

.22 Hornet

	bar	psi		mm	in.
Normalisation		CIP			
Pression maximum admissible*	3 000	43 511	Longueur max. de la douille	35,64	1,403
Pression individuelle maximum*	3 450	50 038	Recoupe à	35,44	1,395
Pression d'épreuve*	3 750	54 389	Diamètre extérieur du collet	6,16	0,243
* : Capteur piézo-électrique			Longueur max. de la cartouche	43,76	1,723
			Diamètre nominal de l'alésage	5,51	0,217
			Diamètre nominal à fond de rayure	5,64	0,222
			Capacité utile de l'étui (eau, g/gr)	0,79	12,2
			Griffe de maintien RCBS #	12	
Essais	mm	in.		mm	in.
Arme	Carabine Weihrauch				
Longueur du canon	610	24,0	Pas de rayure usuel : un tour en	406,4	16

Chargements de référence

Marque/réf.	gr	g	Type de balle	f/s	m/s
RWS	46,5	3,01	SP, FMJ	2 428	740
Générique	45	2,92	Divers	2 690	820

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.

35 grains		Hornady V-Max 2,27 g n° 22252								
	mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
			Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids	2,27	35	Vectan	Sp 3	0,50	7,7				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,70	10,8	890	2 920	-	-
Sertissage	Aucun									
Enfoncement	-	-								
Longueur de la cartouche	43,60	1,717								
Coefficient balistique		0,109								
Densité de section	8,90	0,099								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			CCI	400						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Nuisibles							

40 grains		Barnes Bullets VLC 2,59 g								
	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 3	0,50	7,7				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,70	10,8	855	2 805	-	-
Sertissage	Aucun									
Enfoncement	-	-								
Longueur de la cartouche	43,75	1,722								
Coefficient balistique		0,175								
Densité de section	10,15	0,113								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			CCI	400						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Nuisibles							

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	Sp 3	0,40	6,2				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,60	9,3	860	2 822	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 2000	0,55	8,5				
Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 2000	0,75	11,6	750	2 461	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722								
Coefficient balistique		0,200								
Densité de section	10,15	0,113								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			CCI	400						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Nuisibles							

40 grains		Sierra BlitzKing 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	Sp 3	0,50	7,7				
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,70	10,8	830	2 723	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	Tu 2000	0,60	9,3				
Enfoncement	-			Vectan	Tu 2000	0,80	12,3	820	2 690	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722									
Coefficient balistique			0,177								
Densité de section		10,15	0,113								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Nuisibles									

40 grains		Speer SSP 2,59 g n° 1005									
		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 3	0,35	5,4				
Diamètre		5,66	0,223	Vectan	Sp 3	0,55	8,5	750	2 461	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	Tu 2000	0,50	7,7				
Enfoncement	-			Vectan	Tu 2000	0,70	10,8	720	2 362	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722		Vectan - Compressée	Tu 2000	0,70	10,8				
Coefficient balistique			0,145								
Densité de section		10,29	0,115								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Nuisibles									

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	Sp 3	0,35	5,4				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,55	8,5	750	2 461	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 2000	0,50	7,7				
Enfoncement	-	-	Vectan - Compressée	Tu 2000	0,70	10,8	720	2 362	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722								
Coefficient balistique		0,144								
Densité de section	10,15	0,113								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			CCI	400						
Amorce magnum (M)			-	-						
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.

45 grains		Barnes Bullets XLC 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 3	0,45	6,9				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,65	10,0	810	2 657	-	-
Sertissage	Aucun									
Enfoncement	-	-								
Longueur de la cartouche	43,75	1,722								
Coefficient balistique		0,203								
Densité de section	11,44	0,128								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			CCI	400						
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.

45 grains		Hornady 2,92 gr Hornet n° 2230									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	Poids	2,92	45	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,40	6,2				
	Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 3	0,60	9,3	765	2 510	-	-
	Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 2000	0,55	8,5				
	Longueur de la cartouche	43,75	1,722	Vectan - Compressée	Tu 2000	0,75	11,6	730	2 395	-	-
	Coefficient balistique		0,202								
	Densité de section	11,44	0,128								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan - charge réduite *	Ba 9	0,25	3,9	580	1 903	-	-
Utilisations recommandées		Nuisibles		Vectan - charge réduite *	Ba 9	0,30	4,6	620	2 034	-	-

45 grains		Nosler Solid Base Hornet 2,92 g n° 35487									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
	Poids	2,92	45	Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
	Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,45	6,9				
	Sertissage	Aucun		Vectan	Sp 3	0,65	10,0	835	2 740	-	-
	Enfoncement	-	-	Vectan	Tu 2000	0,55	8,5				
	Longueur de la cartouche	43,75	1,722	Vectan - Compressée	Tu 2000	0,75	11,6	735	2 411	-	-
	Coefficient balistique		0,144								
	Densité de section	11,44	0,128								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
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 Hornet 2,92 g n° 1210										
	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 3	0,45	6,9						
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,65	10,0	770	2 526	-	-		
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 2000	0,60	9,3						
Enfoncement	-	-	Vectan - Compressée	Tu 2000	0,80	12,3	800	2 625	-	-		
Longueur de la cartouche	43,75	1,722										
Coefficient balistique		0,137										
Densité de section	11,44	0,128										
Etui												
Winchester												
Amorce			Marque	Réf.								
Amorce standard			CCI	400								
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan - charge réduite *	Sp 3	0,35	5,4	480	1 575	-	-
Utilisations recommandées			Nuisibles		Vectan - charge réduite *	Sp 3	0,40	6,2	540	1 772	-	-

