	-	-

158 grains		Speer JHP 10,24 g n° 4211									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	10,24	158	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	9,07	0,357	Vectan (M)	Ba 9	0,40	6,2					
	Fort	Vectan (M)	Ba 9	0,50	7,7	320	1 050	-	-		
	-	Vectan (M)	A 0	0,50	7,7						
	39,90	Vectan (M)	A 0	0,57	8,8	325	1 066	-	-		
	0,158	Vectan (M)	Sp 8	0,60	9,3						
	15,85	Vectan (M)	Sp 8	0,63	9,7	320	1 050	-	-		
Etui			Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0					
Winchester			Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6	360	1 181	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9				
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	395	1 296	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	550								
Utilisations recommandées		Tir									

158 grains			Balle matricée Speer LSWC 10,24 g n° 4623							
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	10,24	158	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan (M)	Ba 10	0,25	3,9				
			Vectan (M)	Ba 10	0,30	4,6	290	951	-	-
			Vectan (M)	As	0,25	3,9				
			Vectan (M)	As	0,32	4,9	305	1 001	-	-
			Vectan (M)	A 1	0,28	4,3				
			Vectan (M)	A 1	0,34	5,2	310	1 017	-	-
			Vectan (M)	Ba 9	0,35	5,4				
Etui			Vectan (M)	Ba 9	0,40	6,2	315	1 033	-	-
Winchester										
Amorce	Marque	Réf.								
	CCI	SP								
	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

.357 Smith & Wesson Magnum

160 grains		Balle coulée LRN 10,40 g - Moule Lyman n° 358311 - Linotype									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	10,37	160	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan (M)	Ba 10	0,35	5,4					
	9,09	0,358	Vectan (M)	Ba 10	0,45	6,9	340	1 115	-	-	
	-	-	Vectan (M)	Ba 9							
	40,40	1,591	Vectan (M)	Ba 9							
		0,228	Vectan (M)	A 0	0,45	6,9					
	15,98	0,179	Vectan (M)	A 0	0,52	8,0	365	1 198	-	-	
Etui			Vectan (M)	Sp 8	0,55	8,5					
Winchester			Vectan (M)	Sp 8	0,60	9,3	370	1 214	-	-	
Amorce	Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0					
	CCI	SP	Vectan (M)	Sp 2	0,72	11,1	405	1 329	-	-	
	-	-	Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3					
Utilisations recommandées		Tir	Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	410	1 345	-	-	

160 grains		Speer JSP-SWC 10,24 g n° 4223								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	10,37	160	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,07	0,357	Vectan (M)	Ba 9	0,40	6,2				
Sertissage	Fort		Vectan (M)	Ba 9	0,55	8,5	360	1 181	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	A 0	0,50	7,7				
Longueur de la cartouche	39,90	1,571	Vectan (M)	A 0	0,57	8,8	325	1 066	-	-
Coefficient balistique		0,158	Vectan (M)	Sp 8						
Densité de section	16,05	0,179	Vectan (M)	Sp 8						
Etui			Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0				
Winchester			Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6	385	1 263	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3			
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	1,00	15,4	395	1 296	-
Amorce magnum (M)		CCI	550							
Utilisations recommandées		Tir								

170 grains		Balle coulée SWC 11,00 g - Moule Lyman n° 358429 - Linotype								
Poids	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	11,02	170	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	9,09	0,358	Vectan (M)	Ba 10	0,28	4,3				
Sertissage	Fort		Vectan (M)	Ba 10	0,35	5,4	290	951	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As	0,35	5,4				
Longueur de la cartouche	0,00	0,000	Vectan (M)	As	0,40	6,2	300	984	-	-
Coefficient balistique		0,286	Vectan (M)	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	16,98	0,190	Vectan (M)	A 1	0,45	6,9	335	1 099	-	-
			Vectan (M)	Ba 9						
			Vectan (M)	Ba 9					-	-
			Vectan (M)	A 0	0,40	6,2				
			Vectan (M)	A 0	0,46	7,1	335	1 099	-	-
Etui			Vectan (M)	Sp 8						
Winchester			Vectan (M)	Sp 8					-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 2	0,60	9,3				
Amorce standard	CCI	SP	Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0	375	1 230	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan (M)	Sp 3	0,85	13,1				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan (M)	Sp 3	0,91	14,0	380	1 247	-	-

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

.357 Smith & Wesson Magnum

170 grains		Sierra JHC 11,00 g n° 8365									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,03	170	Vectan (M)	Ba 9	0,40	6,2				
Diamètre		9,07	0,357	Vectan (M)	Ba 9	0,45	6,9	320	1 050	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan (M)	A 0	0,60	9,3				
Enfoncement	-	-	-	Vectan (M)	A 0	0,65	10,0	330	1 083	-	-
Longueur de la cartouche	40,25	1,585		Vectan (M)	Sp 2	0,60	9,3				
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	Sp 2	0,70	10,8	335	1 099	-	-
Densité de section	17,07	0,191		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Etui				Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9	335	1 099	-	-
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		-	-								
Amorce magnum (M)		CCI	550								
Utilisations recommandées		Tir									

180 grains		Hornady JTC Silhouette 11,66 g n° 3577									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan (M)	Sp 2	0,60	9,3				
Diamètre		9,09	0,358	Vectan (M)	Sp 2	0,65	10,0	300	984	-	-
Sertissage	Fort			Vectan (M)	Sp 3	0,75	11,6				
Enfoncement	-	-	-	Vectan (M)	Sp 3	0,85	13,1	320	1 050	-	-
Longueur de la cartouche	40,25	1,585									
Coefficient balistique		0,232									
Densité de section	17,97	0,201									
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		-	-								
Amorce magnum (M)		CCI	550								
Utilisations recommandées		Tir									

180 grains		Sierra FPJ Match 11,66 g n° 8370									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan (M)	Ba 9	0,40	6,2				
Diamètre		9,07	0,357	Vectan (M)	Ba 9	0,45	6,9	305	1 001	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan (M)	A 0	0,45	6,9				
Enfoncement	-	-	-	Vectan (M)	A 0	0,50	7,7	320	1 050	-	-
Longueur de la cartouche	40,25	1,585		Vectan (M)	Sp 2	0,70	10,8				
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	Sp 2	0,75	11,6	335	1 099	-	-
Densité de section	18,05	0,202		Vectan (M)	Sp 3	0,80	12,3				
Etui				Vectan (M)	Sp 3	0,90	13,9	335	1 099	-	-
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		-	-								
Amorce magnum (M)		CCI	550								
Utilisations recommandées		Tir									

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

9 x 18 mm Makarov

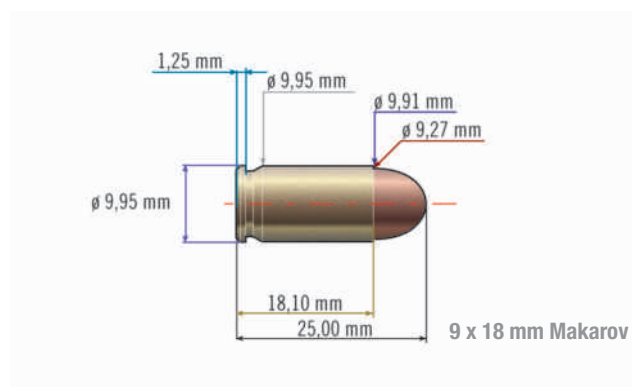
L'ancienne cartouche réglementaire de l'ex-Empire du Mal a commencé à se répandre auprès des tireurs et des amateurs d'armes après l'effondrement de l'Union Soviétique. Les pistolets Makarov sont certes rustiques, assez "mastocs" et mécaniquement relativement simples ; disons que c'est une copie raisonnable des célèbres Walther PP et PPK, dont leur munition les différencie aussi bien que la qualité de réalisation.

Il a couru des bruits multiples sur la cartouche. Pour certains, c'est une 9 mm Browning Court à peine améliorée. D'autres y voient une extension de la vieille cartouche allemande de 9 x 18 mm Ultra, autrefois chambrée dans certains pistolets Walther, et dont la renaissance avorta dans les années 1970 malgré une nouvelle appellation de 9 mm Police.

Dans la réalité, le diamètre du projectile est atypique : 9,24 à 9,25 mm au lieu des 9,02 mm habituellement rencontrés dans les autres calibres de 9 mm.

Outre les pistolets Makarov de provenances différentes (Russie, Roumanie, Pologne, Bulgarie, Chine etc.), tous à culasse non calée, quelques autres armes comme le pistolet Stechkin à platine sélective capable de tirs en rafales ont été chambrées pour cette cartouche fort répandue, récemment arrivée outre-Atlantique et dans quelques pays européens. Rien ne s'oppose à la pratique du tir aux armes réglementaires avec un Makarov, à condition d'en trouver un en état de procurer le minimum de précision nécessaire. La cartouche réglementaire russe est capable d'expédier une balle de 6,22 g aux alentours de 285 à 305 m/s, selon l'arme utilisée.

Pour le rechargeur, qui peut laisser de côté tout ce qui est munitions de surplus et même quelques fabrications neuves en raison de la présence d'amorçages Berdan habituellement corrosifs, le seul fabricant occidental capable de fournir des étuis à amorçage Boxer est Starline. Les grands producteurs de projectiles américains offrent tous au moins une balle destinée à cette cartouche atypique, facile à recharger pour peu qu'on se souvienne que les balles sont d'un diamètre spécifique et que les méthodes "normales" (recalibrage, contrôle de la longueur, évasement léger, amorçage, distribution de la poudre, réglage de l'enfoncement du projectile, sertissage conique) doivent être utilisées. N'espérez pas en faire une cartouche de concours à part entière.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 600	23 206	Longueur max. de la douille	18,10	0,713
Pression individuelle maximum*	1 840	26 687	Recoupe à	18,10	0,713
Pression d'épreuve*	2 000	29 007	Diamètre extérieur du collet	9,91	0,390
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	24,65	0,970
			Diamètre nominal de l'alésage	9,00	0,354
			Diamètre nominal à fond de rayure	9,27	0,365
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	16	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme Pistolets Makarov (Chine, Bulgarie, DDR, Pologne)					
Longueur du canon	91,5	3,6	Pas de rayure usuel : un tour en	482,6	19

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Chargement réglementaire	95	6,16	FMJ RN	1 060	323

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

9 x 18 mm Makarov

90 grains		JHP 5,83 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		5,83	90	Vectan	Ba 10	0,18	2,8				
Diamètre		9,22	0,363	Vectan	Ba 10	0,23	3,5	290	951	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,20	3,1				
Enfonceement	-		-	Vectan	As	0,25	3,9	290	951	-	-
Longueur de la cartouche	24,65	0,970		Vectan	A 1	0,22	3,4				
Coefficient balistique		0,105		Vectan	A 1	0,28	4,3	290	951	-	-
Densité de section	8,73	0,098		Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
				Vectan	Ba 9	0,30	4,6	295	968	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 2						
Etui				Vectan	Sp 2						
Starline				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Ba 6						

95 grains		FMJ 6,16 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,16	95	Vectan	Ba 10	0,16	2,5				
Diamètre		9,22	0,363	Vectan	Ba 10	0,22	3,4	265	869	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,19	2,9				
Enfonceement	-	-	-	Vectan	As	0,24	3,7	290	951	-	-
Longueur de la cartouche	24,65	0,970		Vectan	A 1	0,20	3,1				
Coefficient balistique		0,184		Vectan	A 1	0,27	4,2	290	951	-	-
Densité de section	9,23	0,103		Vectan	Ba 9	0,25	3,9				
				Vectan	Ba 9	0,29	4,5	275	902	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 2						
Etui				Vectan	Sp 2						
Starline				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Ba 6						

100 grains		HP 6,48 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		6,48	100	Vectan	Ba 10	0,16	2,5				
Diamètre		9,22	0,363	Vectan	Ba 10	0,21	3,2	265	869	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,16	2,5				
Enfonceement	-	-	-	Vectan	As	0,21	3,2	265	869	-	-
Longueur de la cartouche	24,65	0,970		Vectan	A 1	0,17	2,6				
Coefficient balistique		0,130		Vectan	A 1	0,24	3,7	270	886	-	-
Densité de section	9,71	0,108		Vectan	Ba 9	0,23	3,5				
				Vectan	Ba 9	0,28	4,3	270	886	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 2						
Etui				Vectan	Sp 2						
Starline				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Ba 6						

9 x 18 mm Makarov

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur. Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.38-40 Winchester Centre Fire

Cette cartouche date de... 1874 ! Elle a immédiatement suivi la cartouche de .44-40 et, comme elle, a été offerte dans la carabine Winchester Modèle 1873 et a trouvé un nouvel abri dans des revolvers comme le Colt Single Action, également connu sous le sobriquet de "patte de cochon" : il était avantageux, dans certaines circonstances, de disposer de la même cartouche dans les deux types d'armes les plus diffusés et les plus couramment portés. On vit même des carabines "à pompe" Colt Lightning chamberer la .38-40 Winchester Centre Fire. Puis vinrent les carabines Winchester Modèle 1892, beaucoup plus solides en ce qui concerne leur fermeture, et les carabines Marlin 1894. Le chargement actuel – cette grand-mère est toujours produite industriellement – lance une balle de 11,66 g à quelque 350 mètres.

Il y avait autrefois des chargements à haute vitesse, à réserver aux armes les plus solides, qui n'existent plus depuis qu'on a constaté que certaines armes anciennes, fabriquées dans des aciers plutôt "faibles" et équipées de fermetures loin d'être inébranlables, pouvaient considérablement souffrir de l'usage de ces chargements. Longtemps considérée comme une "cartouche à tout faire", la .38-40 WCF reste plutôt marginale, même pour le chevreuil ou le cerf de Virginie. En revanche, nuisibles à courte distance, petits gibiers comestibles et tout simplement les cibles plus ou moins improvisées du tir de loisir en sont justiciables.

Les pratiquants du "Cowboy Action Shooting" ont redécouvert .34-40 WCF et .44-40 WCF, qu'ils chargent fréquemment à la poudre noire des origines.

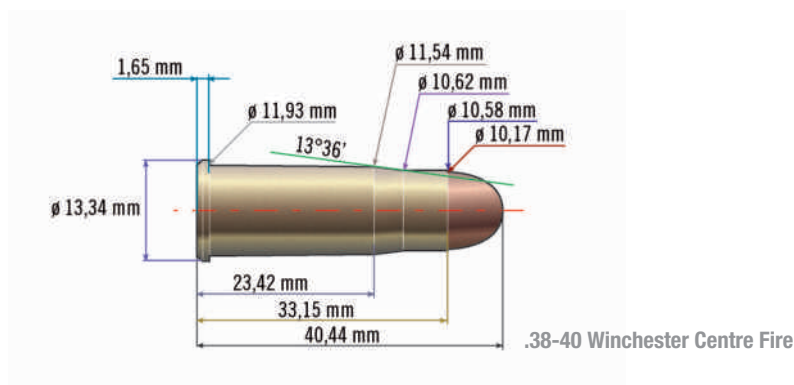
D'autres éléments apparaissent quand on se penche sur les armes anciennes. Si le diamètre du projectile est fixé à 0,401 pouce, soit 10,19 mm, il n'est pas rare de trouver des canons un peu âgés dont le diamètre à fond de rayure atteint, voire dépasse les 10,25 mm. Le choix des projectiles devra bien sûr être fait après avoir mesuré les cotes précises du tube.

Pour le rechargeur, qui sera surpris de la différence de dimensions de l'étui selon qu'il vient d'être tiré ou qu'il est neuf. Dans ce dernier cas, les collets sont assez longs pour permettre de créer une cannelure assez profonde au sommet de l'épaule, juste sous la base du projectile, histoire d'empêcher la balle de s'enfoncer dans l'étui lors de tirs répétés avec une carabine à levier de sous-garde et magasin tubulaire. Les outils de rechargement, pour la plupart, ramènent les douilles aux cotes des cartouches d'usine, et ne repoussent pas l'épaule. Avec certaines balles coulées, il est nécessaire de n'employer que des étuis neufs dans la mesure où elles reprennent le profil des balles d'origine et ne possèdent pas de gorge ou de cannelure de sertissage. Le collet plus long des étuis neufs leur assurent une meilleure tenue. Certains moules, chez RCBS comme chez Lyman et chez d'autres fabricants, sont conçus pour le "Cowboy Action Shooting" et présentent des gorges de sertissage bien marquées. Ces moules sont préférables lorsqu'on recharge pour une carabine.

Les collets, d'autre part, sont fort minces. Il est toujours nécessaire de recouper toutes les douilles d'un même lot à une longueur uniforme et de faire enfoncement (mise en place) de la balle et sertissage en deux passes séparées, sous peine de se retrouver avec des cartouches "plissées" ou "chiffonnées" qui risquent de ne pas chamber.

Prendre garde à ne pas réduire exagérément les charges de départ fournies par la table qui suit, pour éviter vitesses peu uniformes, excursions de pression et quelquefois une balle coincée dans le canon. Les chargements que nous présentons fonctionnent parfaitement en carabine comme en revolver. Approchez votre charge d'emploi avec l'aide d'un chronographe électronique et en appliquant la ***méthode de l'escalier***.

.38-40 Winchester Centre Fire



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 150	16 679	Longueur max. de la douille	33,15	1,305
Pression individuelle maximum*	1 323	19 181	Recoupe à	33,00	1,299
Pression d'épreuve*	1 495	21 683	Diamètre extérieur du collet	10,59	0,417
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	40,44	1,592
			Diamètre nominal de l'alésage	10,01	0,394
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,16	0,400
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	2,10	32,4
			Griffe de maintien RCBS #	35	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Colt SAA (réplique)				
Longueur du canon	190	7,5	Pas de rayure usuel : un tour en	914	36

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Winchester	180	11,66	SPFN	1 160	354

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît. C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

155 grains			Hornady HP-XTP 10,04 g n° 40000							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	10,04	155	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 9	0,62	9,6	370	1 214	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,70	10,8				
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan	A 0	0,86	13,3	355	1 165	-	-
Coefficient balistique		0,137	Vectan	Sp 8						
Densité de section	12,38	0,138	Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2						
Winchester			Vectan	Sp 2						
Amorce			Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Amorce standard			Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,27	19,6	360	1 181
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan	Ba 6				
Utilisations recommandées			Tir	Vectan	Ba 6					

.38-40 Winchester Centre Fire

175 grains		Balle coulée 11,35 g - Moule Lyman n° 401043 - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,34	175	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Diamètre		10,19	0,401	Vectan	Ba 10	0,25	3,9	295	968	-	-
Sertissage	Moyen			Vectan	As	0,26	4,0				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,38	5,9	295	968	-	-
Longueur de la cartouche	40,01	1,575		Vectan	A 1	0,28	4,3				
Coefficient balistique		0,098		Vectan	A 1	0,40	6,2	305	1 001	-	-
Densité de section	13,91	0,155		Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
				Vectan	Ba 9	0,65	10,0	340	1 115	-	-
				Vectan	A 0	0,34	5,2				
				Vectan	A 0	0,41	6,3	250	820	-	-
				Vectan	A 0	0,34	5,2				
				Vectan	A 0	0,45	6,9	270	886	-	-
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,70	10,8				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,95	14,7	340	1 115	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Ba 6						

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

180 grains		Balle Hornady FMJ-FP 11,66 g n° 40047									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Diamètre		10,16	0,400	Vectan	Ba 9	0,60	9,3	340	1 115	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	A 0	0,60	9,3				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	A 0	0,70	10,8	340	1 115	-	-
Longueur de la cartouche	40,40	1,591		Vectan	Sp 8						
Coefficient balistique		0,188		Vectan	Sp 8						
Densité de section	14,38	0,161		Vectan	Sp 2						
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,75	11,6				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,95	14,7	340	1 115	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Ba 6						

180 grains		Balles coulées - Moules RCBS 40-180 FN et 40-180 CAS - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan	Ba 10						
Diamètre		10,16	0,400	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Moyen			Vectan	As	0,30	4,6				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,35	5,4	250	820	-	-
Longueur de la cartouche	40,00	1,575		Vectan	A 1	0,34	5,2				
Coefficient balistique		0,135		Vectan	A 1	0,40	6,2	240	787	-	-
Densité de section	14,38	0,161		Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
Etui				Vectan	Ba 9	0,50	7,7	260	853	-	-
Winchester				Vectan	A 0	0,45	6,9				
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,55	8,5	250	820	-	-
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 8						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 8						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Sp 8						

.38-40 Winchester Centre Fire

200 grains		Balle Hornady HP-XTP 12,96 g n° 40060								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	A 1	0,33	5,1				
Sertissage	Aucun		Vectan	A 1	0,45	6,9	320	1 050	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan	Ba 9	0,55	8,5	310	1 017	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 0	0,45	6,9				
Densité de section	15,99	0,179	Vectan	A 0	0,60	9,3	310	1 017	-	-
Etui			Vectan	Sp 2						
Winchester			Vectan	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,75	11,6				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,90	13,9	325	1 066	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Ba 6						

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2008

.40 Smith & Wesson

C'est une cartouche récente, développée conjointement par Smith & Wesson et Winchester vers 1990 pour répondre à une demande croissante des forces de l'ordre américaines. Quelques déboires avec les armes et les cartouches en 9 x 19 mm Parabellum – y compris quelques morts d'hommes – avaient généré un intérêt certain pour la cartouche de 10 mm Auto, largement plus puissante que n'importe quel 9 mm courant et réputée plus "léthale". Mais la 10 mm Auto avait deux graves inconvénients. D'abord, sa puissance ne permettait pas à tous les tireurs de bien maîtriser des armes à la fois lourdes et encombrantes, qu'il était difficile de porter discrètement en vêtements civils. Ensuite, rechercher, comme l'avait fait le FBI, un chargement "allégé" (balle de 11,7 g à 300 m/s) signifiait tout simplement qu'on pourrait être mieux servi avec une cartouche plus compacte, qui passerait dans des armes elles aussi plus compactes et moins lourdes.

On recherchait donc une cartouche "compatible" avec les pistolets conçus pour tirer la 9 x 19 mm, dans les mêmes armes si possible. Winchester raccourcit l'étui de la 10 mm et créa un chargement qui procurait la même balistique que la version adoptée par le FBI. La voie était tracée : pressions admissibles et encombrement de la .40 Smith & Wesson sont très proches de ceux de la 9 x 19 mm, mais la balistique équivaut en gros à celle de la très puissante, très lente et très âgée .45 ACP !

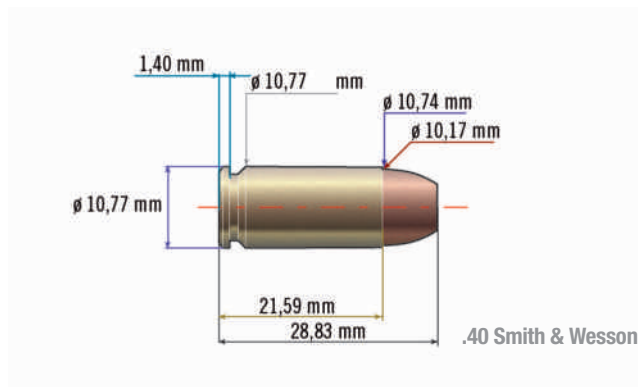
Comme il est impossible à l'espèce humaine de considérer que ce qui marche ne doit pas être retouché ou modifié, on mit la .40 S & W à beaucoup de sauces. Des chargements "light" (balle de 165 grains/10,7 g à 300 m/s) furent proposés pour les pistolets les plus petits et les plus légers, soumis à un recul proprement infernal avec des charges "plein pot".

Pour le rechargeur, la production de cartouches performantes en .40 Smith & Wesson ne présente pas de bien grandes difficultés dès lors qu'il aura acquis une petite expérience avec les 9 x 19 mm et les .45 ACP. Les étuis de 40 S & W utilisent des amorces "Small Pistol", contrairement à la 10 mm Auto qui fait appel aux amorces "Large Pistol".

Bien entendu, comme toutes les douilles droites ou faiblement coniques d'armes de poing destinées à des pistolets semi-automatiques, la .40 Smith & Wesson exige un sertissage conique pour "effacer" l'évasement de ses lèvres qui a facilité la mise en place de la balle.

Si on recherche des vitesses élevées depuis une arme de poing, il est exclu d'augmenter inconsiderablement les charges de poudre. Mieux vaudra diminuer le poids du projectile et construire tout doucement une charge qui procure les effets demandés en appliquant la **méthode de l'escalier**, qui simplifie grandement la mise au point d'un rechargement parfaitement adapté et évite bien des erreurs et des tâtonnements.

