

## .223 Winchester Super Short Magnum

	bar	psi		mm	in.
<b>Normalisation</b>			<b>CIP</b>		
Pression maximum admissible*	<b>4 400</b>	<b>63 816</b>	Longueur max. de la douille	<b>42,42</b>	<b>1,670</b>
Pression individuelle maximum*	5 060	73 389	Recoupe à	42,16	1,660
Pression d'épreuve*	5 500	79 770	Diamètre extérieur du collet	<b>6,91</b>	<b>0,272</b>
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	<b>59,95</b>	<b>2,360</b>
			Diamètre nominal de l'alésage	5,56	0,219
			Diamètre nominal à fond de rayure	5,69	0,224
			Capacité brute de l'étui (eau, g/gr)	0,00	0,0
			Griffe de maintien RCBS #	43 (4 ou 26)	
<b>Essais</b>	mm	in.		mm	in.
Arme	Carabine Ruger n° 1 recanonnée				
Longueur du canon	615	24,2	Pas de rayure usuel : un tour en	203,2	8

### Chargements de référence

Marque	grs	g	Type de balle	f/s	m/s
Winchester	55,0	3,56	Ballistic Silvertip	3 850	1 173
	55,0	3,56	PSP	3 850	1 173
	64,0	4,15	PSP	3 600	1 097

40 grains		Nosler Ballistic Tip Varmint 2,59 g n° 39510									
	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	Sp 7	2,60	40,1					
Diamètre	5,69	0,224		Sp 7	<b>3,00</b>	<b>46,3</b>	<b>1 325</b>	<b>4 347</b>	-	-	
Sertissage	<b>Aucun</b>	-		Tu 5000	2,40	37,0					
Enfoncement	-	-		Tu 5000	<b>2,80</b>	<b>43,2</b>	<b>1 315</b>	<b>4 314</b>	-	-	
Longueur de la cartouche	<b>55,90</b>	<b>2,201</b>		Sp 11	2,80	43,2					
Coefficient balistique		0,221		<b>Vectan - Compressée</b>	Sp 11	<b>3,20</b>	<b>49,4</b>	<b>1 305</b>	<b>4 281</b>	-	-
Densité de section	10,19	0,114									
<b>Etui</b>											
Winchester											
<b>Amorce</b>			Marque	Réf.							
Amorce standard			Win.	LR							
Amorce magnum (M)			-	-							
<b>Utilisations recommandées</b>			<b>Nuisibles</b>								

45 grains		Barnes Bullets X LC BT 2,92 g								
	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	Sp 7	2,55	39,4				
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Sp 7	2,95	45,5	1 285	4 216	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 5000	2,35	36,3				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 5000	2,75	42,4	1 270	4 167	-	-
Longueur de la cartouche	53,35	2,100	Vectan	Sp 11	2,70	41,7				
Coefficient balistique		0,212	Vectan - Compressée	Sp 11	3,10	47,8	1 280	4 199	-	-
Densité de section	11,48	0,128	Vectan	Tu 7000	2,75	42,4				
Etui			Vectan - Compressée	Tu 7000	3,15	48,6	1 260	4 134	-	-
Winchester										
Amorce	Marque	Réf.								
Amorce standard	Win.	LR								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Nuisibles									

50 grains		Barnes Bullets X LC 3,24 g n° 22454								
	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 7	2,55	39,4				
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Sp 7	2,95	45,5	1 235	4 052	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 5000	2,35	36,3				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 5000	2,75	42,4	1 225	4 019	-	-
Longueur de la cartouche	55,35	2,179	Vectan	Sp 11	2,70	41,7				
Coefficient balistique		0,220	Vectan - Compressée	Sp 11	3,10	47,8	1 220	4 003	-	-
Densité de section	12,74	0,142	Vectan	Tu 7000	2,75	42,4				
Etui			Vectan - Compressée	Tu 7000	3,15	48,6	1 225	4 019	-	-
Winchester										
Amorce	Marque	Réf.								
Amorce standard	Win.	LR								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Nuisibles, chevreuil									

