

.225 Winchester

	bar	psi		mm	in.
Normalisation		CIP			
Pression maximum admissible*	3 900	56 564	Longueur max. de la douille	49,02	1,930
Pression individuelle maximum*	4 485	65 049	Recoupe à	48,77	1,920
Pression d'épreuve*	4 875	70 706	Diamètre extérieur du collet	6,60	0,260
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	63,50	2,500
			Diamètre nominal de l'alésage	5,56	0,219
			Diamètre nominal à fond de rayure	5,68	0,224
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	2,72	42,0
			Griffe de maintien RCBS #	11	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Carabine Winchester 70				
Longueur du canon	560	22,0	Pas de rayure usuel : un tour en	355,6	14

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
Winchester	50	3,24	SP	3 570	1 088

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 0,03 gramme en 0,03 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.

40 grains		Hornady V-Max 2,59 g n° 22241								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	2,59	40	Vectan	Tu 2000	1,50	23,1				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 2000	1,90	29,3	1 185	3 888	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 3000	1,75	27,0				
Enfoncement	0	0,000	Vectan	Tu 3000	2,15	33,2	1 190	3 904	-	-
Longueur de la cartouche	61,60	2,425	Vectan	Sp 9	1,75	27,0				
Coefficient balistique		0,200	Vectan	Sp 9	2,15	33,2	1 180	3 871	-	-
Densité de section	10,15	0,113	Vectan	Sp 7	1,85	28,5				
Etui			Vectan	Sp 7	2,25	34,7	1 180	3 871	-	-
Winchester			Vectan	Tu 5000	1,90	29,3				
Amorce			Vectan	Tu 5000	2,30	35,5	1 185	3 888	-	-
Amorce standard										
Amorce magnum (M)										
Utilisations recommandées			Nuisibles							

40 grains		Sierra BlitzKing SP 2,59 g n° 1440								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	2,59	40	Vectan	Tu 2000	1,25	19,3				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 2000	1,65	25,5	1 040	3 412	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 3000	1,60	24,7				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 3000	2,00	30,9	1 065	3 494	-	-
Longueur de la cartouche	60,20	2,370	Vectan	Tu 5000	1,65	25,5				
Coefficient balistique		0,196	Vectan	Tu 5000	2,05	31,6	1 080	3 543	-	-
Densité de section	10,15	0,113	Vectan							
Etui										
Winchester										
Amorce										
Amorce standard										
Amorce magnum (M)										
Utilisations recommandées			Nuisibles Vectan - charge réduite * Sp 3 0,55 8,5 475 1 558 - -							

40 grains		Speer SSP 2,59 g n° 1017								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	2,59	40	Vectan	Tu 2000	1,30	20,1				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 2000	1,70	26,2	1 060	3 478	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 3000	1,85	28,5				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 3000	2,15	33,2	1 065	3 494	-	-
Longueur de la cartouche	60,20	2,370	Vectan	Sp 10	1,65	25,5				
Coefficient balistique		0,144	Vectan	Sp 10	2,05	31,6	1 120	3 675	-	-
Densité de section	10,15	0,113	Vectan	Tu 5000	1,85	28,5				
			Vectan - Compressée	Tu 5000	2,25	34,7	1 155	3 789	-	-
Etui			Vectan	Sp 11	1,95	30,1				
Winchester			Vectan - Compressée	Sp 11	2,35	36,3	1 100	3 609	-	-
Amorce			Vectan	Tu 7000	2,00	30,9				
Amorce standard			Vectan - Compressée	Tu 7000	2,40	37,0	1 100	3 609	-	-
Amorce magnum (M)										
Utilisations recommandées			Nuisibles							

45 grains		Hornady "Hornet" SP 2,92 g n° 2230								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	2,92	45	Vectan	Tu 2000	1,40	21,6				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 2000	1,80	27,8	1 100	3 609	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 3000	1,65	25,5				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 3000	2,05	31,6	1 125	3 691	-	-
Longueur de la cartouche	61,60	2,425	Vectan	Sp 7	1,70	26,2				
Coefficient balistique		0,202	Vectan	Sp 7	2,10	32,4	1 090	3 576	-	-
Densité de section	11,44	0,128	Vectan	Tu 5000	1,75	27,0				
Étui			Vectan	Tu 5000	2,15	33,2	1 125	3 691	-	-
Winchester			Vectan	Sp 11	1,90	29,3				
Amorce			Vectan	Sp 11	2,30	35,5	1 125	3 691	-	-
Amorce standard										
Amorce magnum (M)										
Utilisations recommandées			Nuisibles							

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...).

Les tables ci-dessus 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.