.40 Smith & Wesson



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	2 250	32 633	Longueur max. de la douille	21,59	0,850
Pression individuelle maximum*	2 588	37 528	Recoupe à	21,45	0,844
Pression d'épreuve*	2 925	42 423	Diamètre extérieur du collet	10,74	0,423
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	28,83	1,135
			Diamètre nominal de l'alésage	9,91	0,390
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,17	0,400
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,70	10,8
			Griffe de maintien RCBS #	27	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolets SIG-Sauer, FN				
Longueur du canon	101	4,0	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Chargements génériques	155	10,04	JHP	1 140	347
	155	10,04	JHP	1 205	367
	155	10,04	FMJ-SWC	1 125	343
	180	11,66	JHP	990	302
	180	11,66	JHP	1 015	309

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

135 grains			Nosler JHP 8,75 g n° 44838							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	8,75	135	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10	0,35	5,4				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,40	6,2	365	1 198	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	27,60	1,087	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,930	Vectan	A 1						
Densité de section	10,79	0,121	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	365	1 198	-	-
Etui			Vectan	A 0						
Winchester			Vectan	A 0						
Amorce			Vectan	Sp 8						
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 8						
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,70	10,8	355	1 165	-	-

145 grains		Balle coulée Bull-X 9,40 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,40	145									
Diamètre	10,16	0,400		Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,38	5,9				
Longueur de la cartouche	28,35	1,116		Vectan	As	0,43	6,6	350	1 148	-	-
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	11,59	0,130		Vectan	A 1						
				Vectan	Ba 9						
				Vectan	Ba 9						
Etui				Vectan	A 0	0,60	9,3				
Winchester				Vectan	A 0	0,65	10,0	355	1 165	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8						
Amorce standard		CCI	500	Vectan	Sp 8						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,75	11,6	340	1 115	-	-

150 grains		Sierra JHP 9,72 g n° 8430									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,72	150									
Diamètre	10,16	0,400		Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10	0,30	4,6	310	1 017	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,60	1,126		Vectan	As						
Coefficient balistique		0,130		Vectan	A 1						
Densité de section	11,99	0,134		Vectan	A 1						
				Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
				Vectan	Ba 9	0,45	6,9	345	1 132	-	-
Etui				Vectan	A 0	0,50	7,7				
Winchester				Vectan	A 0	0,55	8,5	340	1 115	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,48	7,4	340	1 115	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,65	10,0	350	1 148	-	-

150 grains		Balle coulée 9,72 g - Moule Lyman n° 401654 - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,72	150									
Diamètre	10,16	0,400		Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10	0,38	5,9	365	1 198	-	-
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,38	5,9				
Longueur de la cartouche	37,70	1,484		Vectan	As	0,41	6,3	365	1 198	-	-
Coefficient balistique		0,074		Vectan	A 1	0,38	5,9				
Densité de section	11,99	0,134		Vectan	A 1	0,41	6,3	340	1 115	-	-
				Vectan	Ba 9	0,38	5,9				
				Vectan	Ba 9	0,42	6,5	365	1 198	-	-
Etui				Vectan	A 0	0,45	6,9				
Winchester				Vectan	A 0	0,52	8,0	360	1 181	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,45	6,9				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,55	8,5	365	1 198	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,62	9,6	360	1 181	-	-

155 grains		Hornady XTP JHP 10,04 g n° 40000									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	10,04	155									
Diamètre	10,16	0,400		Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-		Vectan	As						
Longueur de la cartouche	28,80	1,134		Vectan	As						
Coefficient balistique		0,138		Vectan	A 1						
Densité de section	12,38	0,138		Vectan	A 1						
				Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
				Vectan	Ba 9	0,45	6,9	340	1 115	-	-
Etui				Vectan	A 0	0,45	6,9				
Winchester				Vectan	A 0	0,50	7,7	340	1 115	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,50	7,7				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,55	8,5	345	1 132	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,65	10,0	365	1 198	-	-

155 grains		Speer Gold Dot JHP 10,04 g n° 4400								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	10,04	155	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	10,16	0,400	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
	Conique	Vectan	Ba 10	0,35	5,4	310	1 017	-	-	
	-	Vectan	As	0,30	4,6					
	28,50	1,122	Vectan	As	0,40	6,2	305	1 001	-	-
	0,123	Vectan	A 1	0,37	5,7					
	12,38	0,138	Vectan	A 1	0,42	6,5	315	1 033	-	-
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5				
			Vectan	Ba 9	0,52	8,0	365	1 198	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,50	7,7				
Winchester			Vectan	A 0	0,56	8,6	325	1 066	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,50	7,7				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,56	8,6	315	1 033	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,70	10,8	370	1 214	-	-

165 grains		Speer Gold Dot JHP n° 4397								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	10,69	165	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	10,16	0,400	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
	Conique		Vectan	Ba 10	0,35	5,4	315	1 033	-	-
	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
	28,50	1,122	Vectan	As	0,38	5,9	315	1 033	-	-
		0,138	Vectan	A 1	0,40	6,2				
	13,19	0,147	Vectan	A 1	0,43	6,6	320	1 050	-	-
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
			Vectan	Ba 9	0,46	7,1	325	1 066	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	A 0	0,50	7,7	335	1 099	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8						
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 8						
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,65	10,0	330	1 083	-	-

175 grains		Balle coulée 11,34 g - Moule Lyman n° 401043 - Linotype								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	11,34	175	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	Conique	0,400	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
			Vectan	Ba 10	0,25	3,9	305	1 001	-	-
			Vectan	As						
	28,60	1,126	Vectan	As						
	0,098	Vectan	A 1							
		13,99	0,156	Vectan	A 1					
				Vectan	Ba 9	0,35	5,4			
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	315	1 033	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,44	6,8				
Winchester			Vectan	A 0	0,49	7,6	305	1 001	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,48	7,4				
Amorce standard	Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,53	8,2	320	1 050	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 2	0,60	9,3	345	1 132	-	-

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

180 grains		Hornady matricée 11,66 g n° 10808								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	11,66	180	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,27	4,2				
	Conique		Vectan	Ba 10	0,32	4,9	290	951	-	-
			Vectan	As	0,32	4,9				
	28,60	1,126	Vectan	As	0,37	5,7	290	951	-	-
		0,128	Vectan	A 1						
	14,38	0,161	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
		Vectan	Ba 9	0,40	6,2	305	1 001	-	-	
Etui			Vectan	A 0						
Winchester			Vectan	A 0						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8					
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 8					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2					

180 grains		Hornady XTP JHP 11,66 g n° 40040									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	11,66	180	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	10,16	0,400	Vectan	Ba 10							
	Conique	Vectan	Ba 10								
	-	Vectan	As								
	28,60	Vectan	As								
	0,164	Vectan	A 1								
	0,161	Vectan	A 1								
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6					
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4	295	968	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,40	6,2					
Winchester			Vectan	A 0	0,45	6,9	320	1 050	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,48	7,4	305	1 001	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,48	7,4				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,53	8,2	320	1 050	-	-

180 grains		Speer Gold Dot JHP 11,66 g n° 4406									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	11,66	180	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10	0,30	4,6					
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,35	5,4	285	935	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6					
Longueur de la cartouche	28,50	1,122	Vectan	As	0,35	5,4	310	1 017	-	-	
Coefficient balistique		0,143	Vectan	A 1							
Densité de section	14,38	0,161	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9	0,38	5,9					
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5	305	1 001	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,50	7,7					
Winchester			Vectan	A 0	0,55	8,5	315	1 033	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,45	6,9				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,47	7,3	295	968	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,60	9,3	315	1 033	-	-

190 grains		Sierra FPJ 12,31 g n° 8480								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,31	190	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,30	4,6	295	968	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	28,60	1,126	Vectan	As	0,36	5,6	305	1 001	-	-
Coefficient balistique		0,190	Vectan	A 1	0,32	4,9				
Densité de section	15,18	0,170	Vectan	A 1	0,38	5,9	305	1 001	-	-
			Vectan	Ba 9	0,37	5,7				
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5	305	1 001	-	-
			Vectan	A 0	0,40	6,2				
			Vectan	A 0	0,45	6,9	320	1 050	-	-
			Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
			Vectan	Sp 8	0,46	7,1	305	1 001	-	-
			Vectan	Sp 2	0,47	7,3				
			Vectan	Sp 2	0,53	8,2	320	1 050	-	-

200 grains		Balle coulée LFP 12,96 g - Moule Lyman n° 401633 - Linotype								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,37	5,7				
			Vectan	Ba 10	0,32	4,9	295	968	-	-
			Vectan	As	0,29	4,5				
			Vectan	As	0,36	5,6	295	968	-	-
			Vectan	A 1						
Etui Winchester Amorce Amorce standard Amorce magnum (M) Utilisations recommandées	15,89	0,178	Vectan	Ba 9	0,29	4,5				
			Vectan	Ba 9	0,36	5,6	310	1 017	-	-
			Vectan	A 0	0,40	6,2				
			Vectan	A 0	0,45	6,9	305	1 001	-	-
			Vectan	Sp 8	0,36	5,6				
	Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,41	6,3	305	1 001	-	-
	Win.	SP	Vectan	Sp 8						
	-	-	Vectan	Sp 2						
	Tir		Vectan	Sp 2						

200 grains		Hornady XTP JHP 12,96 g n° 40060									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	Conique	-	Vectan	Ba 10							
			Vectan	Ba 10							
			Vectan	As							
	28,60	1,126	Vectan	As							
	0,199	Vectan	A 1								
		0,179	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9	0,30	4,6					
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4	260	853	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,35	5,4					
Winchester			Vectan	A 0	0,40	6,2	260	853	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8	0,37	5,7				
Amorce standard		Win.	SP	Vectan	Sp 8	0,42	6,5	260	853	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 2	0,42	6,5				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 2	0,47	7,3	290	951	-	-

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

10 mm Automatic

L'idée de ce diamètre de balle a taraudé un certain nombre de gens pendant bien longtemps dès la naissance de la .38-40 WCF. Quelques tentatives conduites par des armuriers et des amateurs doués n'avaient eu aucune suite ; les pistoliers ne s'étaient pas laissés séduire. La 10 mm Automatic a fait son apparition en 1983 dans une arme assez curieuse, le pistolet "BrenTen" imaginé par le colonel Jeff Cooper et construit par Dornaus & Dixon. La mise au point de la munition a été réalisée par Norma, en Suède. Hélas, le constructeur fit bientôt faillite, laissant même un nombre conséquent de pistolets sans chargeurs entre les mains d'une fraction active et néanmoins affamée de la fraternité des armes de poing...

Dans sa version originale, la 10 mm Auto projetait une balle de 12,96 g à 365 m/s, ce qui en fait une très respectable cartouche de défense rapprochée, avec d'ailleurs des applications cynégétiques intéressantes là où la chasse aux armes de poing demeure autorisée.

En 1987, Colt lançait le "Delta Elite", un M-1911 A1 chambré pour la cartouche de 10 mm Automatic et copieusement renforcé pour accepter les pressions de sa munition. Les règles de la concurrence étant ce qu'elles sont, il y eut quelques autres fabricants pour "sortir" des armes destinées à utiliser la nouvelle merveille, que plusieurs encartoucheurs avaient ajoutée à leurs catalogues. Un des stimulants fut la décision du Federal Bureau of Investigation de remplacer les vieux revolvers en .38 Special et les nombreux pistolets semi-automatiques en 9 x 19 mm alors en dotation, qui engendra une longue étude de la balistique terminale des différentes cartouches et des différentes balles du marché, dont les conclusions font toujours référence. La décision du FBI fut l'adoption d'une balle de 11,7 g lancée à près de 300 m/s, une 10 mm Auto "allégée" en quelque sorte. La chose ne fut pas suivie d'une adoption massive, d'ailleurs, même si certaines polices municipales ou régionales ont adopté la cartouche et des armes chambrées en 10 mm Automatic. Aujourd'hui, Glock semble bien être le dernier à proposer ce calibre à ses clients. L'arrivée inattendue de la cartouche de .40 S & W a contribué à la chute des chiffres de production en offrant une alternative à la fois raisonnable et de maniement facile par la majorité des gens...

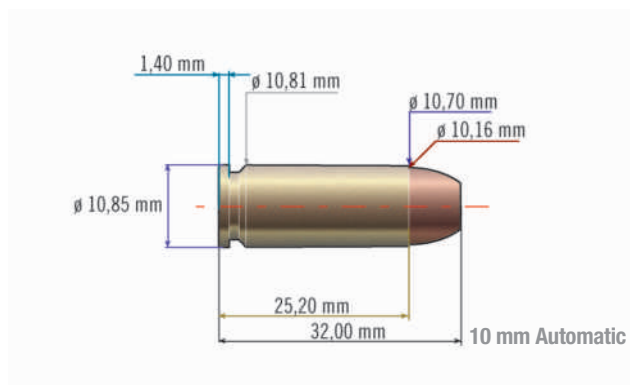
Dieu sait pourtant qu'une arme semi-automatique en 10 mm Auto serait probablement bien plus utile aux randonneurs et aux campeurs américains dans les zones fréquentées par des ours qu'un revolver en .357 Magnum, mais qui l'écoute encore de nos jours ? Moins encombrant, moins lourd et aussi fiable qu'un revolver, avec davantage de cartouches dans le magasin, une bonne puissance brute et un choix suffisant de balles blindées ou expansives, un pistolet comme le Glock ferait bien l'affaire...

Pour le rechargeur, qui devra se souvenir qu'il s'agit d'amorces Large Pistol, la fabrication de ses chargements usuels ne posera pas plus de problèmes que ceux qu'il rencontre en rechargeant pour un pistolet en .45 ACP ou en 9 mm Parabellum. Le choix d'une poudre adaptée sera un peu plus ardu, sans doute. La belle capacité de l'étui prêche en faveur de poudres lentes ou relativement lentes, surtout avec des balles lourdes, sans qu'il faille pour autant utiliser les plus lentes. La Sp 2 "Practical" est une excellente poudre pour cette cartouche, et la Sp 8, devenue rare, nous a donné

10 mm Automatic

d'excellents résultats. Cette poudre exige une approche extrêmement rigoureuse et, une fois la charge convenable pour l'arme utilisée déterminée, il ne faut plus rien y changer. La ***méthode de l'escalier*** est un outil remarquable pour cela.

10 mm Automatic



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	2 300	33 359	Longueur max. de la douille	25,20	0,992
Pression individuelle maximum*	2 645	38 362	Recoupe à	24,95	0,982
Pression d'épreuve*	2 990	43 366	Diamètre extérieur du collet	10,70	0,421
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	32,00	1,260
			Diamètre nominal de l'alésage	9,91	0,390
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,16	0,400
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	27	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolets semi-automatiques Smith & Wesson M-1006, Colt Delta Elite				
Longueur du canon	101	4,0	Pas de rayure usuel : un tour en	381	15

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Winchester	155	10,04	FMJ FN	1 249	381
Hornady	155	10,04	JHP	1 298	396
	200	12,96	JHP	1 073	327
Federal	180	11,66	L SWC	1 158	353
Fiocchi	200	12,96	FMJ FN	890	271
PMC	200	12,96	FMJ FN	1 009	308
Norma	170	11,02	JHP	1 186	361
	200	12,96	FMJ FN	1 051	320
Remington	200	12,96	FMJ FN	1 088	332

135 grains		Nosler JHP 8,75 g n° 44838									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
		8,75	135								
Poids	Diamètre	10,16	0,400	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Sertissage	Conique			Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	Ba 10	0,45	6,9	405	1 329	-	-
Longueur de la cartouche	31,10	1,224		Vectan	As	0,40	6,2				
Coefficient balistique	0,093			Vectan	As	0,45	6,9	420	1 378	-	-
Densité de section	10,79	0,121		Vectan	A 1						
				Vectan	A 1						
				Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
				Vectan	Ba 9	0,55	8,5	420	1 378	-	-
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	Sp 3						
Amorce standard	Win.	LP		Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	Ba 6						

10 mm Automatic

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante ou trop faible pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

145 grains			Fiocchi JHP 9,40 g							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,40	145	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	0,00	0,000	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1						
Densité de section	11,59	0,130	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
			Vectan	Ba 9	0,55	8,5	320	1 050	-	-
			Vectan	A 0	0,52	8,0				
			Vectan	A 0	0,62	9,6	378	1 240	-	-
			Vectan	Sp 8	0,58	9,0				
			Vectan	Sp 8	0,68	10,5	387	1 270	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,58	9,0				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,68	10,5	378	1 240	-	-
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							
			Vectan	Ba 6						

150 grains			Coulée SWC 9,72 g - Moule Lyman 401654							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	9,72	150	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,18	0,401	Vectan	Ba 10	0,38	5,9				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,42	6,5	400	1 312	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,44	6,8				
Longueur de la cartouche	31,50	1,240	Vectan	As	0,47	7,3	405	1 329	-	-
Coefficient balistique		0,074	Vectan	A 1	0,45	6,9				
Densité de section	11,94	0,133	Vectan	A 1	0,49	7,6	405	1 329	-	-
			Vectan	Ba 9	0,47	7,3				
			Vectan	Ba 9	0,51	7,9	405	1 329	-	-
			Vectan	A 0	0,58	9,0				
			Vectan	A 0	0,62	9,6	420	1 378	-	-
			Vectan	Sp 8	0,56	8,6				
			Vectan	Sp 8	0,60	9,3	410	1 345	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,72	11,1	420	1 378	-	-
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							
			Vectan	Ba 6						

10 mm Automatic

150 grains		Coulée SWC 9,72 g - moule Palmetto									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,72	150		Vectan	Ba 10						
Diamètre	10,18	0,401		Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique			Vectan	As						
Enfoncement	0	0,000		Vectan	As						
Longueur de la cartouche	0,00	0,000		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	11,94	0,133		Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
				Vectan	Ba 9	0,55	8,5	392	1 286	-	-
				Vectan	A 0	0,50	7,7				
				Vectan	A 0	0,60	9,3	385	1 263	-	-
				Vectan	Sp 8	0,60	9,3				
				Vectan	Sp 8	0,65	10,0	392	1 286	-	-
Etui				Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Winchester				Vectan	Sp 2	0,68	10,5	391	1 283	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

150 grains		Sierra JHP 9,72 g n° 8430									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	9,72	150		Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
Diamètre	10,16	0,400		Vectan	Ba 10	0,45	6,9	385	1 263	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,40	6,2				
Enfoncement	0	0,000		Vectan	As	0,45	6,9	375	1 230	-	-
Longueur de la cartouche	31,75	1,250		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,130		Vectan	A 1						
Densité de section	11,99	0,134		Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
				Vectan	Ba 9	0,55	8,5	385	1 263	-	-
				Vectan	A 0	0,54	8,3				
				Vectan	A 0	0,60	9,3	395	1 296	-	-
				Vectan	Sp 8	0,60	9,3				
				Vectan	Sp 8	0,65	10,0	395	1 296	-	-
Etui				Vectan	Sp 2						
Winchester				Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

155 grains		Balle Hornady XTP HP 10,04 g n° 40000									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	10,04	155		Vectan	Ba 10						
Diamètre	10,16	0,400		Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,47	7,3				
Enfoncement	0	0,000		Vectan	As	0,52	8,0	385	1 263	-	-
Longueur de la cartouche	28,60	1,126		Vectan	A 1	0,36	5,6				
Coefficient balistique		0,137		Vectan	A 1	0,40	6,2	345	1 132	-	-
Densité de section	12,38	0,138		Vectan	Ba 9	0,55	8,5				
				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	400	1 312	-	-
				Vectan	A 0	0,65	10,0				
				Vectan	A 0	0,75	11,6	415	1 362	-	-
				Vectan	Sp 8	0,70	10,8				
				Vectan	Sp 8	0,74	11,4	415	1 362	-	-
Etui				Vectan	Sp 2	0,75	11,6				
Winchester				Vectan	Sp 2	0,85	13,1	445	1 460	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6						

10 mm Automatic

155 grains		Speer Gold Dot JHP 10,04 g n° 4400							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	10,04	155	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As					
Longueur de la cartouche	31,75	1,250	Vectan	As					
Coefficient balistique		0,123	Vectan	A 1	0,40	6,2			
Densité de section	12,38	0,138	Vectan	A 1	0,50	7,7	360	1 181	-
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9			-
			Vectan	Ba 9	0,55	8,5	380	1 247	-
			Vectan	A 0	0,52	8,0			-
			Vectan	A 0	0,62	9,6	380	1 247	-
			Vectan	Sp 8	0,60	9,3			-
			Vectan	Sp 8	0,65	10,0	360	1 181	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,60	9,3			-
Winchester			Vectan	Sp 2	0,68	10,5	355	1 165	-
Amorce			Vectan	Sp 3					
Amorce standard			Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)			Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6					

170 grains		Fiocchi FMJ FN 11,02 g							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	11,02	170	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As					
Longueur de la cartouche	0,00	0,000	Vectan	As					
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1					
Densité de section	13,59	0,152	Vectan	A 1					
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9			-
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7	337	1 106	-
			Vectan	A 0	0,50	7,7			-
			Vectan	A 0	0,55	8,5	338	1 109	-
			Vectan	Sp 8	0,55	8,5			-
			Vectan	Sp 8	0,62	9,6	367	1 204	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,55	8,5			-
Winchester			Vectan	Sp 2	0,62	9,6	337	1 106	-
Amorce			Vectan	Sp 3					
Amorce standard			Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)			Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6					

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

171 grains		Coulee 11,08 g - Balle Northwest (It) n° 18002							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	11,08	171	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,18	0,401	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As					
Longueur de la cartouche	31,75	1,250	Vectan	As					
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1					
Densité de section	13,61	0,152	Vectan	A 1					
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2			-
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	337	1 106	-
			Vectan	A 0	0,47	7,3			-
			Vectan	A 0	0,52	8,0	349	1 145	-
			Vectan	Sp 8	0,48	7,4			-
			Vectan	Sp 8	0,58	9,0	358	1 175	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,55	8,5			-
Winchester			Vectan	Sp 2	0,62	9,6	355	1 165	-
Amorce			Vectan	Sp 3					
Amorce standard			Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)			Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6					

10 mm Automatic

175 grains		Winchester Silvertip HP 11,34 g n° SHP 10							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	11,34	175	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,35	5,4			
Longueur de la cartouche	31,75	1,250	Vectan	As	0,40	6,2	335	1 099	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1					
Densité de section	13,99	0,156	Vectan	A 1					
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2			
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	335	1 099	-
			Vectan	A 0	0,53	8,2			
			Vectan	A 0	0,58	9,0	370	1 214	-
			Vectan	Sp 8	0,58	9,0			
Etui			Vectan	Sp 8	0,62	9,6	360	1 181	-
			Vectan	Sp 2	0,60	9,3			
Winchester			Vectan	Sp 2	0,65	10,0	365	1 198	-
Amorce			Vectan	Sp 3	0,90	13,9			
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,95	14,7	370	1 214	-
Amorce magnum (M)	Win.	LP	Vectan	Sp 3					
	-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6					
Tir			Vectan	Ba 6					

175 grains		Balles blindées ou demi-blindées génériques 11,34 g							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	11,34	175	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,18	0,401	Vectan	Ba 10	0,35	5,4			psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,39	6,0	365	1 198	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,39	6,0			
Longueur de la cartouche	32,00	1,260	Vectan	As	0,43	6,6	365	1 198	-
Coefficient balistique		0,098	Vectan	A 1	0,40	6,2			
Densité de section	13,93	0,156	Vectan	A 1	0,45	6,9	370	1 214	-
			Vectan	Ba 9	0,44	6,8			
			Vectan	Ba 9	0,48	7,4	375	1 230	-
			Vectan	A 0	0,50	7,7			
			Vectan	A 0	0,54	8,3	380	1 247	-
			Vectan	Sp 8	0,52	8,0			
Etui			Vectan	Sp 8	0,56	8,6	370	1 214	-
			Vectan	Sp 2	0,60	9,3			
Winchester			Vectan	Sp 2	0,67	10,3	380	1 247	-
Amorce			Vectan	Sp 3					
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)	Win.	LP	Vectan	Sp 3					
	-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6					
Tir			Vectan	Ba 6					

180 grains		Hornady XTP HP 11,66 g n° 40040							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	11,66	180	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As					
Longueur de la cartouche	28,60	1,126	Vectan	As					
Coefficient balistique		0,164	Vectan	A 1					
Densité de section	14,38	0,161	Vectan	A 1					
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6			
			Vectan	Ba 9	0,47	7,3	335	1 099	-
			Vectan	A 0	0,60	9,3			
			Vectan	A 0	0,65	10,0	385	1 263	-
			Vectan	Sp 8	0,55	8,5			
Etui			Vectan	Sp 8	0,58	9,0	355	1 165	-
			Vectan	Sp 2	0,60	9,3			
Winchester			Vectan	Sp 2	0,70	10,8	380	1 247	-
Amorce			Vectan	Sp 3					
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)	Win.	LP	Vectan	Sp 3					
	-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées			Vectan	Ba 6					
Tir			Vectan	Ba 6					

10 mm Automatic

180 grains		Speer Gold Dot JHP 11,66 g n° 4406								
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	11,66	180	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	31,75	1,250	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,143	Vectan	A 1						
Densité de section	14,38	0,161	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,48	7,4				
			Vectan	Ba 9	0,54	8,3	345	1 132	-	-
			Vectan	A 0	0,75	11,6				
			Vectan	A 0	0,78	12,0	350	1 148	-	-
			Vectan	Sp 8	0,58	9,0				
Etui Winchester			Vectan	Sp 8	0,62	9,6	350	1 148	-	-
			Vectan	Sp 2	0,68	10,5				
Amorce			Vectan	Sp 2	0,62	9,6	395	1 296	-	-
			Vectan	Sp 3	0,73	11,3				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,83	12,8	370	1 214	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Nuisibles		Vectan	Ba 6						

190 grains		Sierra FPJ 12,31 g n° 8480								
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,31	190	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10	0,35	5,4				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,38	5,9	330	1 083	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,37	5,7				
Longueur de la cartouche	31,75	1,250	Vectan	As	0,40	6,2	330	1 083	-	-
Coefficient balistique		0,190	Vectan	A 1	0,38	5,9				
Densité de section	15,18	0,170	Vectan	A 1	0,41	6,3	325	1 066	-	-
			Vectan	Ba 9	0,38	5,9				
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6	305	1 001	-	-
			Vectan	A 0	0,50	7,7				
			Vectan	A 0	0,55	8,5	365	1 198	-	-
			Vectan	Sp 8	0,55	8,5				
Etui Winchester			Vectan	Sp 8	0,60	9,3	320	1 050	-	-
			Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Amorce			Vectan	Sp 2	0,65	10,0	360	1 181	-	-
			Vectan	Sp 3						
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Ba 6						

200 grains		Coulée 12,96 g - Balle Northwest (It) n° R90013								
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,96	200	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,18	0,401	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	0,00	0,000	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1						
Densité de section	15,92	0,178	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,37	5,7				
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5	330	1 083	-	-
			Vectan	A 0	0,40	6,2				
			Vectan	A 0	0,45	6,9	324	1 063	-	-
			Vectan	Sp 8						
Etui Winchester			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 2	0,45	6,9				
Amorce			Vectan	Sp 2	0,52	8,0	320	1 050	-	-
			Vectan	Sp 3						
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Ba 6						

10 mm Automatic

200 grains		Hornady HAP 12,96 g n° 40061B							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	12,96	200	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As					
Longueur de la cartouche	28,60	1,126	Vectan	As					
Coefficient balistique		0,199	Vectan	A 1					
Densité de section	15,99	0,179	Vectan	A 1					
			Vectan	Ba 9	0,37	5,7			
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6	310	1 017	-
			Vectan	A 0	0,45	6,9			
			Vectan	A 0	0,52	8,0	325	1 066	-
			Vectan	Sp 8	0,49	7,6			
Etui Winchester			Vectan	Sp 8	0,53	8,2	325	1 066	-
			Vectan	Sp 2	0,55	8,5			
Amorce			Vectan	Sp 2	0,61	9,4	355	1 165	-
			Vectan	Sp 3					
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)	Win.	LP	Vectan	Sp 3					
	-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Ba 6					

200 grains		Speer TMJ 12,96 g n° 4403							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	12,96	200	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,16	0,400	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As					
Longueur de la cartouche	31,75	1,250	Vectan	As					
Coefficient balistique		0,208	Vectan	A 1					
Densité de section	15,99	0,179	Vectan	A 1					
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9			
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7	335	1 099	-
			Vectan	A 0	0,65	10,0			
			Vectan	A 0	0,71	11,0	350	1 148	-
			Vectan	Sp 8	0,60	9,3			
Etui Winchester			Vectan	Sp 8	0,65	10,0	335	1 099	-
			Vectan	Sp 2	0,60	9,3			
Amorce			Vectan	Sp 2	0,66	10,2	355	1 165	-
			Vectan	Sp 3	0,70	10,8			
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,78	12,0	350	1 148	-
Amorce magnum (M)	Win.	LP	Vectan	Sp 3					
	-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées	Nuisibles		Vectan	Ba 6					

212 grains		Coulée 13,74 g - Balle Northwest (It) n° R18008							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	13,74	212	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	10,18	0,401	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As					
Longueur de la cartouche	31,75	1,250	Vectan	As					
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1					
Densité de section	16,88	0,189	Vectan	A 1					
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4			
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	330	1 083	-
			Vectan	A 0	0,40	6,2			
			Vectan	A 0	0,45	6,9	312	1 024	-
			Vectan	Sp 8	0,47	7,3			
Etui Winchester			Vectan	Sp 8	0,52	8,0	330	1 083	-
			Vectan	Sp 2	0,45	6,9			
Amorce			Vectan	Sp 2	0,52	8,0	320	1 050	-
			Vectan	Sp 3					
Amorce standard	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)	Win.	LP	Vectan	Sp 3					
	-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Ba 6					

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

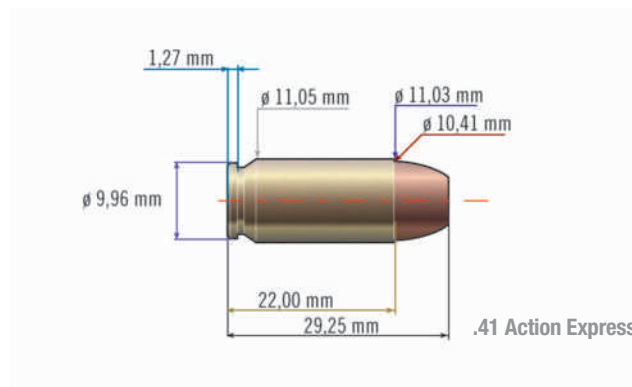
IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2009

.41 Action Express

Evan Whilden a créé cette cartouche pour améliorer les performances balistiques d'armes courantes, chambrées pour la cartouche de 9 x 19 mm, par le simple remplacement du canon, du ressort récupérateur et du chargeur. Des "kits" de transformation ont été mis sur le marché pour des modèles d'armes répandus comme les pistolets Uzi aussi bien que pour les pistolets-mitrailleurs du même modèle, en même temps que pour les diverses versions du Colt M-1911 A1, du Browning Hi-Power ou GP-35, du Beretta 92 ou de pistolets brésiliens Taurus et quelques "clones" du CZ 75. Après quelques tâtonnements – il semblerait même qu'il ait conçu la .40 Smith & Wesson avant que qui que ce soit n'y ait pensé – la .41 Action Express naquit d'un étui de .41 Magnum modifié pour présenter la même configuration de culot que la 9 x 19 mm. Recoupées à 22 mm, les douilles de .41 Mag. offraient l'avantage de "bien passer" dans les armes converties depuis le 9 x 19 mm, sans que les conversions coûtent trop cher. Le pistolet israélien Jericho 941 fut un temps vendu avec deux canons, deux ensembles récupérateurs et deux jeux de chargeurs.