### 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.

## 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.

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	Sp 7	2,50	38,6				
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Sp 7	2,90	44,8	1 220	4 003	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 5000	2,25	34,7				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 5000	2,65	40,9	1 205	3 953	-	-
Longueur de la cartouche	54,60	2,150	Vectan	Sp 11	2,60	40,1				
Coefficient balistique		0,253	Vectan	Sp 11	3,00	46,3	1 195	3 921	-	-
Densité de section	13,25	0,148	Vectan	Tu 7000	2,75	42,4				
Etui			Vectan	Tu 7000	3,15	48,6	1 210	3 970	-	-
Winchester			Vectan - Compressée	Tu 7000	3,15	48,6	1 210	3 970	-	-
Amorce	Marque	Réf.								
Amorce standard	Win.	LR								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Tir, nuisibles									

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	Sp 7	2,30	35,5				
Diamètre		5,69	0,224	Vectan	Sp 7	2,70	41,7	1 170	3 839	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	Tu 5000	2,40	37,0				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	Tu 5000	2,50	38,6	1 155	3 789	-	-
Longueur de la cartouche	55,90	2,201		Vectan	Sp 11	2,50	38,6				
Coefficient balistique		0,255		Vectan	Sp 11	2,90	44,8	1 155	3 789	-	-
Densité de section		14,00	0,156	Vectan	Tu 7000	2,70	41,7				
Étui				Vectan	Tu 7000	3,10	47,8	1 185	3 888	-	-
Winchester				Vectan - Compressée	Sp 12	2,75	42,4				
Amorce		Marque	Réf.	Vectan	Sp 12	3,15	48,6	1 090	3 576	-	-
Amorce standard		Win.	LR	Vectan - Compressée	Sp 12						
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.

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 5000	2,15	33,2				
Diamètre		5,69	0,224	Vectan	Tu 5000	2,55	39,4	1 140	3 740	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	Sp 11	2,35	36,3				
Enfoncement	-	-	-	Vectan	Sp 11	2,75	42,4	1 130	3 707	-	-
Longueur de la cartouche	55,90	2,201		Vectan	Tu 7000	2,55	39,4				
Coefficient balistique		0,265		Vectan	Tu 7000	2,95	45,5	1 135	3 724	-	-
Densité de section		15,30	0,171	Vectan	Sp 12	2,75	42,4				
Étui				Vectan	Sp 12	3,15	48,6	1 140	3 740	-	-
Winchester				Vectan - Compressée							
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		Win.	LR								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Nuisibles									

60 grains		Nosler Partition 3,89 g n° 16316								
	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 5000	2,00	30,9				
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Tu 5000	2,40	37,0	1 105	3 625	-	-
Sertissage	Aucun	-	Vectan	Sp 11	2,30	35,5				
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 11	2,70	41,7	1 105	3 625	-	-
Longueur de la cartouche	54,65	2,152	Vectan	Tu 7000	2,45	37,8				
Coefficient balistique	-	0,228	Vectan	Tu 7000	2,85	44,0	1 135	3 724	-	-
Densité de section	15,30	0,171	Vectan	Sp 12	2,50	38,6				
Etui			Vectan - Compressée	Sp 12	2,90	44,8	1 120	3 675	-	-
Winchester			Vectan	Tu 8000	2,60	40,1				
Amorce	Marque	Réf.	Vectan - Compressée	Tu 8000	3,00	46,3	1 115	3 658	-	-
Amorce standard	Win.	LR								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Chevreuil, biche, sanglier									

### 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.**

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.