45 grains		Sierra SPT 2,92 g n° 1310								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	2,92	45	Vectan	Tu 2000	1,20	18,5				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 2000	1,60	24,7	980	3 215	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 3000	1,40	21,6				
Enfoncement	0	0,000	Vectan	Tu 3000	1,80	27,8	990	3 248	-	-
Longueur de la cartouche	60,70	2,390	Vectan	Sp 10	1,55	23,9				
Coefficient balistique		0,210	Vectan	Sp 10	1,95	30,1	1 130	3 707	-	-
Densité de section	11,44	0,128	Vectan	Tu 5000	1,75	27,0				
Étui			Vectan	Tu 5000	2,15	33,2	1 135	3 724	-	-
Winchester			Vectan	Sp 11	2,00	30,9				
Amorce			Vectan	Sp 11	2,40	37,0	1 080	3 543	-	-
Amorce standard										
Amorce magnum (M)										
Utilisations recommandées			Nuisibles							

50 grains		Hornady V-Max 3,24 g n° 22261								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	3,24	50	Vectan	Tu 3000	1,65	25,5				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 3000	2,05	31,6	1 100	3 609	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 9	1,70	26,2				
Enfoncement	0	0,000	Vectan	Sp 9	2,10	32,4	1 075	3 527	-	-
Longueur de la cartouche	61,50	2,421	Vectan	Sp 7	1,75	27,0				
Coefficient balistique		0,242	Vectan	Sp 7	2,15	33,2	1 100	3 609	-	-
Densité de section	12,70	0,142	Vectan	Tu 5000	1,75	27,0				
Etui			Vectan	Tu 5000	2,15	33,2	1 100	3 609	-	-
Winchester			Vectan	Sp 11	1,95	30,1				
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 11	2,35	36,3	1 100	3 609	-	-
Amorce standard	Win.	LR	Vectan - Compressée							
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Nuisibles									

50 grains		Sierra BlitzKing SP 3,24 g n° 1450								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	3,24	50	Vectan	Sp 10	1,55	23,9				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 10	1,95	30,1	1 105	3 625	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 7	1,70	26,2				
Enfoncement	0	0,000	Vectan	Sp 7	2,10	32,4	1 100	3 609	-	-
Longueur de la cartouche	62,00	2,441	Vectan	Tu 5000	1,75	27,0				
Coefficient balistique		0,248	Vectan	Tu 5000	2,15	33,2	1 105	3 625	-	-
Densité de section	12,70	0,142	Vectan	Sp 11	1,95	30,1				
Etui			Vectan	Sp 11	2,35	36,3	1 080	3 543	-	-
Winchester			Vectan - Compressée							
Amorce	Marque	Réf.								
Amorce standard	Win.	LR								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Nuisibles									

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.

52 grains		Hornady BTHP 3,37 g n° 2249									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Poids	3,37	52	Vectan	Tu 3000	1,65	25,5					
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 3000	2,05	31,6	1 100	3 609	-	-	
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 9	1,55	23,9					
Enfoncement	0	0,000	Vectan	Sp 9	1,95	30,1	1 020	3 346	-	-	
Longueur de la cartouche	61,50	2,421	Vectan	Sp 7	1,70	26,2					
Coefficient balistique		0,229	Vectan	Sp 7	2,10	32,4	1 100	3 609	-	-	
Densité de section	13,21	0,148	Vectan	Tu 5000	1,75	27,0					
Etui			Vectan	Tu 5000	2,15	33,2	1 105	3 625	-	-	
Winchester			Vectan	Sp 11	1,95	30,1					
Amorce			Vectan	Sp 11	2,35	36,3	1 100	3 609	-	-	
Amorce standard			Win.	LR							
Amorce magnum (M)			-	-							
Utilisations recommandées			Nuisibles								

52 grains		Speer HPBT Match 3,37 g n° 1036									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Poids	3,37	52	Vectan	Tu 3000	1,65	25,5					
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 3000	2,05	31,6	1 075	3 527	-	-	
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 10	1,60	24,7					
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 10	2,00	30,9	1 050	3 445	-	-	
Longueur de la cartouche	63,50	2,500	Vectan	Tu 5000	1,75	27,0					
Coefficient balistique		0,253	Vectan	Tu 5000	2,15	33,2	1 080	3 543	-	-	
Densité de section	13,21	0,148	Vectan	Sp 11	1,90	29,3					
Etui			Vectan	Sp 11	2,30	35,5	1 065	3 494	-	-	
Winchester			Vectan	Tu 7000	2,00	30,9					
Amorce			Vectan	Tu 7000	2,40	37,0	1 070	3 510	-	-	
Amorce standard			Win.	LR							
Amorce magnum (M)			-	-							
Utilisations recommandées			Nuisibles								

55 grains		FMJ BT M-193 (divers fabricants)									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Poids	3,56	55	Vectan	Sp 10	1,55	23,9					
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 10	1,95	30,1	1 010	3 314	-	-	
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 7	1,60	24,7					
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 7	2,00	30,9	990	3 248	-	-	
Longueur de la cartouche	63,50	2,500	Vectan	Tu 5000	1,70	26,2					
Coefficient balistique		0,270	Vectan	Tu 5000	2,10	32,4	1 065	3 494	-	-	
Densité de section	13,95	0,156	Vectan	Sp 11	1,90	29,3					
Etui			Vectan	Sp 11	2,30	35,5	1 040	3 412	-	-	
Winchester			Vectan	Tu 7000	1,95	30,1					
Amorce			Vectan	Tu 7000	2,35	36,3	1 035	3 396	-	-	
Amorce standard			Win.	LR							
Amorce magnum (M)			-	-							
Utilisations recommandées			Tir								