Les munitions étaient produites par IMI en Israël et par quelques encartoucheurs semi-confidentiels aux Etats-Unis. Bien entendu, plusieurs facteurs se liguerent pour empêcher la cartouche de .41 Action Express de "percer" durablement : le faible nombre de balles disponibles, l'arrivée en fanfare du .40 S & W et la prolifération de chargements qui s'ensuivit.

Pour le rechargeur, il faut bien entendu disposer d'étuis de .41 Action Express, qui ne sont guère courants, ou se décider à retravailler des douilles de .41 Rem. Mag., elles-mêmes difficiles à trouver en Europe. Il est possible d'utiliser des balles de 170, 200 ou 210 grains. La poudre la mieux adaptée est la Ba 9, à laquelle on est en droit de préférer la Sp 2 "Practical". Les amorces sont des "Small Pistol". Approchez les charges maximum avec précaution en utilisant comme d'habitude la ***méthode de l'escalier***.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	2 250	32 633	Longueur max. de la douille	22,00	0,866
Pression individuelle maximum*	2 588	37 528	Recoupe à	21,00	0,827
Pression d'épreuve*	2 925	42 423	Diamètre extérieur du collet	11,03	0,434
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	29,20	1,150
			Diamètre nominal de l'alésage	10,13	0,399
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,39	0,409
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	16	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolets AT-88; Jericho 941, M-1911 A1 avec conversion Bar-Sto (canon de 127 mm)				
Longueur du canon	102	4,0	Pas de rayure usuel : un tour en	406	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	180	11,66	JHP	1 000	305
Divers	200	12,96	FMJ FN	1 000	305

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît. C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

170 grains		Sierra JHC 11,02 g n° 8500									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,02	170	Vectan	Ba 10	0,27	4,2				
Diamètre		10,41	0,410	Vectan	Ba 10	0,32	4,9	295	968	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,32	4,9				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,37	5,7	305	1 001	-	-
Longueur de la cartouche	29,20	1,150		Vectan	A 1	0,35	5,4				
Coefficient balistique	-		-	Vectan	A 1	0,40	6,2	310	1 017	-	-
Densité de section	12,95	0,145		Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
				Vectan	Ba 9	0,47	7,3	350	1 148	-	-
				Vectan	A 0	0,55	8,5				
				Vectan	A 0	0,60	9,3	350	1 148	-	-
Etui				Vectan	Sp 8	0,45	6,9				
Winchester				Vectan	Sp 8	0,50	7,7	350	1 148	-	-
Amorce				Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	335	1 099	-	-
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	335	1 099	-	-
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	335	1 099	-	-

210 grains		Hornady XTP HP 13,61 g n° 41000									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		13,61	210	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Diamètre		10,41	0,410	Vectan	Ba 10	0,30	4,6	305	1 001	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,25	3,9				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,32	4,9	305	1 001	-	-
Longueur de la cartouche	29,20	1,150		Vectan	A 1	0,30	4,6				
Coefficient balistique	-		0,182	Vectan	A 1	0,36	5,6	305	1 001	-	-
Densité de section	15,99	0,179		Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
				Vectan	Ba 9	0,40	6,2	320	1 050	-	-
				Vectan	A 0	0,45	6,9				
				Vectan	A 0	0,55	8,5	310	1 017	-	-
Etui				Vectan	Sp 8	0,40	6,2				
Winchester				Vectan	Sp 8	0,45	6,9	320	1 050	-	-
Amorce				Vectan	Sp 2						
Amorce standard				Vectan	Sp 2						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 2						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 2						

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechangeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

210 grains		Sierra JHC 13,61 g n° 8250									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		13,61	210	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
Diamètre		10,41	0,410	Vectan	Ba 10	0,31	4,8	265	869	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,28	4,3				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,33	5,1	265	869	-	-
Longueur de la cartouche	29,20	1,150		Vectan	A 1	0,28	4,3				
Coefficient balistique	-		-	Vectan	A 1	0,35	5,4	270	886	-	-
Densité de section	15,99	0,179		Vectan	Ba 9	0,33	5,1				
				Vectan	Ba 9	0,38	5,9	280	919	-	-
				Vectan	A 0	0,45	6,9				
				Vectan	A 0	0,50	7,7	295	968	-	-
Etui				Vectan	Sp 8	0,38	5,9				
Winchester				Vectan	Sp 8	0,43	6,6	295	968	-	-
Amorce				Vectan	Sp 2	0,50	7,7				
Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,56	8,6	295	968	-	-
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 2	0,56	8,6	295	968	-	-
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 2	0,56	8,6	295	968	-	-

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

**** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte**

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

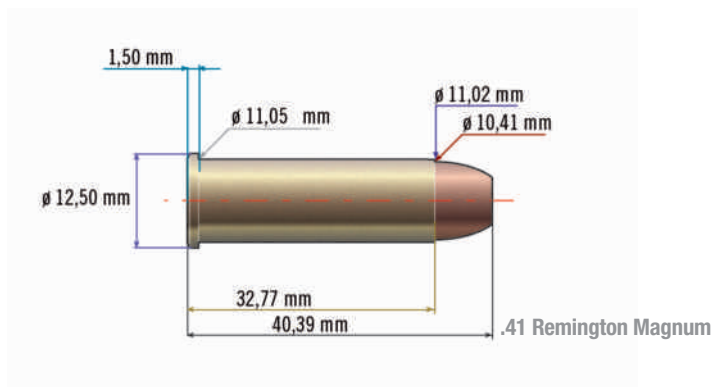
.41 Remington Magnum

Le .44 Rem. Mag., c'est trop, disaient les uns, et le .357 Smith & Wesson Magnum n'est pas suffisant. Le sujet était aussi vieux que la poudre noire, et il ne faut pas chercher ailleurs la raison de l'existence de cartouches au succès mitigé en calibre 0,41 pouce depuis cette époque. Curieusement, chasseurs et forces de l'ordre étaient d'accord sur le sujet. La cartouche sortit en 1964, en compagnie d'un revolver "nouveau", le Smith & Wesson Modèle 57. Il s'agissait d'un dérivé direct du Modèle 29, une grosse arme faite pour la cartouche de .44 Magnum. Plus tard, le revolver Modèle 58, équipé d'une visée fixe, s'adresserait aux forces de l'ordre. On trouve aussi aujourd'hui des revolvers Ruger Blackhawk chambrés pour la cartouche.

Deux chargements ont été largement diffusés malgré le relatif insuccès de la cartouche : une balle demi-blindée de 13,60 g (210 grains) clairement destinée aux chasseurs, propulsée à 400 m/s, et une balle semi-wadcutter de plomb nu pesant également 13,60 g et lancée, elle, à près de 300 m/s.

L'un des gros problèmes, en dehors de la taille des revolvers, de leur poids et de leur recul, a été une capacité de pénétration particulièrement élevée, source de dommages collatéraux – des "bavures" – pour les agents de police. Les chasseurs à l'arme de poing apprécient la précision intrinsèque de la cartouche, mais ont souvent regretté qu'il n'existe pas de chargements à balles très expansives ; la réponse des fabricants s'est fait attendre quelques années, mais il existe désormais des cartouches à balles "modernes" expansives, avec des balles dont le poids commence à 170 grains (11 g).

Pour le rechargeur, la capacité élevée de la douille oblige à prendre en considération d'abord et avant tout les poudres les plus lentes de la gamme destinée aux armes de poing. Pour obtenir une bonne combustion, un sertissage roulé puissant doit être appliqué systématiquement. Selon les types de poudre, les amorces seront "standard" ou "magnum" (assurez-vous de respecter la **méthode de l'escalier** lorsque vous changez de type d'amorce) et il sera facile, dans le cadre de la recherche de la puissance, de dépasser légèrement les vitesses offertes par les cartouches "du commerce". Comme souvent, il sera nécessaire, avec certains types de balles, de dissocier mise en place de la balle et sertissage.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	3 000	43 511	Longueur max. de la douille	32,77	1,290
Pression individuelle maximum*	3 450	50 038	Recoupe à	32,67	1,286
Pression d'épreuve*	3 900	56 564	Diamètre extérieur du collet	11,02	0,434
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	59,95	2,360
			Diamètre nominal de l'alésage	10,13	0,399
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,39	0,409
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	30	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Smith & Wesson Modèle 57				
Longueur du canon	152	6,0	Pas de rayure usuel : un tour en	476	18,75

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	170	11,02	JHP	1 420	433
Divers	175	11,34	JHP	1 250	381
Divers	210	13,61	Plomb	965	294
Divers	210	13,61	JHP	1 300	396

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.41 Remington Magnum

170 grains		Sierra JHC 11,02 g n° 8500								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	11,02	170	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,41	0,410	Vectan	Ba 10	0,45	6,9				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,50	7,7	390	1 280	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,48	7,4				
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan	As	0,53	8,2	390	1 280	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,50	7,7				
Densité de section	12,95	0,145	Vectan	A 1	0,60	9,3	385	1 263	-	-
			Vectan	Ba 9	0,65	10,0				
			Vectan	Ba 9	0,75	11,6	430	1 411	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,80	12,3				
Winchester			Vectan	A 0	0,90	13,9	430	1 411	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,90	13,9			
Amorce standard		CCI	300	Vectan	Sp 2	0,97	15,0	450	1 476	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3	1,45	22,4			
Utilisations recommandées			Tir	Vectan	Sp 3	1,55	23,9	445	1 460	-

200 grains		Speer JHP-SWC 12,96 g n° 4405								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,41	0,410	Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 9	0,70	10,8	370	1 214	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,60	9,3				
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan	A 0	0,85	13,1	385	1 263	-	-
Coefficient balistique		0,113	Vectan	Sp 2	0,90	13,9				
Densité de section	15,23	0,170	Vectan	Sp 2	1,00	15,4	395	1 296	-	-
Etui			Vectan	Sp 3	1,25	19,3				
Winchester			Vectan	Sp 3	1,35	20,8	385	1 263	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		CCI	300							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

210 grains		Hornady XTP HP 13,61 g n° 41000									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	13,61	210	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	Conique	-	Vectan	Ba 10	0,40	6,2					
			Vectan	Ba 10	0,45	6,9	365	1 198	-	-	
			Vectan	As	0,45	6,9					
	40,15	1,581	Vectan	As	0,50	7,7	360	1 181	-	-	
		0,182	Vectan	A 1	0,48	7,4					
	15,99	0,179	Vectan	A 1	0,53	8,2	360	1 181	-	-	
				Vectan	Ba 9	0,60	9,3				
			Vectan	Ba 9	0,70	10,8	390	1 280	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,75	11,6					
Winchester			Vectan	A 0	0,85	13,1	410	1 345	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,80	12,3				
Amorce standard		CCI	300	Vectan	Sp 2	0,90	13,9	410	1 345	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3	1,45	22,4	400	1 312	-	-

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

.41 Remington Magnum

210 grains		Sierra JHC 13,61 g n° 8250								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	13,61	210	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,41	0,410	Vectan	Ba 9	0,60	9,3				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 9	0,65	10,0	365	1 198	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,45	6,9				
Longueur de la cartouche	29,20	1,150	Vectan	A 0	0,70	10,8	355	1 165	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 2	0,80	12,3				
Densité de section	15,99	0,179	Vectan	Sp 2	0,90	13,9	370	1 214	-	-
Etui			Vectan	Sp 3	1,15	17,7				
Winchester			Vectan	Sp 3	1,35	20,8	380	1 247	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		CCI	300							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement

(Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

210 grains		Balle coulée 13,61 g - Moule Lyman n° 410459 - Linotype									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	13,61	210	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	10,41	0,410	Vectan	As	0,50	7,7					
Sertissage	Conique		Vectan	As	0,60	9,3	400	1 312	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	Ba 9	0,65	10,0					
Longueur de la cartouche	42,55	1,675	Vectan	Ba 9	0,80	12,3	435	1 427	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 0	0,85	13,1					
Densité de section	15,99	0,179	Vectan	A 0	0,95	14,7	440	1 444	-	-	
Etui			Vectan	Sp 2	0,90	13,9					
Winchester			Vectan	Sp 2	1,20	18,5	425	1 394	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,10	17,0				
Amorce standard		CCI	300	Vectan	Sp 3	1,36	21,0	480	1 575	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

215 grains		Balle coulée L-SWC 13,93 g avec gas check- Moule Lyman n° 410610 - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,26	220	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,41	0,410	Vectan	Ba 9	0,60	9,3				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 9	0,70	10,8	370	1 214	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,70	10,8				
Longueur de la cartouche	40,00	1,575	Vectan	A 0	0,80	12,3	375	1 230	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 2	0,85	13,1				
Densité de section	16,75	0,187	Vectan	Sp 2	0,95	14,7	360	1 181	-	-
Etui			Vectan	Sp 3	1,10	17,0				
Winchester			Vectan	Sp 3	1,25	19,3	370	1 214	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		CCI	300							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

220 grains		Balle coulée LFP 14,26 g - Moule Lyman n° 410459 - Linotype								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,26	220	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,41	0,410	Vectan	Ba 9	0,65	10,0				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 9	0,75	11,6	385	1 263	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,80	12,3				
Longueur de la cartouche	43,20	1,701	Vectan	A 0	0,90	13,9	395	1 296	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 2	0,90	13,9				
Densité de section	16,75	0,187	Vectan	Sp 2	1,05	16,2	415	1 362	-	-
Etui			Vectan	Sp 3	1,15	17,7				
Winchester			Vectan	Sp 3	1,40	21,6	405	1 329	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		CCI	300							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

.41 Remington Magnum

220 grains		Speer JSP-SWC 14,28 g n° 4417									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		14,26	220	Vectan	Ba 9	0,55	8,5				
Diamètre		10,41	0,410		Ba 9	0,65	10,0	345	1 132	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	A 0	0,57	8,8				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	A 0	0,62	9,6	330	1 083	-	-
Longueur de la cartouche	40,40	1,591		Vectan	Sp 2	0,80	12,3				
Coefficient balistique		0,137		Vectan	Sp 2	0,92	14,2	370	1 214	-	-
Densité de section	16,75	0,187		Vectan	Sp 3	1,10	17,0				
Etui				Vectan	Sp 3	1,30	20,1	370	1 214	-	-
Winchester				Vectan	Sp 3	1,30	20,1	370	1 214	-	-
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	300								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2009

.44 Colt

Introduite en 1871, cette cartouche a été adoptée en son temps par les forces armées américaines qui l'utilisèrent pendant quelques années dans une conversion du revolver à percussion Colt de 1860 avant de passer au .45 Colt dans le Colt Single Action Army à partir de 1873. Comme toutes les cartouches de son époque, elle employait une balle de plomb à tête conique lubrifiée extérieurement. Sa balistique n'était pas extraordinaire : la balle de 225 grains (14,58 g) atteignait péniblement 195 m/s avec le chargement réglementaire et ses 1,50 g de poudre noire.

Bien entendu, le Colt 1860, pas plus que ses répliques actuelles, n'est pas réputé pour sa solidité. Une carcasse ouverte et un barillet aux parois minces suffisent à comprendre qu'on ne peut pas tirer de charges de poudre importantes dans ce type d'arme. Les conversions de revolvers à percussion pour des cartouches métalliques à percussion centrale ont été nombreuses ; toutes ne sont pas particulièrement simples d'utilisation et quelques-unes sont de véritables "usines à gaz".

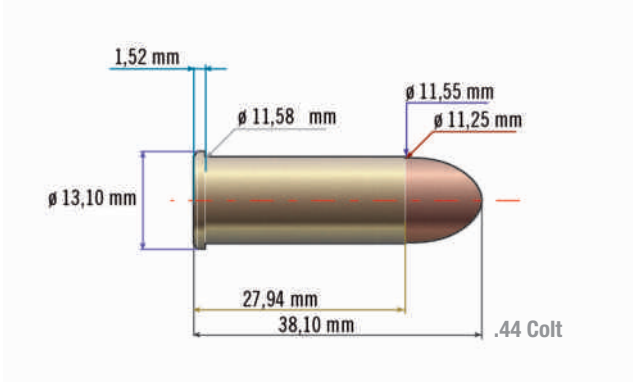
L'arrivée de la poudre sans fumée a généré quelques autres chargements. Des balles plus légères (210 grains, soit 13,60 p) ont aussi été chargées, et les meilleures "recettes" donnaient à peine plus de 210 m/s avec ce poids de balle.

On peut comparer la .44 Colt à la .44 Smith & Wesson American, qui venait de la précéder sur le marché. Armes d'origine et cartouches d'époque sont de précieuses pièces de musée, et il ne viendrait à l'esprit de personne de les employer aujourd'hui.

Quelques amateurs de "Cowboy Action Shooting" utilisent des répliques modifiées du Colt 1860 et des barillets convertis pour le tir de cette cartouche à percussion centrale.

Pour le rechargeur, qui comprendra en examinant le dessin ci-dessus qu'il n'est pas facile de modifier un étui existant comme celui de la .44 Special pour en faire un étui de .44 Colt, il existe la solution Starline. Les puristes chargeront avec de la poudre noire et des balles coulées ; la plupart des répliques n'aiment pas les balles chemisées.

En ce qui concerne les balles, leur diamètre est légèrement supérieur à celui des autres calibres .44 : 11,25 mm contre 10,92 mm pour les .44 Special, Russian ou Magnum. Les moules adéquats existent. Comme les collets des étuis de .44 Colt sont habituellement très minces, on aura à cœur de dissocier les opérations d'enfoncement de la balle de celles de son sertissage final. Les charges que nous donnons procurent des vitesses fort modestes, qui ne fatigueront pas inutilement des armes pas toujours construites avec toute la rigueur nécessaire. Vous utiliserez la **méthode de l'escalier** et un chronographe électronique pour déterminer la charge de poudre qui conviendra à ce que vous voulez faire.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation	Aucune - Cartouche obsolète (1871)				
Pression maximum admissible*	0	0	Longueur max. de la douille	27,94	1,100
Pression individuelle maximum*	0	0	Recoupe à	27,85	1,096
Pression d'épreuve*	0	0	Diamètre extérieur du collet	11,43	0,450
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	38,10	1,500
			Diamètre nominal de l'alésage	11,00	0,433
			Diamètre nominal à fond de rayure	11,26	0,443
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #		
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme					
Longueur du canon	0	0,0	Pas de rayure usuel : un tour en	0	0

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	210	13,61	Balle coulée, lubrification extérieure	660	201
Divers	225	14,58	Balle coulée, lubrification extérieure	640	195

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

210 grains	Balle coulée 13,60 grammes (Moule Lyman n° 429185)									
	mm	in.	Poudre	Type	Charge	gr	Vitesse (V 2,5 m)	Pression **		
Poids	13,61	210	Marque		g		m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,27	0,444	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,26	4,0	215	705	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9				
Longueur de la cartouche	38,10	1,500	Vectan	As	0,30	4,6	215	705	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,30	4,6				
Densité de section	13,64	0,152	Vectan	A 1	0,35	5,4	220	722	-	-
Etui			Vectan							
Winchester - .44 Rem. Mag. reformé et modifié			Vectan							
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	PN-F4P	0,90	13,9				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	PN-F4P	1,40	21,6	200	656	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	PN-F2	1,00	15,4				
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	PN-F2	1,50	23,1	200	656	-	-

225 grains		Balle coulée 14,60 grammes									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		14,58	225	Vectan	Ba 10						
Diamètre		11,27	0,444	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,22	3,4				
Longueur de la cartouche	38,10		1,500	Vectan	As	0,27	4,2	210	689	-	-
Coefficient balistique			0,000	Vectan	A 1	0,25	3,9				
Densité de section	14,62		0,163	Vectan	A 1	0,30	4,6	210	689	-	-
Etui				Vectan							
Winchester - .44 Rem. Mag. reformé et modifié				Vectan							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	PN-F4P	0,90	13,9				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	PN-F4P	1,40	21,6	190	623	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	PN-F2	1,00	15,4				
Utilisations recommandées	Tir			Vectan	PN-F2	1,50	23,1	195	640	-	-

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2009

.44-40 Winchester Centre Fire

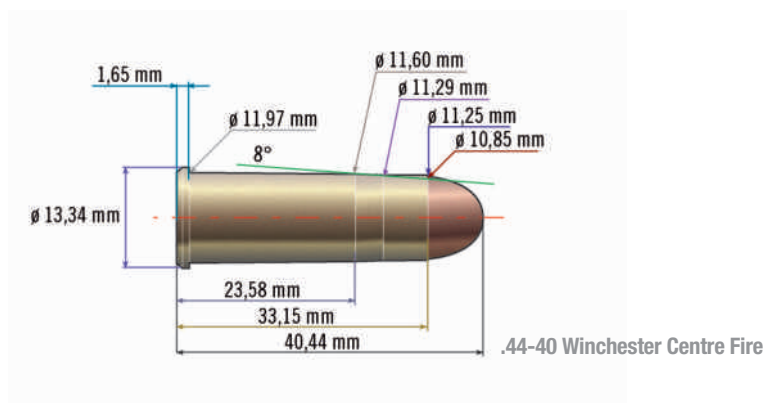
Je vous renvoie à ce qui a été dit plus haut pour la .38-40 WCF. La .44-40 WCF lui est antérieure – de peu, certes ! – d'un an. La douille de base est commune, seul diffère le diamètre de la balle, aujourd'hui fixé à 0,428 pouce (10,87 mm, c'est-à-dire un peu moins que pour les autres calibres .44). Cependant, dans les armes anciennes, les dimensions réelles des canons peuvent s'en écarter considérablement. La cartouche remonte à 1873 et a accompagné nombre de carabines Winchester Modèle 73 et Modèle 92, aussi bien que des pistolets Colt Single Action Army, jusqu'à nos jours. Ce fut l'une des cartouches métalliques les plus répandues à l'époque de la "conquête" de l'Ouest américain. Tous les fabricants d'armes rayées en ont chambré pour la .44-40 WCF pendant des années.

Après la Seconde Guerre mondiale, les armes neuves américaines offertes pour notre cartouche passèrent au second plan. Avec la raréfaction des armes vint celle des munitions, à tel point qu'il ne subsiste plus aujourd'hui dans les grandes marques qu'un seul chargement, qui propulse en toute modestie une balle chemisée de 12,96 g à 360 m/s.

Bien entendu, cela n'en fait pas une grande cartouche de chasse !

Il fallait attendre que les amateurs de "Cowboy Action Shooting" s'y intéressent pour que la cartouche revienne, chambrée dans des répliques souvent fort bien faites des armes citées ci-dessus. Balle de plomb et poudre noire sont à l'ordre du jour dans cette discipline en expansion.