68 grains		Hornady BTHP 4,41 g n° 2278								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	4,41	68	Vectan	Tu 5000	2,15	33,2				
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Tu 5000	2,55	39,4	1 105	3 625	-	-
Sertissage	Aucun	-	Vectan	Sp 11	2,40	37,0				
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 11	2,80	43,2	1 095	3 593	-	-
Longueur de la cartouche	57,15	2,250	Vectan	Tu 7000	2,50	38,6				
Coefficient balistique	-	0,355	Vectan	Tu 7000	2,90	44,8	1 130	3 707	-	-
Densité de section	17,34	0,194	Vectan	Sp 12	2,70	41,7				
Etui			Vectan - Compressée	Sp 12	3,10	47,8	1 140	3 740	-	-
Winchester										
Amorce	Marque	Réf.								
Amorce standard	Win.	LR								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Tir, nuisibles									

69 grains		Sierra MatchKing HPBT 4,47 g n° 1380									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Poids	4,47	69	Vectan	Tu 5000	1,95	30,1					
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Tu 5000	2,35	36,3	1 045	3 428	-	-	
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 11	2,25	34,7					
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 11	2,65	40,9	1 045	3 428	-	-	
Longueur de la cartouche	56,65	2,230	Vectan	Tu 7000	2,35	36,3					
Coefficient balistique		0,301	Vectan	Tu 7000	2,75	42,4	1 070	3 510	-	-	
Densité de section	17,58	0,196	Vectan	Sp 12	2,45	37,8					
			Vectan	Sp 12	2,85	44,0	1 060	3 478	-	-	
<b>Etui</b>			Vectan	Tu 8000	2,60	40,1					
Winchester			Vectan - Compressée	Tu 8000	3,00	46,3	1 065	3 494	-	-	
<b>Amorce</b>		Marque	Réf.	Vectan	Sp 13	3,05	47,1				
Amorce standard		Win.	LR	Vectan - Compressée	Sp 13	3,45	53,2	1 060	3 478	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
<b>Utilisations recommandées</b>		Tir									

75 grains		Hornady A-Max 4,86 g n° 22792									
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **		
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi	
Poids	4,86	75	Vectan	Tu 5000	1,90	29,3					
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Tu 5000	2,30	35,5	1 015	3 330	-	-	
Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 11	2,10	32,4					
Enfoncement	-	-	Vectan	Sp 11	2,50	38,6	1 005	3 297	-	-	
Longueur de la cartouche	58,45	2,301	Vectan	Tu 7000	2,35	36,3					
Coefficient balistique		0,435	Vectan	Tu 7000	2,75	42,4	1 075	3 527	-	-	
Densité de section	19,11	0,214	Vectan	Sp 12	2,45	37,8					
			Vectan	Sp 12	2,85	44,0	1 075	3 527	-	-	
<b>Etui</b>			Vectan	Tu 8000	2,50	38,6					
Winchester			Vectan - Compressée	Tu 8000	2,90	44,8	1 020	3 346	-	-	
<b>Amorce</b>		Marque	Réf.	Vectan	Sp 13	3,05	47,1				
Amorce standard		Win.	LR	Vectan - Compressée	Sp 13	3,45	53,2	1 025	3 363	-	-
Amorce magnum (M)		-	-								
<b>Utilisations recommandées</b>		Tir									

80 grains		Sierra MatchKing HPBT 5,18 g n° 9390								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	5,18	80	Vectan	Tu 5000	1,80	27,8				
Diamètre	5,69	0,224	Vectan	Tu 5000	2,20	34,0	975	3 199	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 7000	2,15	33,2				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 7000	2,55	39,4	1 000	3 281	-	-
Longueur de la cartouche	56,70	2,232	Vectan	Sp 12	2,25	34,7				
Coefficient balistique		0,420	Vectan	Sp 12	2,65	40,9	1 005	3 297	-	-
Densité de section	20,37	0,228	Vectan	Tu 8000	2,40	37,0				
Etui			Vectan - Compressée	Tu 8000	2,80	43,2	1 005	3 297	-	-
Winchester			Vectan	Sp 13	3,05	47,1				
Amorce	Marque	Réf.	Vectan - Compressée	Sp 13	3,45	53,2	1 000	3 281	-	-
Amorce standard	Win.	LR								
Amorce magnum (M)	-	-								
Utilisations recommandées	Tir, nuisibles									

\* 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