55 grains		Hornady V-Max 3,56 g n° 22271								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	3,56	55	Vectan	Tu 3000	1,60	24,7				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 3000	2,00	30,9	1 070	3 510	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 9	1,65	25,5				
Enfoncement	0	0,000	Vectan	Sp 9	2,05	31,6	1 035	3 396	-	-
Longueur de la cartouche	61,50	2,421	Vectan	Sp 7	1,75	27,0				
Coefficient balistique		0,255	Vectan	Sp 7	2,15	33,2	1 090	3 576	-	-
Densité de section	13,95	0,156	Vectan	Tu 5000	1,75	27,0				
Etui			Vectan	Tu 5000	2,15	33,2	1 090	3 576	-	-
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LR	Vectan	Sp 11	1,95	30,1		
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan - Compressée	Sp 11	2,35	36,3	1 080	3 543
Utilisations recommandées			Nuisibles							

60 grains		Hornady V-Max 3,89 g n° 22281								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	3,89	60	Vectan	Tu 3000	1,55	23,9				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 3000	1,95	30,1	1 015	3 330	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 7	1,60	24,7				
Enfoncement	0	0,000	Vectan	Sp 7	2,00	30,9	1 000	3 281	-	-
Longueur de la cartouche	61,50	2,421	Vectan	Tu 5000	1,65	25,5				
Coefficient balistique		0,265	Vectan	Tu 5000	2,05	31,6	1 000	3 281	-	-
Densité de section	15,24	0,170	Vectan	Sp 11	1,85	28,5				
Etui			Vectan	Sp 11	2,25	34,7	1 030	3 379	-	-
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LR						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Nuisibles							

63 grains		Sierra SMP 4,08 g n° 1370								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	4,08	63	Vectan	Tu 2000	1,10	17,0				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 2000	1,50	23,1	885	2 904	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 3000	1,25	19,3				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 3000	1,65	25,5	895	2 936	-	-
Longueur de la cartouche	62,50	2,461	Vectan	Sp 7	1,65	25,5				
Coefficient balistique		0,231	Vectan	Sp 7	2,05	31,6	1 010	3 314	-	-
Densité de section	15,99	0,179	Vectan	Tu 5000	1,65	25,5				
Etui			Vectan - Compressée	Tu 5000	2,05	31,6	1 015	3 330	-	-
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			Win.	LR	Vectan	Sp 11	1,85	28,5		
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan - Compressée	Sp 11	2,25	34,7	985	3 232
Utilisations recommandées			Nuisibles							

Balles monométalliques à profil lisse (Barnes X, XLC, Lapua Naturalis, Combined Technologies Fail Safe etc.)

Les balles monométalliques à profil lisse dépourvues de gorge de sertissage doivent être installées de façon à leur laisser un vol libre d'au moins le quart de leur diamètre, sous peine de surpressions. Celles qui possèdent une gorge de sertissage doivent être positionnées comme les balles conventionnelles. Lorsqu'on décide de créer une gorge ou une cannelure sur une balle monométallique qui en est dépourvue, il est nécessaire de la placer de telle façon que le vol libre respecte la valeur ci-dessus. Les balles qui possèdent une gorge de sertissage doivent être mises en place de façon à ce que la lèvre du collet se trouve située au centre de la gorge, qu'on sertisse ou non.

70 grains		Speer SSSP 4,54 g n° 1053								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	4,54	70	Vectan	Tu 3000	1,45	22,4				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Tu 3000	1,85	28,5	895	2 936	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 7	1,45	22,4				
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 7	1,85	28,5	910	2 986	-	-
Longueur de la cartouche	58,70	2,311	Vectan	Tu 5000	1,55	23,9				
Coefficient balistique		0,214	Vectan	Tu 5000	1,95	30,1	910	2 986	-	-
Densité de section	17,79	0,199	Vectan	Sp 11	1,70	26,2				
			Vectan - Compressée	Sp 11	2,10	32,4	910	2 986	-	-
Etui			Vectan	Tu 7000	1,85	28,5				
Winchester			Vectan - Compressée	Tu 7000	2,25	34,7	935	3 068	-	-
Amorce	Marque	Réf.	Vectan	Sp 12	2,05	31,6				
Amorce standard	Win.	LR	Vectan - Compressée	Sp 12	2,45	37,8	945	3 100	-	-
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Nuisibles		Vectan - charge réduite *	Sp 3	0,80	12,3	510	1 673	-	-

* Charges réduites - On peut mettre en place un léger bourrage de fibre synthétique combustible (Dacron) pour maintenir la poudre à proximité de l'amorce lorsqu'on installe une charge réduite dans une douille de forte capacité.

** 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