Pour le rechargeur, peu de difficultés. Les outils de rechargement, comme en .38-40 WCF, ont tendance à ne pas respecter les dimensions des étuis après un formage au tir. De la même manière, les étuis sont très peu épais et il faudra conduire enfoncement de la balle et sertissage comme deux opérations séparées. Pour obtenir un bon fonctionnement en carabine à levier de sous-garde, il semble bien que le fait de conserver une longueur maximale de la cartouche de 40,44 mm au plus soit une excellente solution pour disposer d'une alimentation sans enrayages intempestifs. Appliquez systématiquement la **méthode de l'escalier** pour déterminer la charge la mieux adaptée à votre arme. Cela passe aussi par une mesure soigneuse des diamètres d'alésage et de fond de rayure, pour une arme ancienne en tout cas et pour certaines répliques modernes.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 100	15 954	Longueur max. de la douille	33,15	1,305
Pression individuelle maximum*	1 265	18 347	Recoupe à	32,95	1,297
Pression d'épreuve*	1 375	19 943	Diamètre extérieur du collet	11,25	0,443
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	40,44	1,592
			Diamètre nominal de l'alésage	10,73	0,422
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,88	0,428
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	2,05	31,6
			Griffe de maintien RCBS #	35	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Carabine Winchester 1892				
Longueur du canon	510	20,1	Pas de rayure usuel : un tour en	508,0	20

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	200	12,96	SP/LFP	1 190	363

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.44-40 Winchester Centre Fire

200 grains		Speer JHP 12,96 g n° 4425									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200	Vectan	Ba 10						
Diamètre		10,85	0,427	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun			Vectan	As						
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	40,65	1,600		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,122		Vectan	A 1						
Densité de section	14,02	0,157		Vectan	A 1						
Etui				Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Winchester				Vectan	Ba 9	0,55	8,5	300	984	-	-
Amorce				Vectan	A 0						
Amorce standard				Vectan	A 0						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3	0,95	14,7				
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3	1,05	16,2	360	1 181	-	-

200 grains		Balle coulée Linotype 12,96 g - Moule Lyman n° 427666									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200	Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
Diamètre		10,90	0,429	Vectan	Ba 10	0,45	6,9	355	1 165	-	-
Sertissage	Moyen			Vectan	As	0,40	6,2				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,47	7,3	350	1 148	-	-
Longueur de la cartouche	40,15	1,581		Vectan	A 1	0,43	6,6				
Coefficient balistique		0,149		Vectan	A 1	0,50	7,7	355	1 165	-	-
Densité de section	13,89	0,155		Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Etui				Vectan	Ba 9	0,58	9,0	375	1 230	-	-
Winchester				Vectan	A 0	0,55	8,5				
Amorce				Vectan	A 0	0,62	9,6	335	1 099	-	-
Amorce standard				Vectan	Sp 3	0,85	13,1				
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3	1,10	17,0	380	1 247	-	-
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3	1,10	17,0	380	1 247	-	-

200 grains		Balles coulées Linotype 12,96 g - Moules RCBS n° 44-200-FN, 44-200-CAS (L=40,15 mm)									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200	Vectan	Ba 10	0,35	5,4				
Diamètre		10,87	0,428	Vectan	Ba 10	0,40	6,2	270	886	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	As	0,35	5,4				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,42	6,5	275	902	-	-
Longueur de la cartouche	40,40	1,591		Vectan	A 1	0,35	5,4				
Coefficient balistique		0,136		Vectan	A 1	0,45	6,9	270	886	-	-
Densité de section	13,97	0,156		Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Etui				Vectan	Ba 9	0,55	8,5	290	951	-	-
Winchester				Vectan	A 0	0,60	9,3				
Amorce				Vectan	A 0	0,65	10,0	290	951	-	-
Amorce standard				Vectan - Poudre noire	PN F2	2,00	30,9				
Amorce magnum (M)				Vectan - Poudre noire	PN F2	2,15	33,2	340	1 115	-	-
Utilisations recommandées				Vectan - Poudre noire	PN F2	2,15	33,2	340	1 115	-	-

205 grains		Balle matricée Hornady 13,28 g n° 11208									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		13,28	205	Vectan	Ba 10						
Diamètre		10,85	0,427	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Aucun			Vectan	As	0,30	4,6				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,37	5,7	310	1 017	-	-
Longueur de la cartouche	39,90	1,571		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,123		Vectan	A 1						
Densité de section	14,36	0,160		Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
Etui				Vectan	Ba 9	0,45	6,9	335	1 099	-	-
Winchester				Vectan	A 0	0,45	6,9				
Amorce				Vectan	A 0	0,52	8,0	340	1 115	-	-
Amorce standard				Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

.44-40 Winchester Centre Fire

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

205 grains		Balle coulée Linotype 13,28 g - Moule Lyman n° 427098								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	13,28	205	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,90	0,429	Vectan	Ba 10	0,38	5,9				
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,42	6,5	335	1 099	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,38	5,9				
Longueur de la cartouche	40,45	1,593	Vectan	As	0,42	6,5	330	1 083	-	-
Coefficient balistique		0,103	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	14,23	0,159	Vectan	A 1	0,45	6,9	335	1 099	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,50	7,7	345	1 132	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,50	7,7				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	A 0	0,60	9,3	320	1 050	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3	0,90	13,9				
Utilisations recommandées			Tir	Sp 3	1,00	15,4	335	1 099	-	-

215 grains		Balle coulée 13,93 g - Moule RCBS 44-200-RNFP								Poudre noire	
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	13,93	215	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	10,90	0,429	Vectan - Poudre noire	PN F2	2,00	30,9					
Sertissage	Moyen		Vectan - Poudre noire	PN F2	2,15	33,2	350	1 148	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan - Poudre noire	PN F4	2,00	30,9					
Longueur de la cartouche	40,45	1,593	Vectan - Poudre noire	PN F4	2,20	34,0	370	1 214	-	-	
Coefficient balistique		-									
Densité de section	14,93	0,167									
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		Win.	LP								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

215 grains		Balle coulée 13,93 g - Moule Lyman 429434						Carabine		
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	13,93	215	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	10,90	0,429	Vectan	Ba 10						
	Moyen		Vectan	Ba 10						
	-	-	Vectan	As	0,35	5,4				
	39,65	1,561	Vectan	As	0,40	6,2	345	1 132	-	-
	-	-	Vectan	A 1						
	14,93	0,167	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Etui Winchester			Vectan	Ba 9	0,57	8,8	385	1 263	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,60	9,3				
	Win.	LP	Vectan	A 0	0,68	10,5	375	1 230	-	-
	-	-	Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Utilisations recommandées			Tir	Sp 3	1,10	17,0	375	1 230	-	-

.44-40 Winchester Centre Fire

215 grains		Balle coulée 13,93 g - Moule Lyman 429434								Revolver	
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	13,93	215	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10							
			Vectan	Ba 10							
			Vectan	As							
			Vectan	As							
			Vectan	A 1							
			Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7					
Winchester			Vectan	Ba 9	0,57	8,8	290	951	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,60	9,3				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	A 0	0,68	10,5	280	919	-	
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3	0,80	12,3				
Utilisations recommandées		Tir	Vectan	Sp 3	0,85	13,1	330	1 083	-	-	

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.44 Smith & Wesson Russian

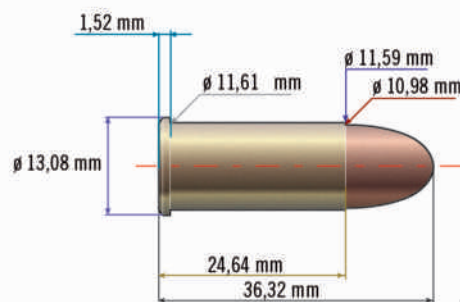
En 1870, les armées du tsar de toutes les Russies passèrent avec Smith & Wesson un contrat qu'on appellerait de nos jours "contrat de recherche et développement". Il ne s'agissait "que" de mettre au point une arme et une cartouche pour équiper ces forces armées. Le revolver retenu était à brisure, avec un basculement de l'ensemble canon-barillet vers l'avant qu'on jugeait plus efficace à l'époque pour l'extraction et le chargement. La cartouche est relativement courte, parce que le barillet de l'arme était court, et donc de capacité réduite. Elle est comparable à notre vieille 11 mm 1873 ou à la cartouche allemande du "Reichsrevolver" et a beaucoup brillé devant les cibles, ce qui explique largement sa popularité persistante. Déjà, à son époque, elle avait été chambrée par Colt et quelques autres dans des armes de tir.

Cerise sur le gâteau, la .44 S & W peut être tirée dans les armes chambrées pour la .44 Special, autre cartouche un peu plus puissante et très répandue à la même époque. Elle ne doit pas être confondue avec la .44 Colt ni avec la .44 Smith & Wesson "American", qui lui sont contemporaines. La balle de 16 g était en plomb pur et une charge de poudre noire comprimée la projetait aux alentours de 235 m/s. Des balles chemisées étaient également proposées, avec une balistique similaire.

La .44 S & W Russian a survécu au passage à la poudre sans fumée et commençait à disparaître. Les amateurs de "Cowboy Action Shooting" l'ont tirée de l'oubli et ont redécouvert ses vertus, et principalement la facilité qu'elle offre pour le rechargement en poudre noire et la souplesse d'emploi qu'elle apporte aux revolvers en .44 Remington Magnum ou en .44 Smith & Wesson Special. Des étuis neufs ont refait leur apparition sur le marché.

Pour le rechargeur, qui trouvera ces étuis sous la marque "Starline", il n'y aura guère d'efforts démesurés à consentir pour trouver une charge suffisamment douce avec une balle de 200 grains (12,96 g) en appliquant tout simplement la **méthode de l'escalier**. Il découvrira vite que les charges légères ne frappent pas nécessairement la cible au point visé et devra apprendre à contre-viser s'il souhaite participer à quelques compétitions. Les collets des étuis sont souvent minces.

.44 Smith & Wesson Russian



.44 Smith & Wesson Russian

	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 000	14 504	Longueur max. de la douille	24,64	0,970
Pression individuelle maximum*	1 150	16 679	Recoupe à	24,44	0,962
Pression d'épreuve*	1 300	18 855	Diamètre extérieur du collet	11,59	0,456
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	36,35	1,431
			Diamètre nominal de l'alésage	10,59	0,417
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,90	0,429
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	18	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme Réplique					
Longueur du canon	152	6,0	Pas de rayure usuel : un tour en	508,0	20

De nombreuses armes âgées possèdent des canons dont les dimensions intérieures sont très éloignées de la norme CIP. Mesurez votre canon et calibre vos balles en fonction des dimensions (sommets et surtout fond de rayure) que vous aurez relevées. Les meilleurs résultats sont habituellement obtenus avec des balles calibrées à 0,10 à 0,15 mm au-dessus du diamètre à fond de rayures du canon de votre arme.

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	246	15,94	Coulée - PN	770	235

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe

électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

200 grains			Balle coulée 12,96 g Linotype - Moule RCBS n° 44-200-FN ou 44-200-CAS							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,96	200	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 10	0,22	3,4				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,26	4,0	255	837	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,22	3,4				
Longueur de la cartouche	31,90	1,256	Vectan	As	0,26	4,0	245	804	-	-
Coefficient balistique		0,136	Vectan	A 1	0,28	4,3				
Densité de section	13,84	0,155	Vectan	A 1	0,32	4,9	260	853	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,30	4,6				
Starline			Vectan	Ba 9	0,35	5,4	270	886	-	-
Amorce			Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,85	13,1		
Amorce standard			Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,00	15,4	215	705
Amorce magnum (M)			-	-					-	-
Utilisations recommandées			Tir							

.44 Smith & Wesson Russian

240 grains		Balle coulée 15,55 g							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar psi
Diamètre	10,90	0,429	Vectan	Ba 10	0,20	3,1			
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	215	705	- -
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 3	0,65	10,0			
Longueur de la cartouche	31,90	1,256	Vectan	Sp 3	0,75	11,6	210	689	- -
Coefficient balistique		0,000							
Densité de section	16,66	0,186							
Etui									
Starline									
Amorce	Marque	Réf.							
Amorce standard	Win.	LP							
Amorce magnum (M)	-	-							
Utilisations recommandées			Tir						

246 grains		Balle coulée 15,95 g							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	15,95	246	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar psi
Diamètre	10,90	0,429	Vectan	Ba 10	0,18	2,8			
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,23	3,5	210	689	- -
Enfoncement	-	-							
Longueur de la cartouche	31,90	1,256							
Coefficient balistique		0,000							
Densité de section	17,09	0,191							
Etui									
Starline									
Amorce	Marque	Réf.							
Amorce standard	Win.	LP							
Amorce magnum (M)	-	-							
Utilisations recommandées			Tir						

246 grains		Balle coulée 15,95 g Poudre Noire							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	15,95	246	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar psi
Diamètre	10,90	0,429	Vectan - Poudre noire	PNF4P	1,00	15,4			
Sertissage	Fort		Vectan - Poudre noire	PNF4P	1,30	20,1	215	705	- -
Enfoncement	-	-							
Longueur de la cartouche	31,90	1,256							
Coefficient balistique		0,000							
Densité de section	17,09	0,191							
Etui									
Starline									
Amorce	Marque	Réf.							
Amorce standard	Win.	LP							
Amorce magnum (M)	-	-							
Utilisations recommandées			Tir						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2007

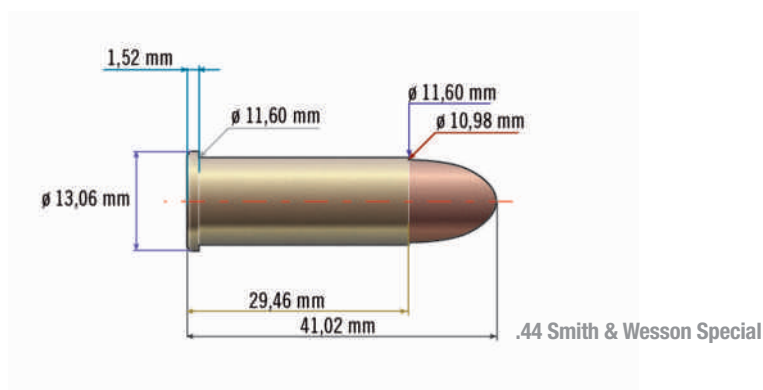
.44 Smith & Wesson Special

Encore une rescapée ! L'étui présente une capacité en poudre légèrement supérieure à celle de la .44 S & W. Russian, ce qui convenait fort bien au moment de sa mise sur le marché dans la mesure où les premières poudres "sans fumée" possédaient une masse volumique élevée. L'étui de la .44 S & W Special est plus long de quelque 5 mm que celui de la cartouche destinée au tsar.

A son introduction en 1907, la .44 S & W Special était chargée à la poudre noire, avec des balles de plomb nu de 246 grains (15,94 g). Les vitesses demeuraient modestes (entre 225 et 230 m/s) alors que, dans certaines armes, il était possible de faire beaucoup mieux. Nombre de revolvers S & W et Colt ont été chambrés pour cette munition de gros calibre, ainsi que beaucoup d'armes espagnoles ou belges. La réputation de précision de la cartouche est bien établie et nombre de revolvers ont été construits ou modifiés pour le tir à la cible.

C'est d'ailleurs en surchargeant la .44 Special qu'on arriva à la .44 Remington Magnum, qui l'a largement supplantée sur le marché. On assiste depuis quelques années à un regain de popularité, lié à la pratique grandissante du "Cowboy Action Shooting".

Pour le rechargeur, qui pourra tenter de retrouver des chargements assez puissants et précis pour bien se conduire en cible et éliminer les "coups de doigt" fréquemment rencontrés avec la .44 Rem. Mag. dont le recul peut être impressionnant, il y a peu de difficultés. Il va sans dire que les balles de plomb coulées ou matricées devront être solidement serties dans les lèvres du collet. Inutile de jouer les apprentis-sorcières pour dupliquer les chargements extrêmes d'Elmer Keith. Appliquez plutôt la **méthode de l'escalier** et développez des charges de précision, que vous pourrez d'ailleurs tirer sans aucun problème dans un revolver chambré pour la .44 Remington Magnum. C'est à la fois reposant et amusant.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 000	14 504	Longueur max. de la douille	29,46	1,160
Pression individuelle maximum*	1 150	16 679	Recoupe à	29,35	1,156
Pression d'épreuve*	1 250	18 130	Diamètre extérieur du collet	11,58	0,456
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	41,02	1,615
			Diamètre nominal de l'alésage	10,59	0,417
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,90	0,429
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	18	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Smith & Wesson M 29				
Longueur du canon	152	6,0	Pas de rayure usuel : un tour en	508	20

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	246	15,94	LRN	675	206

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît. C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.44 Smith & Wesson Special

180 grains		Hornady XTP HP 11,66 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180	Vectan	Ba 10						
Diamètre		10,90	0,429	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Moyen			Vectan	As	0,35	5,4				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,41	6,3	280	919	-	-
Longueur de la cartouche	37,31	1,469		Vectan	A 1	0,50	7,7				
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1	0,57	8,8	345	1 132	-	-
Densité de section	12,50	0,140		Vectan	Ba 9	0,55	8,5				
				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	305	1 001	-	-
				Vectan	A 0	0,64	9,9				
				Vectan	A 0	0,68	10,5	305	1 001	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2	0,85	13,1				
Winchester				Vectan	Sp 2	0,90	13,9	320	1 050	-	-
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Amorce standard	Win.	LP		Vectan	Sp 3	1,15	17,7	375	1 230	-	-
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

200 grains		Hornady XTP HP 12,96 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Diamètre		10,90	0,429	Vectan	Ba 10	0,34	5,2	245	804	-	-
Sertissage	Moyen			Vectan	As	0,35	5,4				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,38	5,9	260	853	-	-
Longueur de la cartouche	37,31	1,469		Vectan	A 1	0,40	6,2				
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1	0,47	7,3	280	919	-	-
Densité de section	13,89	0,155		Vectan	Ba 9	0,44	6,8				
				Vectan	Ba 9	0,48	7,4	270	886	-	-
				Vectan	A 0	0,58	9,0				
				Vectan	A 0	0,65	10,0	285	935	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2	0,70	10,8				
Winchester				Vectan	Sp 2	0,78	12,0	280	919	-	-
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Amorce standard	Win.	LP		Vectan	Sp 3	1,07	16,5	345	1 132	-	-
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

200 grains		Balle coulée FN 12,96 g - Moule RCBS 44-200 FN ou 44-200 CAS - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Diamètre		10,93	0,430	Vectan	Ba 10	0,40	6,2	315	1 033	-	-
Sertissage	Moyen			Vectan	As	0,35	5,4				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	0,40	6,2	310	1 017	-	-
Longueur de la cartouche	36,60	1,441		Vectan	A 1	0,40	6,2				
Coefficient balistique		0,136		Vectan	A 1	0,48	7,4	315	1 033	-	-
Densité de section	13,81	0,154		Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
				Vectan	Ba 9	0,56	8,6	350	1 148	-	-
Etui				Vectan	A 0						
Winchester				Vectan	A 0						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	A 0						
Amorce standard	Win.	LP		Vectan	A 0						
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Sp 8						
Utilisations recommandées		Tir									

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

.44 Smith & Wesson Special

215 grains			Balle coulée SWC 13,93 g - Moule Lyman n° 429215								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	13,93	215	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10	0,30	4,6					
			Vectan	Ba 10	0,34	5,2	275	902	-	-	
			Vectan	As	0,31	4,8					
			Vectan	As	0,38	5,9	270	886	-	-	
			Vectan	A 1	0,35	5,4					
		Vectan	A 1	0,48	7,4	280	919	-	-		
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9					
			Vectan	Ba 9	0,51	7,9	290	951	-	-	
			Vectan	A 0	0,55	8,5					
			Vectan	A 0	0,62	9,6	295	968	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2	0,67	10,3					
Winchester			Vectan	Sp 2	0,75	11,6	300	984	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,10	17,0	350	1 148	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

225 grains			Balle coulée 14,58 g - Moule RCBS 44-225 SWC GC - Linotype							
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	14,58	225	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
			Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
			Vectan	Ba 10	0,36	5,6	275	902	-	-
			Vectan	As	0,31	4,8				
			Vectan	As	0,38	5,9	275	902	-	-
			Vectan	A 1	0,35	5,4				
			Vectan	A 1	0,44	6,8	295	968	-	-
			Vectan	Ba 9	0,51	7,9	320	1 050	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,44	6,8				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,51	7,9	320	1 050	-	-
Amorce			Vectan	A 0	0,52	8,0				
Amorce standard			Vectan	A 0	0,56	8,6	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)			Vectan	Sp 8						
Utilisations recommandées			Vectan	Sp 8						

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

240 grains		Speer JHP 15,55 g n° 4453								
Poids	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,90	0,429	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	37,25	1,467	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,165	Vectan	A 1						
Densité de section	16,66	0,186	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9	0,44	6,8				
			Vectan	Ba 9	0,49	7,6	255	837	-	-
			Vectan	A 0						
			Vectan	A 0						
			Vectan	Sp 8	0,49	7,6				
			Vectan	Sp 8	0,55	8,5	250	820	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,71	11,0	250	820	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

.44 Smith & Wesson Special

240 grains			Balle matricée SWC Speer n° 4660, 15,55 g								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10	0,27	4,2					
			Vectan	Ba 10	0,30	4,6	225	738	-	-	
			Vectan	As	0,30	4,6					
			Vectan	As	0,34	5,2	240	787	-	-	
			Vectan	A 1	0,30	4,6					
			Vectan	A 1	0,35	5,4	245	804	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4					
			Vectan	Ba 9	0,41	6,3	250	820	-	-	
			Vectan	A 0							
			Vectan	A 0					-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8					-	-	
						Vectan	Sp 2	0,70	10,8		
Etui Winchester			Vectan	Sp 2	0,76	11,7	245	804	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,70	10,8				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,80	12,3	245	804	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

245 grains		Balle coulée LRN 15,88 g - Moule Lyman n° 429383									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	15,88	245	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 10						
	Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10						
	Enfoncement	-	-	Vectan	As						
	Longueur de la cartouche	40,64	1,600	Vectan	As						
	Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1						
Densité de section	16,96	0,189	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2					
			Vectan	Ba 9	0,44	6,8	260	853	-	-	
			Vectan	A 0	0,51	7,9					
			Vectan	A 0	0,56	8,6	275	902	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2	0,63	9,7					
Winchester			Vectan	Sp 2	0,70	10,8	285	935	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3						
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

250 grains		Ball JSP 16,20 g									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	16,20	250	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10	0,27	4,2					
			Vectan	Ba 10	0,30	4,6	225	738	-	-	
			Vectan	As	0,29	4,5					
			Vectan	As	0,32	4,9	225	738	-	-	
			Vectan	A 1	0,30	4,6					
			Vectan	A 1	0,37	5,7	235	771	-	-	
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	0,52	8,0					
			Vectan	A 0	0,55	8,5	275	902	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
			Etui Winchester			Vectan	Sp 2	0,70	10,8		
Vectan	Sp 2	0,75				11,6	260	853	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,80	12,3				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,90	13,9	290	951	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

.44 Smith & Wesson Special

250 grains			Balle Keith coulée 16,20 g - Moule RCBS 44-250 K-SWC - Linotype								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	16,20	250	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10	0,29	4,5					
			Vectan	Ba 10	0,33	5,1	240	787	-	-	
			Vectan	As	0,30	4,6					
			Vectan	As	0,34	5,2	250	820	-	-	
			Vectan	A 1	0,32	4,9					
		Vectan	A 1	0,37	5,7	260	853	-	-		
			Vectan	Ba 9	0,41	6,3					
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	280	919	-	-	
			Vectan	A 0	0,45	6,9					
			Vectan	A 0	0,50	7,7	270	886	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2	0,78	12,0					
Winchester			Vectan	Sp 2	0,84	13,0	295	968	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,84	13,0				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,90	13,9	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

265 grains			Hornady FP 17,17 g n° 4300								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	17,17	265	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10							
			Vectan	Ba 10							
			Vectan	As							
			Vectan	As							
			Vectan	A 1	0,40	6,2					
			Vectan	A 1	0,45	6,9	255	837	-	-	
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	0,45	6,9					
			Vectan	A 0	0,52	8,0	255	837	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2	0,65	10,0					
Winchester			Vectan	Sp 2	0,71	11,0	250	820	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,78	12,0				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,85	13,1	285	935	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

275 grains		Balle HP 17,82 g									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	17,82	275	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
			Vectan	Ba 10							
			Vectan	Ba 10							
			Vectan	As							
			Vectan	As							
			Vectan	A 1							
		Vectan	A 1								
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	0,42	6,5					
			Vectan	A 0	0,45	6,9	235	771	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2	0,60	9,3					
Winchester			Vectan	Sp 2	0,70	10,8	235	771	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	0,70	10,8				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	0,75	11,6	260	853	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

.44 Smith & Wesson Special

300 grains			Hornady XTP HP 19,44 g n° 44280							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	19,44	300	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	41,00	1,614	Vectan	As						
Coefficient balistique		0,245	Vectan	A 1						
Densité de section	20,76	0,232	Vectan	A 1						
			Vectan	Ba 9						
			Vectan	Ba 9						
			Vectan	A 0	0,35	5,4				
			Vectan	A 0	0,41	6,3	220	722	-	-
			Vectan	Sp 8						
			Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	Sp 2	0,50	7,7	210	689	-	-
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2008

.44 Remington Magnum

Elmer Keith et quelques autres avaient, nous l'avons vu, développé des chargements très puissants pour la cartouche de .44 Smith & Wesson Special. Leur recherche, bien entendu, était orientée vers la chasse des grands gibiers, chose autorisée aux armes de poing dans de nombreux états américains. En 1956, Remington mit sur le marché une cartouche logiquement appelée .44 Remington Magnum, qui reprenait les résultats des essais menés par Keith et quelques autres "explorateurs". Il ne restait plus qu'à créer un revolver adapté, et ce fut l'affaire de Smith & Wesson. Un nouveau revolver renforcé apparut bientôt pour tirer la nouvelle cartouche : le Modèle 29. Trop de recul et des coûts trop élevés repoussèrent une partie de la clientèle, surtout les services officiels. Les chasseurs, eux, n'en démordirent pas.

Les premiers chargements commerciaux étaient équipés de balles "semi-wadcutter" en plomb nu de 240 grains, avec un "gas check" qui n'empêchait pas l'emplombage quelquefois sévère des canons. Bien avant que Remington n'y pense, les producteurs de balles pour le rechargement, et principalement Vernon Speer, proposèrent des balles chemisées et mirent ainsi les rechargeurs sur le devant de la scène. Chez nous, où il n'est pas question de promener un revolver dans une chasse, les tireurs qui aiment les sensations fortes et les "fans" de Clint Eastwood ou plutôt de l'inspecteur Harry Callaghan ont adopté l'arme et la cartouche pour le tir sportif ou de loisir. Les revolvers et quelques autres armes comme les Thompson/Center à canon basculant ont fait les beaux jours et les beaux scores de pas mal de praticiens de la silhouette métallique. Cerise sur le gâteau, Winchester, Marlin, Rossi, Ruger et quelques autres ont proposé ou proposent encore carabines semi-automatiques, à verrou ou à levier de sous-garde pour cette cartouche qui, pour être marginale en battue, a tout de même pas mal d'adeptes chez les chasseurs de sangliers.

Un simple allongement de l'étui a donné la .444 Marlin, nettement plus puissante en raison de sa capacité en poudre plus importante, malheureusement desservie par des balles trop légèrement construites.

Plusieurs revolvers allégés et un gros pistolet semi-automatique, le "Desert Eagle", ont été mis sur le marché. Les premiers ne doivent pas être utilisés avec des cartouches trop puissantes ; mieux vaut s'en tenir aux chargements donnés pour la .44 S & W Special. Le second, qui fonctionne par emprunt de gaz, n'apprécie généralement pas les balles de plomb, qui obligent à un nettoyage approfondi dès le premier enrayage.

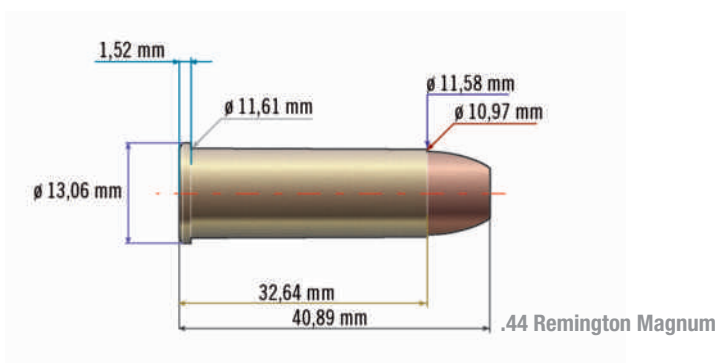
Pour le rechargeur, qui dispose là d'une cartouche extrêmement souple d'emploi, des dizaines de projectiles divers sont "éligibles", depuis 11,7 g jusqu'à 19,44 g. La .44 Rem. Mag. fonctionne bien avec beaucoup de poudres qui permettent de charger des cartouches pour tous les usages, que ce soit avec des balles de plomb coulées ou matricées ou des balles semi-chemisées.

Il est fréquent de constater que les balles de plomb nu, quelle que soit la qualité de leur lubrification, peuvent déclencher un emplombage plus ou moins sérieux dès que leur vitesse initiale dépasse les 300 m/s. La parade est évidemment de choisir des projectiles équipés de "gas checks".

.44 Remington Magnum

Lorsqu'on recharge pour une carabine à répétition, il est impératif de respecter les longueurs hors-tout "standard" de la cartouche, sous peine d'enrayage. Revolvers et autres armes à un coup permettent parfois d'allonger un peu la cartouche finie, par exemple lorsqu'on y installe des balles de 250 ou 300 grains qui présentent une double cannelure de sertissage. Bien entendu, une balle très enfoncée génère une pression supérieure, et on doit prendre cet élément en compte en développant le chargement. Le chronographe électronique demeure un outil précieux, tout comme la ***méthode de l'escalier***.