45 grains		Speer SSP 2,92 g n° 1023								
	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 3	0,35	5,4				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,55	8,5	735	2 411	-	-
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 2000	0,50	7,7				
Enfoncement	-	-	Vectan - Compressée	Tu 2000	0,70	10,8	720	2 362	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722								
Coefficient balistique		0,167								
Densité de section	11,44	0,128								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			CCI	400						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			Nuisibles							

50 grains		Barnes Bullets X FB 3,24 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		3,24	50								
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,35	5,4				
Sertissage		Aucun		Vectan	Sp 3	0,55	8,5	680	2 231	-	-
Enfoncement		-	-								
Longueur de la cartouche		43,75	1,722								
Coefficient balistique			0,220								
Densité de section		12,70	0,142								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
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.

50 grains		Barnes Bullets XLC FB 3,24 g									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		3,24	50								
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,40	6,2				
Sertissage		Aucun		Vectan	Sp 3	0,60	9,3	715	2 346	-	-
Enfoncement		-	-								
Longueur de la cartouche		43,75	1,722								
Coefficient balistique			0,220								
Densité de section		12,70	0,142								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Nuisibles, chevreuil									

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	Sp 3	0,35	5,4				
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,55	8,5	695	2 280	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	Tu 2000	0,55	8,5				
Enfoncement	-	-		Vectan - Comprimée	Tu 2000	0,75	11,6	745	2 444	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722									
Coefficient balistique			0,242								
Densité de section		12,70	0,142								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-								
Utilisations recommandées		Nuisibles									

50 grains		Sierra Blitz 3,24 g n° 1340									
		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 3	0,45	6,9				
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,65	10,0	735	2 411	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	Tu 2000	0,55	8,5				
Enfoncement	-	-		Vectan - Comprimée	Tu 2000	0,75	11,6	710	2 329	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722									
Coefficient balistique			0,217								
Densité de section		12,70	0,142								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan - charge réduite *	AS	0,15	2,3	340	1 115	-	-
Utilisations recommandées		Nuisibles									
				Vectan - charge réduite *	Ba 9	0,30	4,6	550	1 804	-	-

50 grains		Speer TNT HP 3,24 g n° 1030									
		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 3	0,32	4,9				
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,52	8,0	670	2 198	-	-
Sertissage	Aucun			Vectan	Tu 2000	0,50	7,7				
Enfoncement	-	-		Vectan - Comprimée	Tu 2000	0,70	10,8	660	2 165	-	-
Longueur de la cartouche	43,75	1,722									
Coefficient balistique			0,223								
Densité de section		12,70	0,142								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan - charge réduite *	Ba 9	0,20	3,1	450	1 476	-	-
Utilisations recommandées		Nuisibles									

52 grains		Speer HP 3,37 g n° 1035									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		3,37	52								
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,30	4,6				
Sertissage	Aucun			Vectan	Sp 3	0,50	7,7	630	2 067	-	-
Enfoncement	-	-	-	Vectan	Tu 2000	0,45	6,9				
Longueur de la cartouche	43,75	1,722		Vectan - Compressée	Tu 2000	0,65	10,0	630	2 067	-	-
Coefficient balistique			0,225								
Densité de section		13,21	0,148								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
Amorce magnum (M)		-	-	Vectan - charge réduite *	Ba 9	0,20	3,1	410	1 345	-	-
Utilisations recommandées		Nuisibles									

53 grains		Sierra MatchKing HP 3,43 g n° 1400									
		mm	in.	Poudre		Charge		Vitesse (V 2,5 m)		Pression **	
				Marque	Type	g	gr	m/s	f/s	bar	psi
Poids		3,43	53								
Diamètre		5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,45	6,9				
Sertissage	Aucun			Vectan	Sp 3	0,65	10,0	735	2 411	-	-
Enfoncement	-	-	-								
Longueur de la cartouche	43,75	1,722									
Coefficient balistique			0,217								
Densité de section		13,44	0,150								
Etui											
Winchester											
Amorce		Marque	Réf.								
Amorce standard		CCI	400								
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 3	0,35	5,4						
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,55	8,5	640	2 100	-	-		
Sertissage	Aucun		Vectan	Tu 2000	0,50	7,7						
Enfoncement	-	-	Vectan - Comprimée	Tu 2000	0,70	10,8	660	2 165	-	-		
Longueur de la cartouche	45,20	1,780										
Coefficient balistique		0,255										
Densité de section	13,95	0,156										
Etui												
Winchester												
Amorce			Marque	Réf.								
Amorce standard			CCI	400								
Amorce magnum (M)			-	-	Vectan - charge réduite *	Ba 9	0,20	3,1	400	1 312	-	-
Utilisations recommandées			Nuisibles		Vectan - charge réduite *	AS	0,15	2,3	360	1 181	-	-

55 grains		Sierra Blitz 3,56 g n° 1345								
	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 3	0,40	6,2				
Diamètre	5,70	0,224	Vectan	Sp 3	0,60	9,3	675	2 215	-	-
Sertissage	Aucun									
Enfoncement	-	-								
Longueur de la cartouche	43,75	1,722								
Coefficient balistique		0,239								
Densité de section	13,95	0,156								
Etui										
Winchester										
Amorce			Marque	Réf.						
Amorce standard			CCI	400						
Amorce magnum (M)			-	-						
Utilisations recommandées			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