.44 Remington Magnum



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	2 800	40 610	Longueur max. de la douille	32,64	1,285
Pression individuelle maximum*	3 220	46 702	Recoupe à	32,54	1,281
Pression d'épreuve*	3 640	52 793	Diamètre extérieur du collet	11,58	0,456
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	40,89	1,610
			Diamètre nominal de l'alsage	10,59	0,417
			Diamètre nominal à fond de rayure	10,90	0,429
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	18	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Ruger Blackhawk				
Longueur du canon	191	7,5	Pas de rayure usuel : un tour en	508	20

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Génériques	180	11,66	JHC, divers	1610	491
	210	13,61	JHP, divers	1495	456
	210	13,61	JHP, divers	1250	381
	240	15,55	Pb, divers	1350	411
	240	15,55	JHP, divers	1180	360
	240	15,55	Pb, divers	1000	305
	240	15,55	Pb, divers	1 350	411
Divers	250	16,20	FMJ, divers	1 180	360

180 grains		Hornady XTP HP 11,66 g n° 44050									
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	11,66	180	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	As	0,70	10,8					
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	As	0,75	11,6	430	1 411	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	Ba 9	0,80	12,3					
Longueur de la cartouche	40,65	1,600	Vectan	Ba 9	0,95	14,7	465	1 526	-	-	
Coefficient balistique		0,138	Vectan	A 0	1,00	15,4					
Densité de section	12,45	0,139	Vectan	A 0	1,20	18,5	485	1 591	-	-	
Etui			Vectan	Sp 2	1,00	15,4					
Winchester			Vectan	Sp 2	1,25	19,3	485	1 591	-	-	
Amorce			Vectan	Sp 3	1,35	20,8					
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,75	27,0	480	1 575	-	-	
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées			Tir								

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.44 Remington Magnum

180 grains		Hornady LFP matricée 11,66 g n° 11058								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	11,66	180	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 10	0,50	7,7	340	1 115	-	-
Enfoncement		-	Vectan	As	0,40	6,2				
Longueur de la cartouche		40,65	1,600	Vectan	As	0,50	7,7	335	1 099	-
Coefficient balistique		0,114	Vectan	A 1	0,45	6,9				
Densité de section	12,45	0,139	Vectan	A 1	0,55	8,5	335	1 099	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,60	9,3	340	1 115	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		Win.	LP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

200 grains		Hornady XTP HP 12,96 g n° 44100								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 9	0,65	10,0				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,85	13,1	435	1 427	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,90	13,9				
Longueur de la cartouche	40,65	1,600	Vectan	A 0	1,10	17,0	475	1 558	-	-
Coefficient balistique		0,170	Vectan	Sp 2	0,90	13,9				
Densité de section	13,84	0,155	Vectan	Sp 2	1,15	17,7	480	1 575	-	-
Etui			Vectan	Sp 3	1,35	20,8				
Winchester			Vectan	Sp 3	1,75	27,0	480	1 575	-	-
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		Win.	LP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

200 grains		Balle coulée Linotype 12,96 g - Moule Lyman n° 429303 - Gas Check									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 9	0,70	10,8					
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,90	13,9	395	1 296	-	-	
Enfoncement		-	-	Vectan	A 0	1,00	15,4				
Longueur de la cartouche		43,00	1,693	Vectan	A 0	1,20	18,5	405	1 329	-	-
Coefficient balistique			0,105	Vectan	Sp 8	0,85	13,1				
Densité de section	13,84	0,155	Vectan	Sp 8	1,00	15,4	405	1 329	-	-	
Etui			Vectan	Sp 2	1,00	15,4					
Winchester			Vectan	Sp 2	1,25	19,3	425	1 394	-	-	
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,20	18,5					
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,60	24,7	385	1 263	-	-	
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

210 grains		Sierra JHC 13,61 g n° 8620								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	13,61	210	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,91	0,430	Vectan	Ba 9	0,70	10,8				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,90	13,9	410	1 345	-	-
Enfoncement		-	Vectan	A 0	0,70	10,8				
Longueur de la cartouche		40,65	1,600	Vectan	A 0	9,00	138,9	410	1 345	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 8	0,90	13,9				
Densité de section	14,56	0,163	Vectan	Sp 8	1,00	15,4	410	1 345	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	1,00	15,4				
Winchester			Vectan	Sp 2	1,15	17,7	430	1 411	-	-
Amorce			Vectan	Sp 3	1,30	20,1				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,70	26,2	430	1 411	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

.44 Remington Magnum

210 grains		Balle coulée Linotype 13,61 g - Moule Lyman n° 429215 - Gas Check								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	13,61	210	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 9	0,75	11,6				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,85	13,1	395	1 296	-	-
Enfoncement		-	Vectan	A 0	1,10	17,0				
Longueur de la cartouche		41,80	1,646	Vectan	A 0	1,25	19,3	415	1 362	-
Coefficient balistique		0,188	Vectan	Sp 8	0,85	13,1				
Densité de section	14,53	0,162	Vectan	Sp 8	1,00	15,4	390	1 280	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,95	14,7				
Winchester			Vectan	Sp 2	1,10	17,0	420	1 378	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,15	17,7				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,55	23,9	395	1 296	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Tir									

220 grains		Sierra FPJ Match 14,26 g n° 8605								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,26	220	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,91	0,430	Vectan	Ba 9	0,60	9,3				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,85	13,1	405	1 329	-	-
Enfoncement		-	Vectan	A 0	0,75	11,6				
Longueur de la cartouche		40,65	1,600	Vectan	A 0	0,90	13,9	400	1 312	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 8	0,80	12,3				
Densité de section	15,25	0,170	Vectan	Sp 8	1,00	15,4	400	1 312	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,95	14,7				
Winchester			Vectan	Sp 2	1,15	17,7	415	1 362	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,25	19,3				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,65	25,5	405	1 329	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

225 grains		Balle coulée 14,58 g - Moule RCBS n° 44-225-SWC-GC Gas check								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,58	225	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 9	0,68	10,5				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,72	11,1	385	1 263	-	-
Enfoncement		-	-	Vectan	Sp 3	1,25	19,3			
Longueur de la cartouche		41,55	1,636	Vectan	Sp 3	1,45	22,4	390	1 280	-
Coefficient balistique		0,157								
Densité de section	15,57	0,174								
Etui										
Winchester										
Amorce		Marque	Réf.							
Amorce standard		Win.	LP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées		Tir								

240 grains		Hornady XTP HP 15,55 g n° 44200								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 9	0,55	8,5				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,70	10,8	380	1 247	-	-
Enfoncement		-	Vectan	A 0	0,70	10,8				
Longueur de la cartouche		40,65	1,600	Vectan	A 0	0,95	14,7	410	1 345	-
Coefficient balistique		0,205	Vectan	Sp 2	0,80	12,3				
Densité de section	16,60	0,185	Vectan	Sp 2	1,00	15,4	415	1 362	-	-
Etui			Vectan	Sp 3	1,45	22,4				
Winchester			Vectan - Essai Hornady	Sp 3	1,65	25,5	430	1 411	-	-
Amorce	Marque	Réf.								
	Win.	LP								
	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

.44 Remington Magnum

240 grains			Hornady SWC 15,55 g matricée n° 11108							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 10	0,35	5,4				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 10	0,45	6,9	305	1 001	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,40	6,2				
Longueur de la cartouche	40,90	1,610	Vectan	As	0,50	7,7	305	1 001	-	-
Coefficient balistique		0,182	Vectan	A 1	0,45	6,9				
Densité de section	16,60	0,185	Vectan	A 1	0,50	7,7	300	984	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,53	8,2	305	1 001	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,50	7,7				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	A 0	0,60	9,3	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

240 grains			Balle coulée LFP Linotype 15,55 g - Moule Lyman n° 429667							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,90	0,429	Vectan	Ba 9	0,70	10,8				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,80	12,3	360	1 181	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0	0,75	11,6				
Longueur de la cartouche	41,80	1,646	Vectan	A 0	0,90	13,9	385	1 263	-	-
Coefficient balistique		0,149	Vectan	Sp 8	0,70	10,8				
Densité de section	16,66	0,186	Vectan	Sp 8	0,80	12,3	360	1 181	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,85	13,1				
Winchester			Vectan	Sp 2	1,00	15,4	370	1 214	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,15	17,7				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,55	23,9	405	1 329	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

240 grains			Speer 15,55 g coulée n° 4660							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 10	0,40	6,2	270	886	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	40,90	1,610	Vectan	As	0,40	6,2	265	869	-	-
Coefficient balistique		0,151	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	16,60	0,185	Vectan	A 1	0,45	6,9	270	886	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	275	902	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,50	7,7				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	A 0	0,55	8,5	280	919	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

245 grains			Balle coulée LSWC Linotype 15,88 g - Moule Lyman n° 429667							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	15,88	245	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,90	0,429	Vectan	As	0,50	7,7				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	As	0,60	9,3	330	1 083	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	Ba 9	0,75	11,6				
Longueur de la cartouche	43,45	1,711	Vectan	Ba 9	0,85	13,1	365	1 198	-	-
Coefficient balistique		0,209	Vectan	A 0	0,80	12,3				
Densité de section	17,02	0,190	Vectan	A 0	0,90	13,9	360	1 181	-	-
Etui			Vectan	Sp 8	0,75	11,6				
Winchester			Vectan	Sp 8	0,82	12,7	345	1 132	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,95	14,7				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 2	1,05	16,2	380	1 247	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3	1,15	17,7				
Utilisations recommandées			Tir	Sp 3	1,55	23,9	380	1 247	-	-

.44 Remington Magnum

250 grains		Sierra FPJ Match 16,20 g n° 8615									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	16,20	250	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 9							
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9							
Enfonceement		-	-	Vectan	A 0	0,85	13,1				
Longueur de la cartouche		40,65	1,600	Vectan	A 0	1,05	16,2	370	1 214	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 8							
Densité de section	17,30	0,193	Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2	0,90	13,9					
Winchester			Vectan	Sp 2	1,10	17,0	380	1 247	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,10	17,0				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,50	23,1	370	1 214	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

250 grains		Balle coulée 16,20 g - Moule RCBS n° 44-250-SWC								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	16,20	250	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Ba 9	0,68	10,5				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Ba 9	0,72	11,1	370	1 214	-	-
Enfonceement		-	-	Vectan	Sp 3	1,25	19,3			
Longueur de la cartouche		43,45	1,711	Vectan	Sp 3	1,45	22,4	435	1 427	-
Coefficient balistique		0,185								
Densité de section	17,30	0,193								
Etui										
Winchester										
Amorce		Marque	Réf.							
		Win.	LP							
Amorce standard		Win.	LP							
Amorce magnum (M)		-	-							
Utilisations recommandées			Tir							

255 grains		Balle coulée LSWC Linotype 16,52 g - Moule Lyman n° 429244 - Gas Check									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	16,52	255	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	10,90	0,429	Vectan	As	0,50	7,7					
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	As	0,60	9,3	305	1 001	-	-	
Enfonceement		-	-	Vectan	Ba 9	0,70	10,8				
Longueur de la cartouche		42,70	1,681	Vectan	Ba 9	0,80	12,3	345	1 132	-	-
Coefficient balistique			0,201	Vectan	A 0	0,80	12,3				
Densité de section	17,70	0,198	Vectan	A 0	0,90	13,9	340	1 115	-	-	
Etui			Vectan	Sp 2	1,00	15,4					
Winchester			Vectan	Sp 2	1,15	17,7	390	1 280	-	-	
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	1,15	17,7					
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 3	1,55	23,9	380	1 247	-	-	
Amorce magnum (M)	-	-									
Utilisations recommandées		Tir									

265 grains		Hornady FPSP 17,17 g n° 4300								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	17,17	265	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Sp 2	0,70	10,8				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Sp 2	0,90	13,9	370	1 214	-	-
Enfonceement		-	-	Vectan	Sp 3	1,45	22,4			
Longueur de la cartouche		40,90	1,610	Vectan	Sp 3	1,60	24,7	410	1 345	-
Coefficient balistique		0,189								
Densité de section	18,33	0,205								
Etui										
Winchester										
Amorce	Marque	Réf.								
	Win.	LP								
	Amorce standard									
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées			Tir							

.44 Remington Magnum

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur. Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit pas être au contact des rayures.

Sa base doit être située à proximité immédiate de la naissance du collet s'il s'agit d'un étui bouteillé.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

300 grains		Balle coulée LSWC Linotype 19,44 g - Moule Lyman n° 429650 - Gas Check														
Poids	Diamètre	Sertissage	Enfoncement	Longueur de la cartouche	Coefficient balistique	Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
							Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi		
							19,44	300	Vectan	A 0	0,60	9,3				
							10,90	0,429	Vectan	A 0	0,70	10,8	300	984	-	-
							-	-	Vectan	Sp 8	0,60	9,3				
							43,20	1,701	Vectan	Sp 8	0,65	10,0	290	951	-	-
								0,165	Vectan	Sp 2	0,70	10,8				
							20,83	0,233	Vectan	Sp 2	0,80	12,3	285	935	-	-
Etui									Vectan	Sp 3	0,90	13,9				
Winchester									Vectan	Sp 3	1,25	19,3	320	1 050	-	-
Amorce		Marque	Réf.													
Amorce standard		Win.	LP													
Amorce magnum (M)		-	-													
Utilisations recommandées		Tir														

300 grains		Hornady XTP HP 19,44 g n° 44280									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		19,44	300	Vectan	Sp 2	0,75	11,6				
Diamètre		10,92	0,430		Sp 2	0,85	13,1	340	1 115	-	-
Sertissage	Moyen à fort			Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Enfoncement	-	-	-		Sp 3	1,30	20,1	370	1 214	-	-
Longueur de la cartouche	40,65	1,600									
Coefficient balistique			0,245								
Densité de section	20,76	0,232									
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		Win.	LP								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Tir									

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

.44 Remington Magnum

300 grains			Speer Mag SP 19,44 g n° 4463		Respecter absolument la longueur donnée					
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	19,44	300	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	10,92	0,430	Vectan	Sp 3	1,00	15,4				
Sertissage	Moyen à fort		Vectan	Sp 3	1,50	23,1	360	1 181	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 2000	1,30	20,1				
Longueur de la cartouche	42,30	1,665	Vectan - Compressée	Tu 2000	1,70	26,2	335	1 099	-	-
Coefficient balistique		0,213								
Densité de section	20,76	0,232								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir							

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.45 Smith & Wesson Schofield

L'armée américaine, dans les années 1870, utilisait deux cartouches d'arme de poing différentes. Il y avait bien sûr d'un côté la cartouche de .45 Long Colt du "Single Action Army" signé Colt, qu'on croit souvent être la seule à avoir été adoptée. Grave erreur : beaucoup de revolvers Smith & Wesson n° 3 "Schofield" étaient en dotation et n'acceptaient que leur cartouche spécifique. Le Major George W. Schofield avait quelques idées, pour permettre aux soldats montés de disposer d'armes mieux adaptées à leurs besoins. Cet officier du 10^e de cavalerie était parti du revolver à brisure de Smith & Wesson établi en .44 S & W pour, après un renforcement du verrou de fermeture et son déplacement de la bande supérieure vers la carcasse, conserver la facilité d'utilisation apportée par l'extraction simultanée des douilles, qu'on pouvait effectuer même à plein galop. La portière de chargement des revolvers Colt et la manœuvre de la tige d'éjection n'étaient pas aussi simples, surtout à cheval !

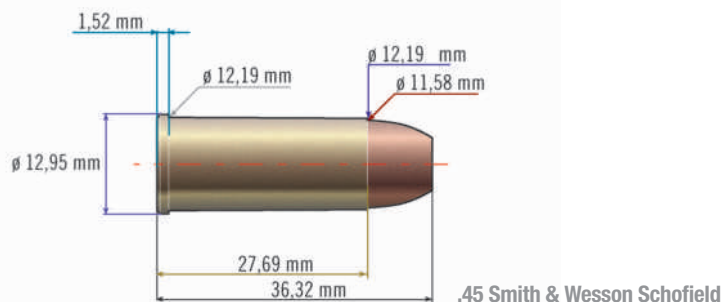
Comme le barillet était moins long que celui du Colt, il fallait créer une cartouche adaptée sans trop renoncer à la puissance intrinsèque reconnue de la .45 Colt. On réduisit le poids de la balle, qui passa de 255 à 230 grains et celui de la charge de poudre noire de 40 à 28 grains. La cartouche de .45 S & W Schofield pouvait être chambrée et tirée dans le Single Action Army, ce qui simplifiait considérablement les difficultés logistiques quand il s'agissait de réapprovisionner des troupes isolées aux confins occidentaux des Etats-Unis.

Tombée en complète désuétude avant la Seconde Guerre mondiale, la cartouche ne revit aujourd'hui que grâce aux efforts des amateurs de "Cowboy Action Shooting". La quête de cartouches certes un peu moins performantes que la cartouche Colt mais plus faciles à tirer et qu'on peut recharger avec des charges de poudre moins importante fit que la .45 S & W Schofield effectua un retour sur le devant de la scène. Chargée par Black Hills, avec une fabrication d'étuis par Sarline, la .45 Schofield refusait tout simplement de disparaître !

Il existe aujourd'hui quelques répliques du pistolet Schofield sur le marché, et beaucoup plus de répliques du Single Action Army.

Pour le rechargeur, qui doit comprendre qu'une certaine confusion règne, aussi bien en ce qui concerne les dimensions du bourrelet de l'étui de .45 Schofield qu'en ce qui concerne les pressions admissibles – le SAAMI ne propose aucune norme de pression en raison de l'obsolescence de la cartouche, alors que CIP l'a normalisée de ce point de vue –, il n'y a guère de difficultés.

Nous donnons des chargements à poudre noire qui permettent de demeurer dans le "ton" de l'époque où la cartouche était réglementaire. Il est souvent prudent d'effectuer séparément les opérations de mise en place et d'enfoncement de la balle et celles du sertissage roulé, qui impose que tous les étuis soient recoupés uniformément à la "bonne" longueur. Nos chargements ont été développés avec la **méthode de l'escalier** et je vous invite à faire de même.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 000	14 504	Longueur max. de la douille	28,17	1,109
Pression individuelle maximum*	1 150	16 679	Recoupe à	27,90	1,098
Pression d'épreuve*	1 300	18 855	Diamètre extérieur du collet	12,07	0,475
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	36,32	1,430
			Diamètre nominal de l'alésage	11,23	0,442
			Diamètre nominal à fond de rayure	11,43	0,450
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	35 (20)	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Colt Single Action Army (.45 Colt)				
Longueur du canon	140	5,5	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers PN ou PSF	250	16,20	LRN	710	216
Divers PN ou PSF	230	14,90	LRN	730	223

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.45 Smith & Wesson Schofield

230 grains		Balla matricée Hornady LRN 14,90 g n° 12308							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	14,90	230	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,26	4,0			psi
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,30	4,6	225	738	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,26	4,0			-
Longueur de la cartouche	35,80	1,409	Vectan	As	0,30	4,6	230	755	-
Coefficient balistique		-	Vectan	A 1	0,32	4,9			-
Densité de section	14,39	0,161	Vectan	A 1	0,36	5,6	230	755	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,35	5,4			
Starline			Vectan	Ba 9	0,39	6,0	220	722	-
Amorce			Marque	Réf.					
Amorce standard			Win.	LP					
Amorce magnum (M)			-	-					
Utilisations recommandées			Tir						

225-230 grains		Balles coulées 14,90 g - Moules RCBS 45-225-CAV (225 grs) et 45-230-CAV (230 grains)							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	14,90	230	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	11,53	0,454	Vectan	Ba 10	0,24	3,7			psi
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10	0,28	4,3	215	705	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9			-
Longueur de la cartouche	36,20	1,425	Vectan	As	0,30	4,6	220	722	-
Coefficient balistique		0,128	Vectan	A 1	0,28	4,3			-
Densité de section	14,27	0,159	Vectan	A 1	0,32	4,9	220	722	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,35	5,4			
Starline			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	220	722	-
Amorce			Marque	Réf.					
Amorce standard			Win.	LP					
Amorce magnum (M)			-	-					
Utilisations recommandées			Tir						

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

255 grains		Balle coulée générique 14,58 g							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	14,58	225	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	11,48	0,452	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Moyen		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,25	3,9			
Longueur de la cartouche	35,05	1,380	Vectan	As	0,29	4,5	215	705	-
Coefficient balistique		0,117	Vectan	A 1	0,28	4,3			-
Densité de section	14,09	0,157	Vectan	A 1	0,32	4,9	205	673	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,32	4,9			
Starline			Vectan	Ba 9	0,36	5,6	215	705	-
Amorce			Marque	Réf.					
Amorce standard			Win.	LP					
Amorce magnum (M)			-	-					
Utilisations recommandées			Tir						

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.45 Long Colt

Réglementaire dans l'U. S. Army de 1873 à 1893, cette cartouche recevait de bien jolies charges de poudre noire (2,60 g tout de même) pour expédier une balle de plomb de 255 grains (16,5 g) aux alentours de 235 à 280 m/s. On a bien sûr sorti des cartouches à poudre sans fumée dès que l'état de l'art l'a permis, ne serait-ce que parce que nombre de "civils" avaient adopté le revolver comme la cartouche et s'en servaient allègrement. Jusqu'à l'apparition de la .357 Magnum en 1935, il n'y avait pas plus puissant sur le marché. Un regain de popularité, qui ne s'explique pas seulement par la montée en puissance du tir aux armes "western", s'est produit depuis une trentaine d'années, suscitant l'apparition de revolvers modernes comme les Ruger Blackhawk ou Vaquero et celle de très nombreuses répliques, y compris chez Colt.

Dès les années 1970, des chargements équipés de balles modernes sont apparus et nombre de chasseurs, là où c'est autorisé, sont retournés vers la cartouche de .45 Colt, qu'on appelle également .45 Long Colt pour la différencier de la .45 S & W Schofield, et cela depuis fort longtemps.

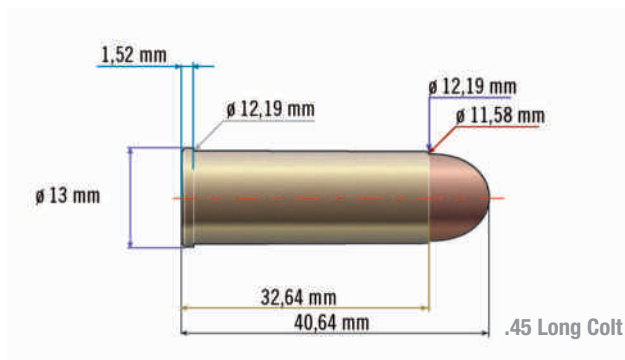
Parallèlement, une évolution inattendue s'est produite. Là où les canons et les balles, jusqu'aux années 1950, mesuraient 0,454 pouce à fond de rayure, une transition s'est produite vers un diamètre légèrement plus petit de 0,451 à 0,452 pouce, peut-être pour pouvoir utiliser les mêmes canons ou les mêmes outillages de fabrication de balles qu'on employait pour l'omniprésente .45 ACP. Cette évolution a eu un impact sur les rechargeurs, évidemment, et cela d'autant plus que, si les outils de rechargement étaient de plus en plus fréquemment concernés, les fabrications d'étuis demeuraient le plus souvent dans les tolérances de l'ancienne norme.

Pour le rechargeur, cela signifie tout simplement qu'il est quelquefois nécessaire de faire subir un recalibrage partiel à des étuis neufs, dans un recalibreur équipé d'une bague de carbure de tungstène par exemple pour s'éviter les étapes de lubrification et de nettoyage. L'expandeur doit mesurer 0,450 pouce au plus (11,43 mm).

Les balles dont le poids est proche de celui du projectile d'origine sont habituellement celles qui donnent les meilleurs résultats en précision avec les instruments de visée fixes hérités des versions d'origine des armes. Quant aux balles destinées en principe au calibre .45 ACP, qui ne possèdent habituellement pas de cannelure ou de gorge de sertissage, mieux vaut, une fois qu'elles auront été enfoncées à la bonne profondeur, faire passer la cartouche par un sertisseur conique destiné au .45 ACP pour assurer leur bonne tenue dans l'étui. Cette technique peut bien entendu être appliquée aussi à des cartouches auxquelles on aura donné le sertissage roulé conventionnel mais qui chambraient en manifestant quelques réticences.

Les tables qui suivent vous permettront de développer le chargement que vous recherchez en appliquant la **méthode de l'escalier**. Nous ne donnons pas de chargements en poudre noire mais souvenez-vous que, avec une balle coulée de 255 grains, entre 1,60 et 2,60 g de PN-F2 ou PN-F4P vous permettront de reconstituer une cartouche très proche du chargement historique. Il ne doit pas rester d'espace vide entre projectile et poudre. Si c'était le cas, une pincée de semoule fine ou une touffette de Dacron combleront cet espace. Ne pas hésiter à fortement comprimer la poudre noire dans l'étui, les résultats en cible n'en seront que meilleurs.

.45 Long Colt



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 100	15 954	Longueur max. de la douille	32,64	1,285
Pression individuelle maximum*	1 265	18 347	Recoupe à	32,44	1,277
Pression d'épreuve*	1 430	20 740	Diamètre extérieur du collet	12,19	0,480
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	40,64	1,600
			Diamètre nominal de l'alésage	11,23	0,442
			Diamètre nominal à fond de rayure	11,43	0,450
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #		
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolvers Freedom Arms, Ruger Bisley Blackhawk				
Longueur du canon	184	7,2	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Original (1873)	255	16,52	LRNFP - 28 gr de poudre noire	800	244
Divers	255	16,52	LRNFP - 40 grains poudre noire comprimée	930	283
Divers	225	14,58	JHP	920	280
Divers	255	16,52	LRN	860	262

ATTENTION !

Ces chargements ne doivent EN AUCUN CAS être employés dans des armes anciennes ou de provenance incertaine. Approcher les charges maximum et l'emploi des balles de plus de 255 grains avec les plus grandes précautions. TOUJOURS contrôler que l'arme que vous souhaitez utiliser a été éprouvée pour la poudre sans fumée.

160 grains		Balle coulée LNRP 10,37 g									
		mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
						g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		10,37	160								
Diamètre		11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Fort			Vectan	Ba 10	0,40	6,2	330	1 083	-	-
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,45	6,9				
Longueur de la cartouche	37,60	1,480		Vectan	As	0,60	9,3	360	1 181	-	-
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	10,02	0,112		Vectan	A 1						
Etui				Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Winchester				Vectan	Ba 9	0,65	10,0	365	1 198	-	-
Amorce				Vectan	A 0						
Amorce standard	Win.	LP		Vectan	A 0						
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

180 grains		Balle coulée 11,66 g									
		mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
						g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,66	180								
Diamètre		11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Sertissage	Fort			Vectan	Ba 10	0,38	5,9	310	1 017	-	-
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,45	6,9				
Longueur de la cartouche	39,15	1,541		Vectan	As	0,55	8,5	330	1 083	-	-
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	11,26	0,126		Vectan	A 1						
Etui				Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
Winchester				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	355	1 165	-	-
Amorce				Vectan	Sp 2						
Amorce standard	Win.	LP		Vectan	Sp 2						
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

.45 Long Colt

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

185 grains		Sierra JHP 11,99 g n° 8800									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	11,99	185	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	11,46	0,451	Vectan	Ba 10							
	Aucun	Vectan	Ba 10								
	-	Vectan	As	0,40	6,2						
	38,60	1,520	Vectan	As	0,45	6,9	270	886	-	-	
		Vectan	A 1								
	11,62	Vectan	A 1								
		Vectan	Ba 9	0,50	7,7						
			Vectan	Ba 9	0,65	10,0	285	935	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,75	11,6					
Winchester			Vectan	A 0	0,95	14,7	280	919	-	-	
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,75	11,6					
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 2	0,90	13,9	255	837	-	-	
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3							
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 3							

200 grains		Speer Gold Dot HP 12,96 g n° 4478									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	11,46	0,451	Vectan	Ba 10							
	Fort	Vectan	Ba 10								
	-	Vectan	As	0,50	7,7						
	39,60	1,559	Vectan	As	0,60	9,3	310	1 017	-	-	
		0,000	Vectan	A 1							
	12,56	0,140	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9	0,50	7,7					
			Vectan	Ba 9	0,65	10,0	270	886	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,75	11,6					
Winchester			Vectan	A 0	0,90	13,9	305	1 001	-	-	
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,75	11,6					
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	Sp 2	0,85	13,1	255	837	-	-	
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3							
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 3							

ATTENTION !

Ces chargements ne doivent EN AUCUN CAS être employés dans des armes anciennes ou de provenance incertaine.

Approcher les charges maximum et l'emploi des balles de plus de 255 grains avec les plus grandes précautions.

TOUJOURS contrôler que l'arme que vous souhaitez utiliser a été éprouvée pour la poudre sans fumée.

200 grains		Hornady XTP HP 12,96 g n° 45140									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200	Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
Diamètre		11,46	0,451	Vectan	Ba 10	0,50	7,7	300	984	-	-
Sertissage	Fort			Vectan	As	0,45	6,9				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,55	8,5	320	1 050	-	-
Longueur de la cartouche	40,65	1,600		Vectan	A 1	0,40	6,2				
Coefficient balistique		0,151		Vectan	A 1	0,50	7,7	300	984	-	-
Densité de section	12,56	0,140		Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Etui Winchester				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	325	1 066	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,70	10,8				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	A 0	0,85	13,1	340	1 115	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3						

.45 Long Colt

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

200 grains		Balle plomb matricé Hornady 12,96 g SWC n° 12108									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200								
Diamètre		11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,35	5,4				
Sertissage		Fort		Vectan	Ba 10	0,50	7,7	320	1 050	-	-
Enfoncement		-	-	Vectan	As	0,35	5,4				
Longueur de la cartouche		40,50	1,594	Vectan	As	0,50	7,7	310	1 017	-	-
Coefficient balistique			0,070	Vectan	A 1						
Densité de section		12,52	0,140	Vectan	A 1						
Etui				Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Winchester				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	320	1 050	-	-
Amorce				Vectan	A 0						
Amorce standard				Vectan	A 0						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

200 grains		Balle coulée 12,96 g RNFP ou SWC									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,96	200								
Diamètre		11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Sertissage		Fort		Vectan	Ba 10	0,40	6,2	285	935	-	-
Enfoncement		-	-	Vectan	As	0,45	6,9				
Longueur de la cartouche		40,65	1,600	Vectan	As	0,55	8,5	305	1 001	-	-
Coefficient balistique			0,000	Vectan	A 1	0,45	6,9				
Densité de section		12,52	0,140	Vectan	A 1	0,55	8,5	300	984	-	-
Etui				Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Winchester				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	325	1 066	-	-
Amorce				Vectan	A 0	0,50	7,7				
Amorce standard				Vectan	A 0	0,65	10,0	325	1 066	-	-
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

215 grains		Balle coulée 13,93 g RNFP									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		13,93	215								
Diamètre		11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,32	4,9				
Sertissage		Fort		Vectan	Ba 10	0,37	5,7	270	886	-	-
Enfoncement		-	-	Vectan	As	0,40	6,2				
Longueur de la cartouche		41,90	1,650	Vectan	As	0,52	8,0	295	968	-	-
Coefficient balistique			0,000	Vectan	A 1						
Densité de section		13,46	0,150	Vectan	A 1						
Etui				Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Winchester				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	305	1 001	-	-
Amorce				Vectan	A 0						
Amorce standard				Vectan	A 0						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

225 grains		Speer JHP 14,58 g n° 4479									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		14,58	225								
Diamètre		11,46	0,451	Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
Sertissage		Fort		Vectan	Ba 10	0,45	6,9	270	886	-	-
Enfoncement		-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche		40,00	1,575	Vectan	As						
Coefficient balistique			0,000	Vectan	A 1	0,45	6,9				
Densité de section		14,14	0,158	Vectan	A 1	0,60	9,3	275	902	-	-
				Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
				Vectan	Ba 9	0,60	9,3	295	968	-	-
Etui				Vectan	A 0	0,55	8,5				
Winchester				Vectan	A 0	0,62	9,6	280	919	-	-
Amorce				Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Amorce standard				Vectan	Sp 2	0,85	13,1	270	886	-	-
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

.45 Long Colt

230 grains		Balle coulée RNFP 14,90 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,90	230	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,30	4,6				
Sertissage	Aucun		Vectan	Ba 10	0,35	5,4	265	869	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,40	6,2				
Longueur de la cartouche	40,15	1,581	Vectan	As	0,50	7,7	290	951	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1						
Densité de section	14,39	0,161	Vectan	A 1						
Etui			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,55	8,5	290	951	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,55	8,5			
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	A 0	0,65	10,0	265	869	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3					

ATTENTION !

Ces chargements ne doivent EN AUCUN CAS être employés dans des armes anciennes ou de provenance incertaine. Approcher les charges maximum et l'emploi des balles de plus de 255 grains avec les plus grandes précautions. TOUJOURS contrôler que l'arme que vous souhaitez utiliser a été éprouvée pour la poudre sans fumée.

250 grains		Hornady XTP HP 16,20 g n° 45200								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	16,20	250	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,46	0,451	Vectan	Ba 10	0,38	5,9				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,42	6,5	235	771	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,40	6,2				
Longueur de la cartouche	40,50	1,594	Vectan	As	0,47	7,3	245	804	-	-
Coefficient balistique		0,175	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	15,71	0,175	Vectan	A 1	0,50	7,7	260	853	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,42	6,5				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,50	7,7	245	804	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,45	6,9			
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	A 0	0,55	8,5	260	853	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3					

250 grains		Balle matricée Speer 16,20 g n° 4683									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	16,20	250	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	11,48	0,452	Vectan	Ba 10	0,40	6,2					
	Fort		Vectan	Ba 10	0,45	6,9	270	886	-	-	
	-	-	Vectan	As							
	40,50	1,594	Vectan	As							
		0,175	Vectan	A 1							
	15,65	0,175	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9					
			Vectan	Ba 9	0,65	10,0	285	935	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,60	9,3					
Winchester			Vectan	A 0	0,80	12,3	275	902	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,70	10,8				
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 2	0,85	13,1	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3	0,85	13,1				
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3	1,05	16,2	300	984	-	-

255 grains		Balle plomb matricé Hornady 16,52 g FP n° 12458									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	16,52	255	Vectan	Ba 10							
	11,53	0,454	Vectan	Ba 10							
	Fort		Vectan	As	0,35	5,4					
	-	-	Vectan	As	0,40	6,2	260	853	-	-	
	40,00	1,575	Vectan	A 1							
		0,117	Vectan	A 1							
	15,82	0,177	Vectan	A 1							
Etui			Vectan	Ba 9	0,35	5,4					
Winchester			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	260	853	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,50	7,7				
		Win.	LP	Vectan	A 0	0,60	9,3	275	902	-	-
		-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées		Tir	Vectan	Sp 3							

.45 Long Colt

255 grains		Balle coulée 16,52 g - Moule Lyman n° 452424								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	16,52	255	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,48	0,452	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10						
Enfonceement	-	-	Vectan	As	0,35	5,4				
Longueur de la cartouche	40,00	1,575	Vectan	As	0,40	6,2	240	787	-	-
Coefficient balistique		0,210	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	15,96	0,178	Vectan	A 1	0,45	6,9	235	771	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,55	8,5	260	853	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,50	7,7				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	A 0	0,60	9,3	275	902	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées			Vectan	Sp 3						

260 grains		Speer JHP 16,85 g n° 4481								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	16,85	260	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,45	0,451	Vectan	Ba 10	0,40	6,2				
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10	0,45	6,9	255	837	-	-
Enfonceement	-	-	Vectan	As	0,40	6,2				
Longueur de la cartouche	40,40	1,591	Vectan	As	0,47	7,3	240	787	-	-
Coefficient balistique		0,183	Vectan	A 1	0,40	6,2				
Densité de section	16,36	0,183	Vectan	A 1	0,47	7,3	240	787	-	-
Etui			Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Winchester			Vectan	Ba 9	0,60	9,3	270	886	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,55	8,5				
Amorce standard	Win.	LP	Vectan	A 0	0,70	10,8	265	869	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 3						

ATTENTION !
 Ces chargements ne doivent EN AUCUN CAS être employés dans des armes anciennes ou de provenance incertaine.
 Approcher les charges maximum et l'emploi des balles de plus de 255 grains avec les plus grandes précautions.
 TOUJOURS contrôler que l'arme que vous souhaitez utiliser a été éprouvée pour la poudre sans fumée.

260 grains		Nosler Partition HG 16,85 g									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	16,85	260	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	11,46	0,451	Vectan	A 1							
	Fort		Vectan	A 1							
	-	-	Vectan	Ba 9							
	41,90	1,650	Vectan	Ba 9							
		0,000	Vectan	A 0							
		0,182	Vectan	A 0							
	16,34		Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 8							
Winchester			Vectan	Sp 8							
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2							
	Win.	LP	Vectan	Sp 2							
	-	-	Vectan	Sp 3	1,25	19,3					
Amorce standard											
Amorce magnum (M)											
Utilisations recommandées			Tir	Vectan	Sp 3	1.55	23.9	395	1 296	-	-

300 grains			Speer UniCor SP 19,44 g n° 4485								
Poids Diamètre Sertissage Enfonceement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	19,44	300	Vectan	A 1							
	11,46	0,451	Vectan	A 1							
	Fort		Vectan	Ba 9	0,60	9,3					
	-	-	Vectan	Ba 9	0,70	10,8	290	951	-	-	
	41,65	1,640	Vectan	A 0	0,75	11,6					
	0,199		Vectan	A 0	1,00	15,4	325	1 066	-	-	
	18,85	0,211	Vectan	Ba 9	0,60	9,3					
			Vectan	Ba 9	0,70	10,8	290	951	-	-	
			Vectan	A 0	0,75	11,6					
			Vectan	A 0	1,00	15,4	325	1 066	-	-	
			Etui			Vectan	Sp 8				
Winchester			Vectan	Sp 8							
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,85	13,1					
	Win.	LP	Vectan	Sp 2	1,40	21,6	310	1 017	-	-	
	-	-	Vectan	Sp 3	1,00	15,4					
Utilisations recommandées			Tir	Vectan	Sp 3	1,50	23,1	350	1 148	-	-

.45 Long Colt

325 grains		Balle coulée 21,06 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	21,06	325	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,48	0,452	Vectan	A 1						
Sertissage	Fort		Vectan	A 1						
Enfoncement	-	-	Vectan	Ba 9						
Longueur de la cartouche	42,70	1,681	Vectan	Ba 9						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 0						
Densité de section	20,35	0,227	Vectan	A 0						
Etui			Vectan	Sp 2						
Winchester			Vectan	Sp 2						
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LP						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Tir	Vectan	Sp 3	1,20	18,5			
				Vectan	Sp 3	1,50	23.1	360	1 181	- -

ATTENTION !

Ces chargements ne doivent EN AUCUN CAS être employés dans des armes anciennes ou de provenance incertaine. Approcher les charges maximum et l'emploi des balles de plus de 255 grains avec les plus grandes précautions. TOUJOURS contrôler que l'arme que vous souhaitez utiliser a été éprouvée pour la poudre sans fumée.

335 grains										
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	21,71	335	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	11,48	0,452	Vectan	A 1						
	Fort		Vectan	A 1						
	-	-	Vectan	Ba 9						
	42,70	1,681	Vectan	Ba 9						
		0,000	Vectan	A 0						
		0,234	Vectan	A 0						
	20,97		Vectan	Sp 2						
Etui			Vectan	Sp 2						
Winchester			Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8					
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 8					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3	1,20	18,5			
Utilisations recommandées		Tir	Vectan	Sp 3	1,50	23.1	350	1 148	-	-

360 grains		Balle coulée 23,33 g								
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	23,33	360	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	11,48	0,452	Vectan	A 1						
	Aucun		Vectan	A 1						
	-	-	Vectan	Ba 9						
	42,70	1,681	Vectan	Ba 9						
		0,000	Vectan	A 0						
	22,54	0,252	Vectan	A 0						
Etui			Vectan	Sp 2						
Winchester			Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 8					
Amorce standard		Win.	LP	Vectan	Sp 8					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3	1,25	19,3			
Utilisations recommandées		Tir	Vectan	Sp 3	1.45	22.4	355	1 165	-	-

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

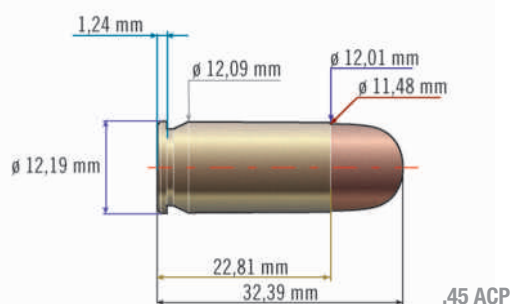
© Alain F. Gheerbrant 2007

.45 ACP

La cartouche .45 Automatic Colt Pistol est l'une des cartouches pour armes de poing les plus répandues dans le monde, et sans aucun doute l'une des plus rechargées. John Moses Browning l'a créée vers 1905 pour un prototype de pistolet militaire. La première mouture montait une balle de 12,96 g (200 grains) propulsée à 270 m/s, qui fut refusée par les forces armées américaines encore sous le coup de l'échec de la cartouche de .38 Colt aux performances insuffisantes. On avait dû remettre en service les anciens revolvers Colt Single Action Army et leur grosse cartouche de .45 Colt. Un niveau équivalent de performance fut atteint par la seconde version de la cartouche, avec une balle de 230 grains (14,90 g) lancée à 260 m/s. Browning modifia l'arme pour la rendre plus sûre et plus robuste. Ainsi naquit le "Pistol, .45-Caliber, Model of 1911", auquel on apporta quelques améliorations après la Première Guerre mondiale. L'arme se révéla capable d'une excellente précision et on ne tarda pas à la mettre à toutes les sauces. Malgré les prédictions de nombreux "experts" qui pensaient que ce couple arme-munition était appelé à disparaître pour être remplacé par les "wonder-nines" à grande capacité ou par des cartouches plus récentes, il est clair que la cartouche sera encore là pour de nombreuses années, aussi bien dans le contexte du tir sportif et du tir de loisir qu'au sein des armées de nombreux pays. Bien entendu, l'utilisation de vieux "chevaux de retour" bien usés ne permet pas de tirer du M-1911 A1 toute la précision dont il est capable, mais cette arme, en bon état et même dans ses derniers avatars à carcasse en polyquelquechose, est capable du meilleur.

Pour le rechargeur, pas de mystère, pour autant qu'on se souvienne qu'il est nécessaire de respecter la longueur de cartouche donnée dans les tables de rechargement et d'appliquer un sertissage conique raisonnable si on veut éviter les incidents d'alimentation. Il faudra choisir les canons avec soin, tout comme les chargeurs. Nous sommes loin aujourd'hui de l'époque où les chambres et les rampes d'alimentation n'offraient pas une assise suffisante à l'étui, qu'une charge maximum suffisait à gonfler au-delà du raisonnable. Les chargeurs modernes, en modifiant légèrement l'angle de présentation de la cartouche, facilitent l'emploi de balles semi-wadcutter souvent appréciables en ce qui concerne la précision. L'arrivée des balles modernes à expansion contrôlée a rendu une nouvelle jeunesse à cette cartouche ancienne lorsqu'il s'agit d'incapaciter rapidement un adversaire ou un animal. Beaucoup de ces projectiles sont capables de procurer une remarquable précision, même si les charges de poudre doivent être adaptées en appliquant sereinement la **méthode de l'escalier**.

Il arrive qu'on trouve des étuis dont le puits d'amorce accepte seulement une amorce "Small Pistol"; ces étuis proviennent le plus souvent de chargements dits "sans plomb" et sont parfaitement rechargeables. Le passage d'un foret de 2 mm dans l'évent est alors nécessaire pour procurer un désamorçage facile sans coincement de l'aiguille. Une amorce "Small Pistol" suffit à allumer toutes les charges que nous vous donnons mais développe souvent une pression légèrement inférieure à ce qu'on obtient avec une amorce "Large Pistol". Lorsqu'on recherche des chargements capables d'exploiter tout le potentiel de précision d'une arme donnée, mieux vaut ne pas mélanger les deux types d'étuis dans un même lot de cartouches. Les chargements des tables qui suivent ont été mis au point pour des pistolets et ne donneront sans doute pas suffisamment de pression dans des canons plus longs; les vitesses obtenues dans des carabines vous contraindront à développer avec prudence des chargements spécifiques.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 300	18 855	Longueur max. de la douille	22,81	0,898
Pression individuelle maximum*	1 495	21 683	Recoupe à	22,80	0,898
Pression d'épreuve*	1 690	24 511	Diamètre extérieur du collet	12,01	0,473
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	32,40	1,276
			Diamètre nominal de l'alésage	11,23	0,442
			Diamètre nominal à fond de rayure	11,43	0,450
			Capacité nette de l'étui (eau, g/gr)	1,15	17,7
			Griffe de maintien RCBS #	3	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Colt M-1911 A1, Gold Cup, Kimber Custom Classic, revolver S & W 25-2				
Longueur du canon	127	5,0	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Générique, Match	185	11,99	FMJ SWC, L SWC	770	235
Génériques	185	11,99	JHP	1 000	305
Génériques	230	14,90	FMJRN	835	255
Génériques	230	14,90	JHP	875	267
Réglementaire	230	14,90	FMJRN	855	261

160 grains		Balles coulées ou matricées génériques 10,40 g							
	mm	in.	Poudre	Charge	Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	10,37	160	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar psi
Diamètre	11,49	0,452	Vectan	Ba 10	0,25	3,9			
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,35	5,4	335	1 099	- -
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,34	5,2			
Longueur de la cartouche	29,85	1,175	Vectan	As	0,39	6,0	335	1 099	- -
Coefficient balistique		0,060	Vectan	A 1	0,37	5,7			
Densité de section	10,00	0,112	Vectan	A 1	0,42	6,5	345	1 132	- -
Etui			Vectan	Ba 9	0,50	7,7			
Starline			Vectan	Ba 9	0,55	8,5	345	1 132	- -
Amorce			Vectan	A 0	0,55	8,5			
Amorce standard			Vectan	A 0	0,60	9,3	350	1 148	- -
Amorce magnum (M)			Vectan	Sp 3					
Utilisations recommandées			Vectan	Sp 3					

170 grains		Balles coulées ou matricées 11,00 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		11,02	170	Vectan	Ba 10	0,25	3,9				
Diamètre		11,49	0,452	Vectan	Ba 10	0,35	5,4	325	1 066	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As						
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche	29,85	1,175		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,060		Vectan	A 1						
Densité de section	10,63	0,119		Vectan	Ba 9	0,50	7,7				
Etui				Vectan	Ba 9	0,55	8,5	345	1 132	-	-
Starline				Vectan	A 0	0,55	8,5				
Amorce				Vectan	A 0	0,60	9,3	350	1 148	-	-
Amorce standard				Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)				Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées				Vectan	Sp 3						

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

185 grains		Balles chemisées (SWC FMJ, FMJ, HP, TMJ etc.) 12,00 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,00	185	Vectan	Ba 10	0,27	4,2				
Diamètre		11,45	0,451	Vectan	Ba 10	0,32	4,9	245	804	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,27	4,2				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,32	4,9	245	804	-	-
Longueur de la cartouche	32,35	1,274		Vectan	A 1	0,30	4,6				
Coefficient balistique		0,010		Vectan	A 1	0,36	5,6	245	804	-	-
Densité de section	11,65	0,130		Vectan	Ba 9	0,34	5,2				
				Vectan	Ba 9	0,39	6,0	245	804	-	-
				Vectan	A 0	0,50	7,7				
				Vectan	A 0	0,55	8,5	300	984	-	-
				Vectan	Sp 8	0,50	7,7				
				Vectan	Sp 8	0,55	8,5	265	869	-	-
Etui				Vectan	Sp 2	0,70	10,8				
Starline				Vectan	Sp 2	0,78	12,0	325	1 066	-	-
Amorce				Vectan	Sp 3						
Amorce standard				Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)				Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées				Vectan	Ba 6						

185 grains		Balles coulées ou matricées (SWC, RN) 12,00 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		12,00	185	Vectan	Ba 10	0,28	4,3				
Diamètre		11,49	0,452	Vectan	Ba 10	0,32	4,9	270	886	-	-
Sertissage	Conique			Vectan	As	0,32	4,9				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	As	0,36	5,6	305	1 001	-	-
Longueur de la cartouche	28,00	1,102		Vectan	A 1	0,35	5,4				
Coefficient balistique		0,010		Vectan	A 1	0,40	6,2	295	968	-	-
Densité de section	11,57	0,129		Vectan	Ba 9	0,45	6,9				
				Vectan	Ba 9	0,50	7,7	300	984	-	-
				Vectan	A 0	0,45	6,9				
				Vectan	A 0	0,50	7,7	250	820	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Starline				Vectan	Sp 2	0,65	10,0	275	902	-	-
Amorce				Vectan	Sp 3						
Amorce standard				Vectan	Sp 3						
Amorce magnum (M)				Vectan	Ba 6						
Utilisations recommandées				Vectan	Ba 6						

200 grains		Balles coulées ou matricées génériques (SWC, RN) 12,95 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	12,96	200	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,49	0,452	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	295	968	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	30,00	1,181	Vectan	As	0,36	5,6	305	1 001	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,32	4,9				
Densité de section	12,50	0,140	Vectan	A 1	0,36	5,6	300	984	-	-
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
			Vectan	Ba 9	0,44	6,8	300	984	-	-
			Vectan	A 0	0,46	7,1				
			Vectan	A 0	0,50	7,7	300	984	-	-
			Vectan	Sp 8	0,50	7,7				
			Vectan	Sp 8	0,54	8,3	280	919	-	-
Etui			Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Starline			Vectan	Sp 2	0,75	11,6	315	1 033	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6					

210-215 grains		Balles chemisées (SWC FMJ, FMJ, HP, TMJ etc.) 13,95 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	13,93	215	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,45	0,451	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	280	919	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	31,60	1,244	Vectan	As	0,36	5,6	280	919	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,34	5,2				
Densité de section	13,53	0,151	Vectan	A 1	0,38	5,9	290	951	-	-
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2				
			Vectan	Ba 9	0,44	6,8	290	951	-	-
			Vectan	A 0	0,48	7,4				
			Vectan	A 0	0,52	8,0	290	951	-	-
			Vectan	Sp 8						
Etui Starline			Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
			Vectan	Sp 2	0,70	10,8	290	951	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3					
Amorce standard		Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 3					
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Ba 6					
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Ba 6					

210-215 grains		Balles coulées ou matricées génériques (SWC, RN) 13,95 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	13,95	215	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,49	0,452	Vectan	Ba 10	0,21	3,2				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,26	4,0	240	787	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	31,25	1,230	Vectan	As	0,35	5,4	270	886	-	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1						
Densité de section	13,45	0,150	Vectan	A 1						
Etui			Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
Starline			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	255	837	-	-
Amorce			Marque	Réf.	Vectan	Sp 2				
Amorce standard			Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2				
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan	Sp 3				
Utilisations recommandées			Tir		Vectan	Sp 3				

225 grains		Balles chemisées génériques (SWC FMJ, FMJ, HP, TMJ etc.) 14,60 g									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	14,58	225	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	Conique	-	Vectan	Ba 10	0,20	3,1					
			Vectan	Ba 10	0,25	3,9	260	853	-	-	
			Vectan	As	0,35	5,4					
	31,80	1,252	Vectan	As	0,39	6,0	270	886	-	-	
	0,150	Vectan	A 1	0,35	5,4						
		14,16	0,158	Vectan	A 1	0,40	6,2	270	886	-	-
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5					
			Vectan	Ba 9	0,47	7,3	275	902	-	-	
Etui			Vectan	Sp 8	0,52	8,0					
Starline			Vectan	Sp 8	0,58	9,0	255	837	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,65	10,0				
Amorce standard		Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2	0,70	10,8	310	1 017	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3						

225 grains		Balles coulées ou matricées génériques (SWC, RN) 14,60 g									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	14,60	225	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	11,49	0,452	Vectan	Ba 10	0,20	3,1					
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	250	820	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6					
Longueur de la cartouche	32,30	1,272	Vectan	As	0,36	5,6	265	869	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,35	5,4					
Densité de section	14,08	0,157	Vectan	A 1	0,39	6,0	265	869	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,43	6,6					
			Vectan	Ba 9	0,47	7,3	275	902	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,46	7,1					
Starline			Vectan	A 0	0,50	7,7	290	951	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Amorce standard		Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2	0,70	10,8	295	968	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3						

230 grains		Balles chemisées génériques (SWC FMJ, FMJ, HP, TMJ etc.) 14,90 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,90	230	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,45	0,451	Vectan	Ba 10	0,20	3,1				
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	260	853	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6				
Longueur de la cartouche	32,00	1,260	Vectan	As	0,35	5,4	255	837	-	-
Coefficient balistique		0,195	Vectan	A 1	0,32	4,9				
Densité de section	14,47	0,162	Vectan	A 1	0,38	5,9	260	853	-	-
			Vectan	Ba 9	0,37	5,7				
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5	260	853	-	-
			Vectan	A 0	0,47	7,3				
			Vectan	A 0	0,52	8,0	275	902	-	-
Etui			Vectan	Sp 8	0,50	7,7				
Starline			Vectan	Sp 8	0,55	8,5	260	853	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Amorce standard	Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2	0,65	10,0	290	951	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 3						

230-235 grains		Balles coulées ou matricées génériques (SWC, RN) 14,90 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,90	230	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,49	0,452	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,32	4,9				
Longueur de la cartouche	31,90	1,256	Vectan	As	0,37	5,7	270	886	-	-
Coefficient balistique		0,190	Vectan	A 1	0,33	5,1				
Densité de section	14,37	0,161	Vectan	A 1	0,38	5,9	275	902	-	-
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4				
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	285	935	-	-
Etui			Vectan	A 0	0,50	7,7				
Starline			Vectan	A 0	0,55	8,5	295	968	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,60	9,3				
Amorce standard	Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2	0,70	10,8	300	984	-	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées			Tir	Sp 3						

230 grains		Speer Gold Dot HP 14,90 g n° 4483									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	14,90	230	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	11,45	0,451	Vectan	Ba 10	0,20	3,1					
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,30	4,6	250	820	-	-	
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6					
Longueur de la cartouche	30,50	1,201	Vectan	As	0,35	5,4	250	820	-	-	
Coefficient balistique		0,143	Vectan	A 1	0,32	4,9					
Densité de section	14,47	0,162	Vectan	A 1	0,37	5,7	250	820	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4					
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	250	820	-	-	
			Vectan	A 0	0,45	6,9					
			Vectan	A 0	0,50	7,7	250	820	-	-	
Etui			Vectan	Sp 8	0,48	7,4					
Starline			Vectan	Sp 8	0,52	8,0	245	804	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,55	8,5				
Amorce standard		Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2	0,60	9,3	275	902	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3						

240 grains		Balles chemisées génériques (SWC FMJ, FMJ, HP, TMJ etc.)									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	15,55	240	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	11,45	0,451	Vectan	Ba 10	0,20	3,1					
	Conique		Vectan	Ba 10	0,25	3,9	245	804	-	-	
			Vectan	As	0,31	4,8					
	-	-	Vectan	As	0,36	5,6	245	804	-	-	
	32,35	1,274	Vectan	A 1	0,33	5,1					
	0,000		Vectan	A 1	0,38	5,9	250	820	-	-	
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4					
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2	265	869	-	-	
Etui			Vectan	A 0	0,40	6,2					
Starline			Vectan	A 0	0,45	6,9	265	869	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,57	8,8				
Amorce standard		Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2	0,62	9,6	275	902	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Sp 3						
Utilisations recommandées		Tir		Vectan	Sp 3						

250 grains		Balles coulées ou matriciées génériques (SWC, RN) 16,20 g							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	16,20	250	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	11,49	0,452	Vectan	Ba 10					psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10					
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,30	4,6			
Longueur de la cartouche	32,15	1,266	Vectan	As	0,35	5,4	245	804	-
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1	0,35	5,4			-
Densité de section	15,62	0,175	Vectan	A 1	0,40	6,2	250	820	-
			Vectan	Ba 9	0,40	6,2			
			Vectan	Ba 9	0,45	6,9	250	820	-
			Vectan	A 0	0,55	8,5			
			Vectan	A 0	0,60	9,3	250	820	-
Etui									
Starline									
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 2	0,70	10,8			
Amorce standard	Fed.	GM 150 M	Vectan	Sp 2	0,75	11,6	265	869	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3					
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 3					

Un chargement ne peut être que spécifique à une arme, à une cartouche, à un type de balle, à une marque d'étui.

En tout état de cause, il ne peut être question de substituer une balle non revêtue à une balle revêtue d'une substance qui en facilite le glissement (Combined Technologies Fail Safe, Barnes XLC, toutes balles traitées au MoS2, etc...).

Ces tables ont été développées avec soin, mais elles peuvent ne pas convenir à votre arme ou à vos lots de composants.

Il vous appartient d'utiliser les données qu'elles contiennent à bon escient.

Si vous n'avez pas lu les chapitres qui précèdent, il est temps de le faire. Si vous ne vous en souvenez plus, relisez-les.

Soyez en éveil lorsque vous rechargez comme lorsque vous utilisez votre arme. Votre sécurité est VOTRE affaire !

Respectez les méthodes d'approche de la charge la mieux adaptée à votre arme et n'utilisez les charges maximum qu'avec la plus grande prudence.

260 grains		Speer JHP 16,85 g n° 4481							
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	16,85	260	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar
Diamètre	11,45	0,451	Vectan	Ba 10	0,20	3,1			psi
Sertissage	Conique		Vectan	Ba 10	0,28	4,3	240	787	-
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,28	4,3			-
Longueur de la cartouche	30,50	1,201	Vectan	As	0,32	4,9	240	787	-
Coefficient balistique		0,183	Vectan	A 1	0,33	5,1			-
Densité de section	16,36	0,183	Vectan	A 1	0,38	5,9	245	804	-
			Vectan	Ba 9	0,35	5,4			
			Vectan	Ba 9	0,42	6,5	250	820	-
Etui									
Starline									
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	A 0	0,48	7,4			
Amorce standard	Fed.	GM 150 M	Vectan	A 0	0,52	8,0	250	820	-
Amorce magnum (M)	-	-	Vectan	Sp 3					
Utilisations recommandées	Tir		Vectan	Sp 3					

**** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte**

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.454 Casull

Cartouche puissante, clairement conçue pour demeurer une cartouche "exclusive" à son inventeur et producteur, Freedom Arms, la .454 Casull n'est pas toujours facile à recharger et à "faire marcher". Son apparition dans des armes d'autres marques est assez récente (1998). Les étuis ont évolué, tout comme les chargements du commerce, depuis cette "ouverture" qui fait qu'on trouve aujourd'hui des revolvers équipés de platines à tir continu ("double action").

Dick Casull utilisait un revolver fortement modifié, construit sur la base d'un Single Action Army, qui devait devenir une fois sa "reconstruction" achevée le fameux "Freedom Arms". C'est sans douter l'un des revolvers les plus robustes du marché actuel, et l'un des mieux finis – donc l'un des plus chers !

Notez que les pressions admissibles de la cartouche de .454 Casull sont du même ordre que celles que procurent des cartouches de carabine à collet rétreint de la catégorie "Magnum". N'utilisez pas les anciennes douilles marquées "FA" pour "Freedom Arms", qui ne résisteraient pas aux chargements actuels. Il existe des étuis chez Winchester et chez Starline. Tout cela pour vous dire aussi que les niveaux de pression cités sont très rarement atteints et que des difficultés d'extraction apparaissent bien avant que les charges utilisées n'atteignent les 4 300 bars de la spécification américaine. Plus sagement, la CIP a assigné une pression moyenne admissible maximum de 3 900 bars à cette cartouche.

Les étuis Winchester actuels sont plus "durs" que les étuis Starline et surtout que les anciens étuis Freedom Arms que nous avons utilisés. Leur résistance à l'extraction apparaîtra sans doute à des pressions plus élevées que celles que génèrent nos tables, ce qui signifie aussi que leur longévité sera considérablement moindre avec des doses de poudre élevées.

Il faut bien entendu se dire que cette cartouche peut être remplacée par la .45 Colt, de la même manière qu'une .357 Magnum peut être remplacée par une .38 Special.

Pour le rechargeur, qui aura compris que, à ces niveaux de pression, on utilise des amorces "Small Rifle" dont les coupelles sont plus solides que celles des amorces "Small Pistol", le .454 Casull ne se laisse pas apprivoiser sans rechigner. D'une part, une grande partie des projectiles proposés sont rapidement dépassés et la plupart des balles chemisées sophistiquées d'aujourd'hui coûtent beaucoup plus cher que les balles de plomb coulées ou matricées. D'autre part, à quoi bon posséder un revolver aussi lourd, aussi peu maniable et aussi puissant si c'est pour y tirer seulement l'équivalent d'une .45 Colt ou d'une .44 Magnum "raisonnable" ? Or, il n'est pas possible d'effacer par une soi-disant "astuce" de rechargement la violence du recul des pleines charges.

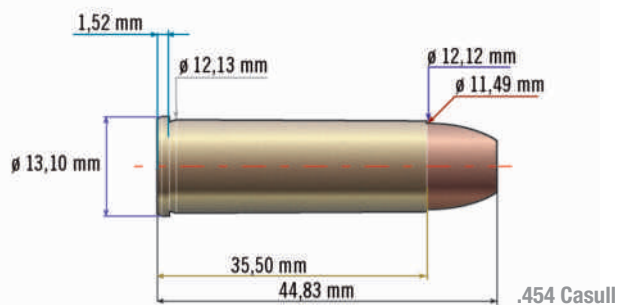
Certes, la **méthode de l'escalier** permet de prendre rapidement conscience des limites de l'arme, de celles des étuis... et de celles du tireur. Quelques points à souligner :

- On n'utilise que des étuis neufs, après avoir détruit tous les étuis marqués "FA" qu'on possède éventuellement.
- Une fois le premier tir réalisé avec des charges maximum et des balles lourdes, les étuis sont rangés à part et réservés à des charges au plus moyennes pour toute utilisation ultérieure.

- Ne jamais utiliser de balles cuivrées ou à chemise mince pour les charges élevées.
- Avec certaines marques d'étuis, les indices de surpression apparaissent assez tôt et doivent vous inciter à réduire la dernière charge d'au moins 0,05 gramme avant d'aller plus loin.
- On constate fréquemment des excursions de pression importantes lorsqu'on approche du maximum possible dans une arme et avec des composants particuliers. Ceci doit être constamment présent à l'esprit du rechargeur qui souhaite se frotter à la .454 Casull.

Gardons néanmoins constamment en mémoire qu'il s'agit d'un calibre destiné à des applications bien précises, dans des domaines qui, en dehors de la pratique assidue de la silhouette métallique, nous échappent totalement en France.

.454 Casull



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	3 900	56 564	Longueur max. de la douille	35,13	1,383
Pression individuelle maximum*	4 485	65 049	Recoupe à	34,85	1,372
Pression d'épreuve*	5 070	73 534	Diamètre extérieur du collet	12,13	0,478
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	42,70	1,681
			Diamètre nominal de l'alésage	11,23	0,442
			Diamètre nominal à fond de rayure	11,43	0,450
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	20	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver Freedom Arms				
Longueur du canon	190	7,5	Pas de rayure usuel : un tour en	609,6	24

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Divers	260	16,85	JHP	1 723	525
	300	19,44	JHP	1 350	411
Buffalo Bore (Non CIP)	300	19,44	Sper UniCor	1 500	457
	325	21,06	LBT FN	1 525	465
	360	23,33	LBT LWM	1 425	434

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

225 grains		Speer JHP 14,58 g n° 4479								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	14,58	225	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,46	0,451	Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort		Vectan (M)	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	42,65	1,679	Vectan (M)	As						
Coefficient balistique		0,169	Vectan (M)	A 1						
Densité de section	14,14	0,158	Vectan (M)	A 1						
			Vectan (M)	Ba 9	0,80	12,3				
			Vectan (M)	Ba 9	1,00	15,4	460	1 509	-	-
			Vectan (M)	A 0						
			Vectan (M)	A 0						
			Vectan (M)	Sp 8						
			Vectan (M)	Sp 8						
Etui			Vectan (M)	Sp 2	1,75	27,0				
Freedom Arms			Vectan (M)	Sp 2	2,00	30,9	570	1 870	-	-
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	2,00	30,9			
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	2,30	35,5	515	1 690	-
Amorce magnum (M)		CCI	450							
Utilisations recommandées			Tir							

.454 Casull

240 grains		Sierra JHC15,55 g n° 8820									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	15,55	240		Vectan (M)	Ba 10						
Diamètre	11,48	0,452		Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan (M)	As	0,65	10,0				
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As	0,72	11,1	400	1 312	-	-
Longueur de la cartouche	42,70	1,681		Vectan (M)	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1						
Densité de section	15,02	0,168		Vectan (M)	Ba 9	0,70	10,8				
				Vectan (M)	Ba 9	0,75	11,6	405	1 329	-	-
				Vectan (M)	A 0	1,00	15,4				
				Vectan (M)	A 0	1,15	17,7	460	1 509	-	-
				Vectan (M)	Sp 8						
				Vectan (M)	Sp 8						
				Vectan (M)	Sp 2						
Etui				Vectan (M)	Sp 2						
Freedom Arms				Vectan (M)	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3						
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3						
Amorce magnum (M)		CCI	450								
Utilisations recommandées		Tir									

250 grains		Barnes X 16,20 g										
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Poids		21,06	325									
Diamètre		11,46	0,451	Vectan (M)	Ba 10							
Sertissage	Fort			Vectan (M)	Ba 10							
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As							
Longueur de la cartouche	45,20	1,780		Vectan (M)	As							
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1							
Densité de section	20,42	0,228		Vectan (M)	A 1							
				Vectan (M)	Ba 9							
				Vectan (M)	Ba 9							
				Vectan (M)	A 0							
				Vectan (M)	A 0							
				Vectan (M)	Sp 8							
				Vectan (M)	Sp 8							
Etui				Vectan (M)	Sp 2							
Freedom Arms				Vectan (M)	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	1,70	26,2					
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	1,85	28,5	545	1 788	-	-	
Amorce magnum (M)		CCI	450									
Utilisations recommandées		Tir										

250 grains		Hornady XTP 16,20 g n° 45200									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
		16,20	250	Vectan (M)	Ba 10						
		11,46	0,451	Vectan (M)	Ba 10						
		Fort		Vectan (M)	As						
		-	-	Vectan (M)	As						
		42,90	1,689	Vectan (M)	A 1						
			0,146	Vectan (M)	A 1						
		15,71	0,175	Vectan (M)	Ba 9	0,75	11,6				
				Vectan (M)	Ba 9	0,90	13,9	435	1 427	-	-
			Vectan (M)	A 0							
			Vectan (M)	A 0							
			Vectan (M)	Sp 8							
			Vectan (M)	Sp 8							
Etui			Vectan (M)	Sp 2	1,60	24,7					
Freedom Arms			Vectan (M)	Sp 2	1,85	28,5	535	1 755	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	1,50	23,1				
Amorce standard		-	-	Vectan (M) - Compressée	Sp 3	1,75	27,0	520	1 706	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	450								
Utilisations recommandées		Tir									

300 grains		Hornady XTP 19,44 g n° 45230									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	19,44	300	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	11,46	0,451	Vectan (M)	Ba 10							
Sertissage	Fort		Vectan (M)	Ba 10							
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As							
Longueur de la cartouche	44,70	1,760	Vectan (M)	As							
Coefficient balistique		0,180	Vectan (M)	A 1							
Densité de section	18,85	0,211	Vectan (M)	A 1							
			Vectan (M)	Ba 9	0,70	10,8					
			Vectan (M)	Ba 9	0,85	13,1	385	1 263	-	-	
			Vectan (M)	A 0							
			Vectan (M)	A 0							
			Vectan (M)	Sp 8							
			Vectan (M)	Sp 8							
Etui			Vectan (M)	Sp 2	1,55	23,9					
Freedom Arms			Vectan (M)	Sp 2	1,70	26,2	475	1 558	-	-	
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	1,30	20,1				
Amorce standard		-	-	Vectan (M) - Comprimée	Sp 3	1,60	24,7	420	1 378	-	-
Amorce magnum (M)		CCI	450								
Utilisations recommandées		Tir									

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des ravures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

255 grains			Balle coulée avec gas-check 16,52 g - Moule Lyman n° 452490 - Linotype							
Poids	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	16,52	255	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,46	0,451	Vectan (M)	Ba 10	0,70	10,8				
Sertissage	Fort		Vectan (M)	Ba 10	0,85	13,1	425	1 394	-	-
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	44,70	1,760	Vectan (M)	As						
Coefficient balistique		0,160	Vectan (M)	A 1						
Densité de section	16,02	0,179	Vectan (M)	A 1						
			Vectan (M)	Ba 9	0,75	11,6				
			Vectan (M)	Ba 9	0,95	14,7	435	1 427	-	-
			Vectan (M)	A 0						
			Vectan (M)	A 0						
			Vectan (M)	Sp 8						
			Vectan (M)	Sp 8						
Etui			Vectan (M)	Sp 2						
Freedom Arms			Vectan (M)	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	1,40	21,6			
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	1,75	27,0	530	1 739	-
Amorce magnum (M)		CCI	450							
Utilisations recommandées		Tir								

325 grains		Balle coulée avec gas-check 21,06 g - Moule Lyman n° 452651 - Linotype								
Poids	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	21,06	325	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,46	0,451	Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort		Vectan (M)	Ba 10						
Enfoncement	-	-	Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	44,60	1,756	Vectan (M)	As						
Coefficient balistique		0,191	Vectan (M)	A 1						
Densité de section	20,42	0,228	Vectan (M)	A 1						
			Vectan (M)	Ba 9	0,60	9,3				
			Vectan (M)	Ba 9	0,80	12,3	355	1 165	-	-
			Vectan (M)	A 0						
			Vectan (M)	A 0						
			Vectan (M)	Sp 8						
			Vectan (M)	Sp 8						
Etui			Vectan (M)	Sp 2						
Freedom Arms			Vectan (M)	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan (M)	Sp 3	1,10	17,0			
Amorce standard		-	-	Vectan (M)	Sp 3	1,30	20,1	410	1 345	-
Amorce magnum (M)		CCI	450							
Utilisations recommandées		Tir								

325 grains		Balle coulée avec gas-check 21,06 g - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	21,06	325		Vectan (M)	Ba 10						
Diamètre	11,48	0,452		Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan (M)	As						
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	44,70	1,760		Vectan (M)	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1						
Densité de section	20,35	0,227		Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	Sp 8						
				Vectan (M)	Sp 8						
Etui				Vectan (M)	Sp 2						
Freedom Arms				Vectan (M)	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	1,60	24,7				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	1,70	26,2	470	1 542	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	450									
Utilisations recommandées		Tir									

325 grains		Balle Swift HP 21,06 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	21,06	325		Vectan (M)	Ba 10						
Diamètre	11,46	0,451		Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan (M)	As						
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	44,45	1,750		Vectan (M)	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1						
Densité de section	20,42	0,228		Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	Sp 8						
				Vectan (M)	Sp 8						
Etui				Vectan (M)	Sp 2						
Freedom Arms				Vectan (M)	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	1,55	23,9				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	1,70	26,2	470	1 542	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	450									
Utilisations recommandées		Tir									

335 grains		Balle coulée avec gas-check 21,71 g - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	21,71	335		Vectan (M)	Ba 10						
Diamètre	11,48	0,452		Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan (M)	As						
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	45,00	1,772		Vectan (M)	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1						
Densité de section	20,97	0,234		Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	Sp 8						
				Vectan (M)	Sp 8						
Etui				Vectan (M)	Sp 2						
Freedom Arms				Vectan (M)	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	1,50	23,1				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	1,65	25,5	465	1 526	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	450									
Utilisations recommandées		Tir									

360 grains		Balle coulée avec gas-check 23,53 g - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		23,53	363	Vectan (M)	Ba 10						
Diamètre		11,48	0,452	Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan (M)	As						
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	44,70	1,760		Vectan (M)	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1						
Densité de section	22,73	0,254		Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	Sp 8						
				Vectan (M)	Sp 8						
Etui Freedom Arms				Vectan (M)	Sp 2						
				Vectan (M)	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	1,45	22,4				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	1,55	23,9	440	1 444	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	450									
Utilisations recommandées		Tir									

395 grains		Balle coulée avec gas-check 25,60 g - Linotype									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		25,60	395	Vectan (M)	Ba 10						
Diamètre		11,48	0,452	Vectan (M)	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan (M)	As						
Enfoncement	-	-		Vectan (M)	As						
Longueur de la cartouche	45,00	1,772		Vectan (M)	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan (M)	A 1						
Densité de section	24,73	0,276		Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	Ba 9						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	A 0						
				Vectan (M)	Sp 8						
				Vectan (M)	Sp 8						
Etui Freedom Arms				Vectan (M)	Sp 2						
				Vectan (M)	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan (M)	Sp 3	1,20	18,5				
Amorce standard	-	-		Vectan (M)	Sp 3	1,40	21,6	400	1 312	-	-
Amorce magnum (M)	CCI	450									
Utilisations recommandées		Tir									

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2007

.460 Smith & Wesson Magnum

Voilà encore une cartouche dont les spécifications techniques (une balle de 12,96 g à plus de 670 m/s) indiquent qu'elle opère, elle aussi, aux pressions moyennes admissibles d'une cartouche d'arme d'épaule très respectable. Là encore, les normes de pression fixées par la CIP sont inférieures à celles des chargements américains, et c'est une excellente chose malgré la qualité des gros revolvers Smith & Wesson à carcasse "X".

Il y a une rançon à payer pour obtenir des niveaux de performance aussi élevés : l'usure des armes peut être très rapide, particulièrement en ce qui concerne le cône de raccordement à l'entrée du canon. Certaines poudres peuvent créer un "effet de chalumeau" qui attaque le sommet de la carcasse à la hauteur de l'entrefer barillet-canon. D'autre part, les entrefers en question ont, à ces degrés de pression et de vitesse, un effet important sur l'étendue des écarts de vitesses avec certaines poudres.

Il n'empêche que cette cartouche, comme sa grande sœur la .500 S & W Magnum, est un remarquable accomplissement balistique, même si son utilité demeure confinée au domaine de la chasse des grands gibiers semi-dangereux à très courte distance. Beaucoup de cartouches "extrêmes" signées Ruger, Bowen, Linebaugh et autres sont dans le même cas. Maîtriser les armes demande une poigne solide et beaucoup d'entraînement ; maîtriser le rechargement des cartouches exige une longue expérience et une grande attention.

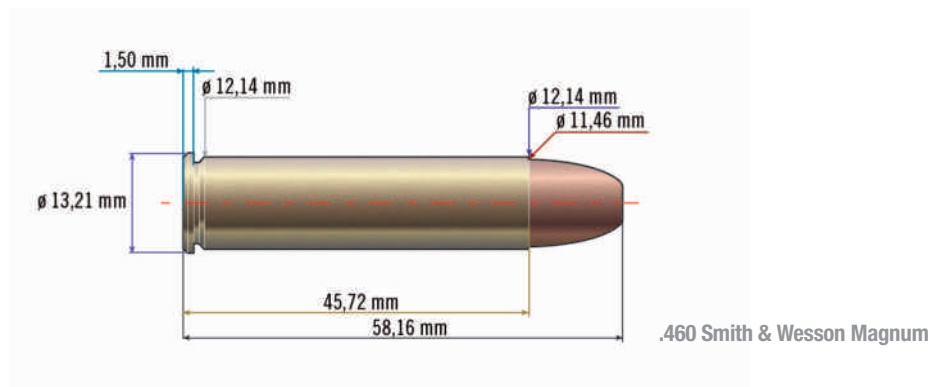
En outre, une impressionnante flamme de bouche, une jolie couronne de feu à hauteur de l'entrefer et un souffle très puissant emplissent les spectateurs de respect pour l'homme, le vrai, le poilu, le moustachu qui brandit l'engin... et ne le lâche pas sous l'effet du recul.

Pour le rechargeur, il faudra garder en mémoire que ces grosses et longues cartouches utilisent le même diamètre de balle que... la .45 Colt de 1873, et qu'on peut d'ailleurs impunément faire manger à un S & W en .460 S & W Magnum cette très ancienne cartouche aussi bien que les plus récentes .454 Casull.

Les amorces appartiennent au genre "Large Rifle" : il faut bien cela pour contenir les pressions "intéressantes" de la cartouche.

La .460 S & W Mag. exige des sertissages roulés puissants, dans les cannelures ou les gorges des projectiles utilisés, qu'on peut faire suivre d'une passe dans un expandeur conique de .45 ACP pour assurer une parfaite tenue en place du projectile.

On utilise bien entendu des poudres très lentes dans ce type de cartouche, en établissant la charge d'emploi par l'application de la **méthode de l'escalier** et en procédant aux tirs d'essais par-dessus les cellules d'un bon chronographe électronique que l'on se gardera de disposer trop près de la bouche du canon. Sp 3 et Tubal 2000 s'imposent rapidement.



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			SAAMI		
Pression maximum admissible*	4 000	58 015	Longueur max. de la douille	45,47	1,790
Pression individuelle maximum*	4 600	66 717	Recoupe à	45,27	1,782
Pression d'épreuve*	5 000	72 519	Diamètre extérieur du collet	12,19	0,480
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	58,93	2,320
			Diamètre nominal de l'alésage	11,23	0,442
			Diamètre nominal à fond de rayure	11,43	0,450
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	20	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme					
Longueur du canon	273	10,7	Pas de rayure usuel : un tour en	508,0	20

Chargements de référence					
Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Hornady	200	12,96	SST	2 200	671

260 grains		Nosler Partition HG 16,85 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	16,85	260	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,46	0,451	Vectan	Ba 9						
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 9						
Enfoncement	-	-	Vectan	A 0						
Longueur de la cartouche	55,25	2,175	Vectan	A 0						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 8						
Densité de section	16,34	0,182	Vectan	Sp 8						
Etui			Vectan	Sp 2						
Starline			Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,50	38,6			
Amorce standard		-	-	Vectan	Sp 3	2,90	44,8	665	2 182	- -
Amorce magnum (M)		Win.	LRM	Vectan	Tu 2000	3,00	46,3			
Utilisations recommandées		Tir, sanglier		Vectan - Compressée	Tu 2000	3,25	50,2	635	2 083	- -

.460 Smith & Wesson Magnum

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

300 grains		Hornady XTP Magnum 19,44 g								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids	19,44	300	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre	11,48	0,452	Vectan	A 0						
Sertissage	Fort		Vectan	A 0						
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 8						
Longueur de la cartouche	54,85	2,159	Vectan	Sp 8						
Coefficient balistique		0,000	Vectan	Sp 2						
Densité de section	18,78	0,210	Vectan	Sp 2						
Etui			Vectan	Sp 2						
Starline			Vectan	Sp 2						
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,20	34,0			
Amorce standard		-	-	Vectan	Sp 3	2,60	40,1	620	2 034	- -
Amorce magnum (M)		Win.	LRM	Vectan	Tu 2000	2,55	39,4			
Utilisations recommandées		Tir. sanglier		Vectan - Compressée	Tu 2000	2,95	45,5	630	2 067	- -

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

.50 Action Express

Développée en 1988 pour le gros pistolet israélien à emprunt de gaz "Desert Eagle", cette cartouche est une autre création de Evan Whildin. On a conservé le culot, le diamètre de bourrelet et la longueur hors-tout de la cartouche de .44 Rem. Mag., mais l'étui était entièrement nouveau, nettement plus large au-dessus de la gorge d'extraction. Comme dans le cas de la .284 Win. ou de la .41 AE, nous avons affaire à un culot plus étroit que le corps de l'étui. La chose permet de passer du .44 Rem. Mag., cartouche autour de laquelle le "Desert Eagle" avait été conçu, au .50 Action Express par un simple changement de canon.

Comme chacun sait, les réglementations et les législations sur les armes dépendent en grande partie de critères non objectifs et des inspirations, plus ou moins heureuses, des "décideurs". Ce n'est évidemment pas un phénomène récent. La cartouche avait été dessinée pour recevoir un projectile de 0,510 pouce de diamètre (12,95 mm), mais l'administration américaine considère que ce diamètre classe les armes dans la catégorie des "destructive devices", autrement dit des armes de destruction. Le canon à âme polygonale est différent d'un canon "normal", surtout en ce qui concerne les dimensions intérieures. Il fallut changer le diamètre des projectiles, donner une légère conicité au nouvel étui et revenir à 0,500 pouce (12,70 mm) pour les balles.

Les chargements du commerce fournissent une vitesse de 425 m/s avec une balle de 21,06 g (325 grains). Cela en fait l'une des armes de poing les plus puissantes qui existent aujourd'hui et connaissent une certaine diffusion. La cartouche "toute cousue" est proposée par Speer depuis 1991 avec le même poids de balle et un projectile "Gold Dot" expansif. Une balle plus légère (19,44 g, soit 300 grains) à tête creuse est également proposée, qui atteint 470 m/s.

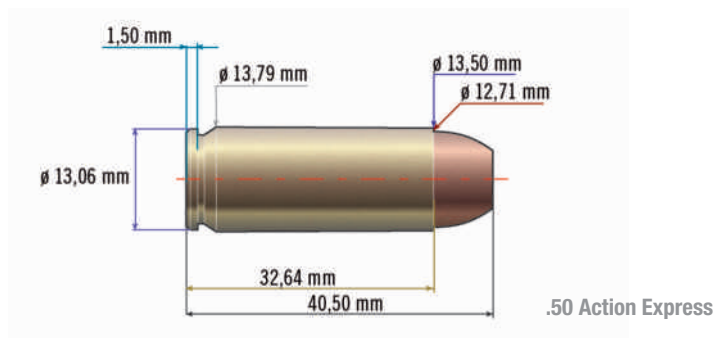
Une poignée large et épaisse contribue à conserver un niveau de recul acceptable dans le "Desert Eagle". Quelques revolvers Freedom Arms équipés de canons de 7,5 pouces à rayures conventionnelles ont été produits pour la même cartouche, à l'intention des chasseurs à l'arme de poing.

Pour le rechargeur, qui n'ignore pas que les balles de plomb nu sont incompatibles avec le système d'emprunt de gaz du "Desert Eagle" que des résidus de graisse ou de plomb peuvent obturer en quelques tirs, même lorsqu'on les équipe d'un "gas check", et qui a constaté que la feuillure s'établit sur les lèvres du collet de par le dessin même de la cartouche, la nécessité du recours à un sertissage conique ne se limite pas à l'emploi du .50 Action Express dans le "Desert Eagle". Dans un revolver, la même démarche est également nécessaire : le recul est suffisamment puissant et l'inertie des balles coulées ou chemisées bien assez forte pour provoquer des déchaussements et donc des excursions de pression.

Les balles de plomb destinées à un revolver doivent être coulées dans un alliage "dur", du type Linotype. Leur recalibrage est également critique et doit être soigneusement contrôlé de manière à ne pas excéder 0,500 pouce (12,70 mm), sous peine de rencontrer des difficultés de chambrage.

La poudre à privilégier est la Vectan Sp 3, qu'il n'est pas toujours nécessaire d'associer à une amorce "Large Pistol Magnum"; l'usage de telles amorces peut provoquer des surpressions dans certaines conditions de chargement. Une amorce "Large Pistol" normale suffit habituellement. Il est nécessaire de s'assurer du bon enfoncement des amorces, quitte à passer une petite fraise adaptée dans le puits d'amorce avant le premier rechargement; cette opération, quelque peu fastidieuse, n'est à faire qu'une seule fois dans la durée de vie des étuis. Les chargements seront évidemment mis au point en appliquant la **méthode de l'escalier** et leur performance sera mesurée avec un bon chronographe électronique.

.50 Action Express



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	2 300	33 359	Longueur max. de la douille	32,64	1,285
Pression individuelle maximum*	2 645	38 362	Recoupe à	32,40	1,276
Pression d'épreuve*	2 990	43 366	Diamètre extérieur du collet	13,44	0,529
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	40,50	1,594
			Diamètre nominal de l'alésage	12,43	0,489
			Diamètre nominal à fond de rayure	12,73	0,501
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	33	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Pistolet Desert Eagle				
Longueur du canon	152	6,0	Pas de rayure usuel : un tour en	483	19

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Speer	325	21,06	JHP	1 400	427

325 grains		Balle Speer Uni-Cor JHP 21,06 g n° 4495							
	mm	in.	Poudre	Type	Charge	gr	Vitesse (V 2,5 m)		Pression **
Poids	21,06	325	Marque		g		m/s	f/s	bar
Diamètre	12,70	0,500	Vectan	Sp 3	1,85	28,5			psi
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 3	1,95	30,1	395	1 296	-
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 2000	2,00	30,9			-
Longueur de la cartouche	40,00	1,575	Vectan (Compressée)	Tu 2000	2,45	37,8	400	1 312	-
Coefficient balistique		0,149	Vectan	Sp 10	2,10	32,4			-
Densité de section	16,62	0,186	Vectan (Compressée)	Sp 10	2,50	38,6	395	1 296	-
Etui									
Speer									
Amorce									
Amorce standard			Marque	Réf.					
Amorce magnum (M)			-	-					
			CCI	350					
Utilisations recommandées			Tir						

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

340 grains		Balle coulée 22,03 g - Moule RCBS 500-340 SWC - Linotype						Revolvers seulement!			
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	22,03	340	Vectan	Sp 3		1,45	22,4				
Diamètre	12,70	0,500		Sp 3		1,85	28,5	410	1 345	-	-
Sertissage	Fort			Tu 2000		1,90	29,3				
Enfoncement	-	-		Tu 2000		2,30	35,5	405	1 329	-	-
Longueur de la cartouche	40,50	1,594		Sp 10		2,00	30,9				
Coefficient balistique		0,147		Sp 10		2,40	37,0	405	1 329	-	-
Densité de section	17,39	0,194	Vectan (Compressée)								
Etui											
Speer											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		-	-								
Amorce magnum (M)		CCI	350								
Utilisations recommandées		Tir									

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2008

.500 Smith & Wesson Magnum

L'étui de la .500 S & W Magnum est plus long qu'une cartouche chargée de .44 Remington Magnum. Cet étui cylindrique n'est pas obtenu par un quelconque reformage à partir d'une autre douille mais a été créé spécifiquement pour cette cartouche mise sur le marché en 2003. Les projectiles mesurent 12,70 mm de diamètre, mais on ne doit pas employer de balles conçues pour la cartouche de .50 Action Express lorsqu'on recherche les vitesses les plus élevées pour un emploi à la chasse. La pression admissible de la .500 S & W Magnum est le double de celle que fournit la cartouche de .50 AE. Le résultat d'une telle pratique serait une érosion rapide du cône de forcing à l'entrée du canon et un effet de chalumeau qui, à terme, entaillerait le sommet de la carcasse à la hauteur de l'entrefer du revolver. Autrement dit, pour disposer de toute la puissance de cette cartouche, il ne faut absolument pas mégo-ter en ce qui concerne le choix des projectiles ou celui des composants.

La .500 S & W Magnum est chargée par Hornady et Winchester et quelques artisans ou petits encartoucheurs américains. Typiquement, on dispose de deux poids de balle : 22,68 g (350 grains) à 580 m/s ou 32,40 g à 435 m/s. Winchester, Hornady et Starline produisent les étuis.

Le revolver, de belle taille, est dimensionné pour cette cartouche d'exception qui opère à des pressions comparables à celles d'une cartouche de carabine à collet rétreint. On attend avec impatience la sortie de carabines "courtes" de bonne facture, qui se révéleraient sans aucun doute parfaites en configuration "express" pour traquer et même pour le tir du sanglier en battue. La plus grande longueur de canon de ces armes permettrait de "gagner" sans difficulté une bonne poignée de mètres par seconde et donc un ou deux points de quantité de mouvement.

Dans les revolvers qui acceptent cette cartouche quelque peu démesurée, le recul, sans être insupportable, est à tout le moins du genre violent avec les cartouches d'usine. Nous avons mis un certain temps à chaque séance d'essais à retrouver une sérénité suffisante pour ne pas fausser les scores obtenus, tant le tir "à froid" des premières cartouches de flambage nous avait éprouvés.

Pour le rechargeur, qui doit se rappeler que les douilles récentes font appel à des amorces "Large Rifle", et que si ses étuis sont assez anciens, ils pourraient fort bien être alésés pour les amorces "Large Pistol" nettement moins hautes, la question des amorces n'est pas innocente. Une amorce en saillie par rapport au plan du culot peut procurer bien des désagréments, y compris des départs intempestifs au moment de la fermeture du barillet. Inutile de penser qu'une passe de fraise "Large Rifle" dans le logement d'amorce suffit à rectifier la situation : le fond des étuis n'est pas assez épais pour rendre la chose efficace et sûre, et il faudra clairement marquer des étuis ainsi modifiés pour les réserver à des chargements "légers".

Pour le reste, la surprise vient évidemment de la capacité des étuis. On ne vous dira jamais assez qu'il vaut mieux éviter de laisser trop de vide entre la base de la balle et la surface de la poudre. Une petite touffette de Dacron déposée sur la poudre peut être envisagée lorsqu'on charge avec les poudres les plus vives de notre sélection.

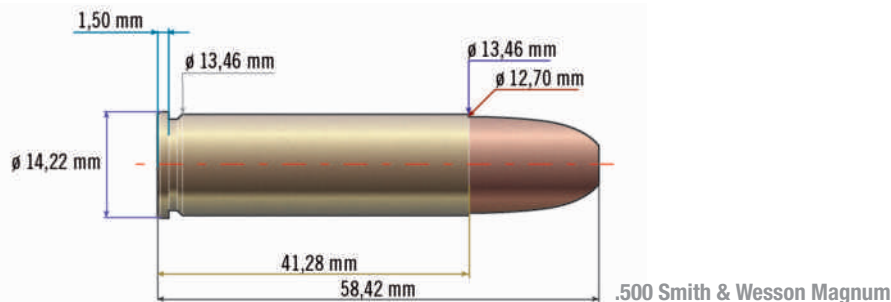
.500 Smith & Wesson Magnum

Nous avons créé des chargements à base de poudre tubulaire (Vectan Tubal 2000) qu'il vous faudra distribuer depuis un tube adducteur assez long (50 cm) de manière à obtenir un bon "rangement" des bâtonnets de poudre dans l'étui sous le simple effet de la gravité. Cela n'empêche pas de devoir compresser fortement la poudre pendant la phase de mise en place de la balle, ce qui n'a présenté aucun inconvénient au cours de nos essais. Bien entendu, un très solide sertissage est indispensable lorsque les charges de poudre tubulaire sont utilisées.

Nous avons employé des amorces "Large Rifle" normales. Nous pensons que, si on souhaite utiliser une poudre sphérique comme la Sp 10, l'utilisation d'une amorce "Large Rifle Magnum" peut présenter quelques avantages, par exemple par temps très froid. Nos essais ne sont pas suffisamment avancés avec cette poudre pour pouvoir vous procurer des données fiables. Affaire à suivre, en quelque sorte.

Ne réduisez pas inconsidérément les charges de départ que nous vous donnons. Développez votre chargement personnel en appliquant tout simplement la **méthode de l'escalier** et en vous aidant d'un chronographe électronique, dans des conditions correctes.

.500 Smith & Wesson Magnum



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			SAAMI		
Pression maximum admissible*	3 600	52 213	Longueur max. de la douille	41,28	1,625
Pression individuelle maximum*	4 140	60 045	Recoupe à	41,08	1,617
Pression d'épreuve*	4 680	67 877	Diamètre extérieur du collet	13,36	0,526
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	58,17	2,290
			Diamètre nominal de l'alésage	12,43	0,489
			Diamètre nominal à fond de rayure	12,73	0,501
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #		
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme					
Longueur du canon	255	10,0	Pas de rayure usuel : un tour en	457,2	18

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Hornady	300	19,44	Lever Evolution	2050	625
Cor-Bon	325	21,06	Barnes XPB	1 800	549
	350	22,68	JHP	1 600	488
	385	24,95	Bonded Core Spitzer	1 725	526
	440	28,51	Plomb	1 625	495

275 grains		Barnes Bullets X PB 17,82 g									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	17,82	275	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	12,70	0,500	Vectan	Ba 10							
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10							
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,75	11,6					
Longueur de la cartouche	53,00	2,087	Vectan	As	1,30	20,1	520	1 706	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1							
Densité de section	14,07	0,157	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	1,30	20,1					
			Vectan	A 0	1,70	26,2	555	1 821	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2							
Starline			Vectan	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,60	40,1				
Amorce standard		Win.	LR	Vectan	Sp 3	2,90	44,8	635	2 083	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Tu 2000	2,75	42,4				
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - Compressée	Tu 2000	3,15	48,6	625	2 051	-	-

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

.500 Smith & Wesson Magnum

325 grains		Barnes Bullets X PB 21,06 g									
Poids	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	12,70	0,500	Vectan	Ba 10							
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10							
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,75	11,6					
Longueur de la cartouche	58,20	2,291	Vectan	As	1,30	20,1	480	1 575	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1							
Densité de section	16,62	0,186	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	1,20	18,5					
			Vectan	A 0	1,60	24,7	450	1 476	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2							
Starline			Vectan	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,60	40,1				
Amorce standard		Win.	LR	Vectan	Sp 3	2,90	44,8	595	1 952	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Tu 2000	1,65	25,5				
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - Compressée	Tu 2000	3.05	47.1	635	2 083	-	-

350 grains		Hornady XTP HP 22,68 g									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	22,68	350	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	12,70	0,500	Vectan	Ba 10							
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10							
Enfoncement	-	-	Vectan	As	0,70	10,8					
Longueur de la cartouche	50,45	1,986	Vectan	As	1,20	18,5	445	1 460	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1							
Densité de section	17,90	0,200	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	1,15	17,7					
			Vectan	A 0	1,55	23,9	490	1 608	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui Starline			Vectan	Sp 2							
			Vectan	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,50	38,6				
Amorce standard		Win.	LR	Vectan	Sp 3	2,80	43,2	570	1 870	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Tu 2000	2,60	40,1				
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - Compressée	Tu 2000	3,00	46,3	585	1 919	-	-

Longueur de la cartouche

La longueur totale de la cartouche est un élément critique, qui doit être pris en compte par le rechargeur.

Cette longueur affecte la fonctionnalité et la sécurité du rechargement.

En règle générale, la balle ne doit en aucun cas être au contact des rayures.

Dans une arme à répétition, la longueur maximale de la cartouche dépend de celle du magasin ou du chargeur. On aura soin de ne pas dépasser cette longueur, à moins de ne vouloir employer l'arme que comme une arme à un seul coup.

La longueur de la cartouche dépend de la forme et du type de la balle. Certaines balles effilées à ogive longue procurent

évidemment une longueur totale de cartouche plus importante à poids égal que des balles de profil obtus, à tête ronde par exemple.

370 grains		Balle coulée 23,98 g avec "gas-check"									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
Poids	23,98	370	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Diamètre	12,70	0,500	Vectan	Ba 10							
Sertissage	Fort		Vectan	Ba 10							
Enfoncement	-	-	Vectan	As	1,00	15,4					
Longueur de la cartouche	51,30	2,020	Vectan	As	1,20	18,5	435	1 427	-	-	
Coefficient balistique		0,000	Vectan	A 1							
Densité de section	18,93	0,211	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	1,20	18,5					
			Vectan	A 0	1,60	24,7	490	1 608	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui Starline			Vectan	Sp 2							
			Vectan	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,75	42,4				
		Win.	LR	Vectan	Sp 3	3,05	47,1	580	1 903	-	-
Amorce standard		-	-	Vectan	Tu 2000	2,85	44,0				
Amorce magnum (M)				Vectan	Tu 2000	3,25	50,2	595	1 952	-	-
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - Compressée	Tu 2000	3,25	50,2	595	1 952	-	-

.500 Smith & Wesson Magnum

375 grains		Barnes Bullets X PB 24,30 g									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	24,30	375	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	12,70	0,500	Vectan	Ba 10							
	Fort		Vectan	Ba 10							
	-	-	Vectan	As	0,85	13,1					
	58,15	2,289	Vectan	As	1,10	17,0	420	1 378	-	-	
		0,000	Vectan	A 1							
	19,18	0,214	Vectan	A 1							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	1,10	17,0					
			Vectan	A 0	1,50	23,1	455	1 493	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2							
Starline			Vectan	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,00	30,9				
Amorce standard		Win.	LR	Vectan	Sp 3	2,40	37,0	525	1 722	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Tu 2000	2,15	33,2				
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - Compressée	Tu 2000	2,55	39,4	530	1 739	-	-

385 grains		Remington HP 24,95 g									
Poids Diamètre Sertissage Enfoncement Longueur de la cartouche Coefficient balistique Densité de section	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
	24,85	383	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
	12,70	0,500	Vectan	Ba 10							
	Fort	Vectan	Ba 10								
	-	-	Vectan	As	1,00	15,4					
	54,60	2,150	Vectan	As	1,20	18,5	425	1 394	-	-	
		0,000	Vectan	A 1							
	19,62	0,219	Vectan	A 1							
				Vectan	Ba 9						
			Vectan	Ba 9							
			Vectan	A 0	1,10	17,0					
			Vectan	A 0	1,50	23,1	465	1 526	-	-	
			Vectan	Sp 8							
			Vectan	Sp 8							
Etui			Vectan	Sp 2							
Starline			Vectan	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,30	35,5				
Amorce standard		Win.	LR	Vectan	Sp 3	2,70	41,7	550	1 804	-	-
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Tu 2000	2,45	37,8				
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - Compressée	Tu 2000	2,85	44,0	550	1 804	-	-

400 grains		Sierra JSP 25,92 g										
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Poids		25,92	400		Ba 10							
Diamètre		12,70	0,500	Vectan	Ba 10							
Sertissage	Fort			Vectan	Ba 10							
Enfoncement	-	-		Vectan	As	0,85	13,1					
Longueur de la cartouche	52,10	2,051		Vectan	As	1,15	17,7	405	1 329	-	-	
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1							
Densité de section	20,46	0,229		Vectan	A 1							
				Vectan	Ba 9							
				Vectan	Ba 9							
				Vectan	A 0	1,15	17,7					
				Vectan	A 0	1,45	22,4	445	1 460	-	-	
				Vectan	Sp 8							
				Vectan	Sp 8							
Etui				Vectan	Sp 2							
Starline				Vectan	Sp 2							
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 3	2,20	34,0					
Amorce standard		Win.	LR	Vectan	Sp 3	2,60	40,1	520	1 706	-	-	
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan	Tu 2000	2,30	35,5					
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - Compressée	Tu 2000	2,70	41,7	525	1 722	-	-	

.500 Smith & Wesson Magnum

440 grains		Balle coulée 28,51 g avec "gas-check"									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		28,51	440	Vectan	Ba 10						
Diamètre		12,70	0,500	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan	As	0,75	11,6				
Enfoncement	-		-	Vectan	As	1,05	16,2	390	1 280	-	-
Longueur de la cartouche	51,45	2,026		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	22,51	0,251		Vectan	Ba 9						
				Vectan	Ba 9						
				Vectan	A 0	1,00	15,4				
				Vectan	A 0	1,35	20,8	425	1 394	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Starline				Vectan	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	Sp 3	2,10	32,4				
Amorce standard	Win.	LR		Vectan	Sp 3	2,45	37,8	505	1 657	-	-
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Tu 2000	2,20	34,0				
Utilisations recommandées	Nuisibles			Vectan - Compressée	Tu 2000	2,60	40,1	505	1 657	-	-

500 grains		Balle Hornady SP 32,40 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		32,40	500	Vectan	Ba 10						
Diamètre		12,70	0,500	Vectan	Ba 10						
Sertissage	Fort			Vectan	As	0,80	12,3				
Enfoncement	-	-		Vectan	As	1,00	15,4	340	1 115	-	-
Longueur de la cartouche	52,45	2,065		Vectan	A 1						
Coefficient balistique		0,000		Vectan	A 1						
Densité de section	25,58	0,286		Vectan	Ba 9						
				Vectan	Ba 9						
				Vectan	A 0	1,00	15,4				
				Vectan	A 0	1,20	18,5	375	1 230	-	-
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
Etui				Vectan	Sp 2						
Starline				Vectan	Sp 2						
Amorce	Marque	Réf.		Vectan	Sp 3	1,70	26,2				
Amorce standard	Win.	LR		Vectan	Sp 3	2,10	32,4	440	1 444	-	-
Amorce magnum (M)	-	-		Vectan	Tu 2000	1,90	29,3				
Utilisations recommandées	Nuisibles			Vectan - Compressée	Tu 2000	2,30	35,5	450	1 476	-	-

** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation.

Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents.

Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation.

© Alain F. Gheerbrant 2007

11 mm Modèle 1873

L'avènement des cartouches métalliques, les progrès de la métallurgie, de la chimie, ceux des machines-outils et ceux de l'étrépage de flans de laiton ont contraint les armées des pays alors développés à réviser une bonne partie de leurs conceptions en matière d'armement. Des impératifs jusqu'alors impossibles à atteindre, et au premier chef l'interchangeabilité pratique des pièces diverses, devinrent bientôt la norme.

Côté balistique, bien sûr, il y avait d'autres progrès à venir. La cartouche réglementaire de 11 mm a été adoptée en même temps qu'un gros revolver du type créé par Chamelot et Delvigne, reléguant les munitions à broche de la génération précédente au rang des antiquités.

Précise et suffisamment puissante à très courte distance, l'arme réglementaire a connu de très nombreuses années de service. Officiellement remplacée en 1892 par un nouveau revolver, elle a poursuivi sa carrière dans beaucoup d'unités et d'organisations, en France comme aux Colonies. Un nombre considérable de revolvers "civils" a été distribué au fil des années.

Evidemment, la cartouche était chargée à la poudre noire. Il ne faudrait pas attendre trop longtemps pour qu'elle reçoive les nouvelles poudres sans fumée, malgré les résistances des services officiels.

La cartouche d'origine montait une balle de 11,7 g en plomb nu, lancée à 210 m/s depuis les revolvers réglementaires de l'époque. Cela ressemble à bien des cartouches de la même époque, du .44 S & W Russian au "Reichsrevolver" allemand.

Il n'existe à l'évidence plus aucune fabrication de munitions, malgré la présence de très nombreux revolvers 1873 ou 1874 entre les mains de tireurs et de collectionneurs. Réglementairement parlant, et aussi longtemps que les munitions utilisent la poudre noire, armes et cartouches sont classées en 8^e catégorie par dérogation. Quelques armuriers offrent des cartouches chargées artisanalement, souvent avec succès, mais toujours en poudre noire.

Beaucoup de ces armes antiques ont été utilisées par la Résistance. Certaines ont reçu un très approximatif coup d'alésage ou de foret pour leur permettre de tirer la cartouche de .45 ACP. Mieux vaut se procurer un barillet neuf lorsqu'on tombe sur l'une de ces aberrations.

Pour le rechargeur, qui sait qu'il n'existe plus ni étuis "véritables" ni projectiles courants adaptés, et qui aura pris le temps de contrôler avec soin l'état de l'arme, il y a un peu de travail à faire. On peut reformer, recouper et réuser quelques étuis de .44 Special ou, à défaut, de .44 Rem. Mag.; le "réusinage" implique une modification du bourrelet, trop épais dans beaucoup de revolvers, qu'il faut faire au tour en ôtant un peu de laiton sur la face avant du bourrelet et non pas sur son arrière, de manière à préserver l'intégrité du puits d'amorce.

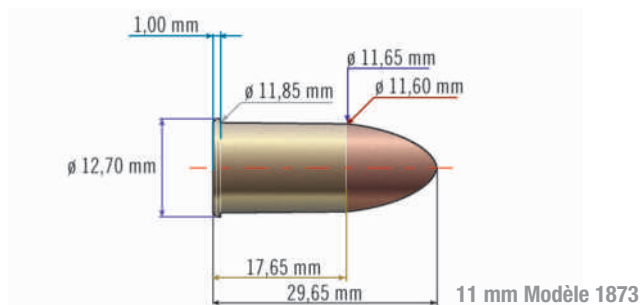
Quelquefois, on retrouve des étuis tournés dans la masse, autrefois produits par l'armurerie Paris-Sport depuis longtemps disparue. Ces étuis ne peuvent être employés qu'avec la balle adaptée, pour laquelle un moule était proposé par la même maison, qui comporte un talon rétreint.

En ce qui concerne les balles "du commerce" qu'on peut acheter toutes coulées, il reste souvent une difficulté à résoudre. Les canons, malgré des variations de dimensions quelquefois assez importantes,

11 mm Modèle 1873

mesurent aux alentours de 0,441 pouce (11,20 mm) : il faut donc impérativement mesurer le canon dont on dispose et se procurer un recalibreux adapté à ses dimensions. Une balle de 0,451 pouce est courante, mais trop large. Réaliser les sorties de chambre des barilletts dénaturerait l'arme, de toute manière. Une seule balle est couramment disponible chez les armuriers, en 12,96 g, sous la marque Balleurope.

11 mm Modèle 1873



	bar	psi		mm	in.
Normalisation			CIP		
Pression maximum admissible*	1 150	16 679	Longueur max. de la douille	17,65	0,695
Pression individuelle maximum*	1 323	19 181	Recoupe à	17,55	0,691
Pression d'épreuve*	1 495	21 683	Diamètre extérieur du collet	11,65	0,459
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	29,65	1,167
			Diamètre nominal de l'alésage	10,80	0,425
			Diamètre nominal à fond de rayure	11,20	0,441
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	4	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Revolver 1874				
Longueur du canon	114	4,5	Pas de rayure usuel : un tour en	350	14

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Chargement réglementaire	180	11,66	Pointue plomb	695	212

Règle de prudence à respecter absolument

La sécurité de vos rechargements est VOTRE affaire, et celle de personne d'autre !

Ne commencez jamais par la charge la plus forte.

Diminuez la charge la plus faible qui figure dans les tables de 5 pour cent.

Développez vos charges en augmentant la charge de poudre de 0,01 gramme en 0,01 gramme jusqu'à atteindre le maximum indiqué; une seule cartouche par charge suffit. Respectez toujours la longueur de cartouche que nous vous avons indiquée. Numérotez vos cartouches et, une fois au stand, tirez-les dans l'ordre des numéros, dans l'ordre de la progression des charges de poudre.

Vous identifierez plusieurs paliers dans cette série : les vitesses ne progressent plus et/ou les impacts se rapprochent les uns des autres.

Relevez toutes les vitesses. Prenez toujours avec soin la même visée, notez sur une seconde cible l'emplacement des impacts en les numérotant.

Selon l'usage auquel vous destinez vos rechargements, choisissez le chargement correspondant au centre d'un de ces paliers.

Il peut arriver que la charge maximum qui figure dans la table soit trop importante pour votre arme. Vous devez utiliser un chronographe électronique dans toute la mesure du possible. Il y a un rapport étroit entre la vitesse et la pression.

Si vous changez un seul des composants d'un chargement, vous devez absolument appliquer les règles ci-dessus exactement comme si vous mettiez au point un nouveau chargement.

Examinez chaque étui après chaque tir, mesurez-les si vous avez un doute et assurez-vous qu'aucun signe de pression excessive n'apparaît.

C'est seulement alors que vous pourrez commencer à régler l'enfoncement de la balle jusqu'à obtenir les meilleurs groupements.

175 grains		Balle plomb coulée base creuse Balleurope 11,34 g									
		mm	in.	Poudre	Type	Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
Poids		11,34	175	Marque		g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Diamètre		11,22	0,442	Vectan	Ba 10						
Sertissage		Fort		Vectan	Ba 10						
Enfoncement		-	-	Vectan	As						
Longueur de la cartouche		29,60	1,165	Vectan	As						
Coefficient balistique			0,000	Vectan	A 1	0,25	3,9				
Densité de section		11,47	0,128	Vectan	A 1	0,32	4,9	220	722	-	-
				Vectan	Ba 9						
				Vectan	Ba 9						
				Vectan	A 0						
				Vectan	A 0						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 8						
				Vectan	Sp 2						
				Vectan	Sp 2						
				Vectan	Sp 3						
				Vectan	Sp 3						
Etui											
Winchester - .44-40 modifié recoupé à 22,6 mm											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		Win.	LP								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées				Tir	Vectan - Poudre noire	PNF4P	0,60	9,3			
					Vectan - Poudre noire	PNF4P	0,80	12,3	225	738	- -

11 mm Modèle 1873

**** Pressions relatives relevées par jauges de contrainte**

IMPORTANT - Les données ci-dessus sont fournies à titre d'information et ne sauraient constituer une recommandation ou une préconisation. Ces charges sont sûres dans l'arme ou les armes employées pour ces essais. Cela ne signifie en rien qu'il puisse en être de même dans une autre arme, quelle qu'en soit la marque ou la provenance. De même, toute variation d'arme ou de composants peut procurer des résultats très différents. Dans la mesure où il leur est impossible d'exercer le moindre contrôle de l'arme, des composants ou des méthodes mis en œuvre, l'auteur ni l'éditeur ne sauraient accepter quelque responsabilité que ce soit, et ce quels que soient les incidents ou accidents, matériels ou corporels, directs ou indirects, auxquels l'utilisateur ou toute autre personne pourrait être exposé. Le simple fait d'utiliser, directement ou indirectement, les informations fournies ci-dessus vaut acceptation de ces conditions et décharge ipso facto l'auteur et l'éditeur de toute responsabilité. Reproduction interdite sans autorisation. © Alain F. Gheerbrant 2007

