

# CARTOUCHES SAUVESTRE

L'excellence au service de la performance

*Excellence for high achievement*

*Excellenz für eine herausragende Leistung*



**Sauvestre®**

## Un concept révolutionnaire pour la chasse sportive.

Ancien ingénieur militaire, Jean-Claude Sauvestre a inventé la cartouche à balle flèche qui révolutionna la chasse sportive.

Après l'avoir commercialisée sous licence dès 1987, il a créé en 1992 la société Thifan Industrie qui exporte les produits de haute technologie développés par son bureau d'études et pour lesquels une centaine de brevets ont été déposés.

Les atouts de la "Balle Flèche Sauvestre" sont sa précision, liée à son concept qui lui confère une vitesse initiale élevée conservée sur une longue distance grâce à une faible traînée aérodynamique ainsi qu'un excellent pouvoir d'arrêt lié à ses capacités destructrices.

Son insensibilité aux conditions atmosphériques est liée à sa technologie de pointe et à ses composants qui allient une faible propension aux ricochets.

En 2000, Jean-Claude Sauvestre, passionné de balistique, présentait une nouvelle génération de balles de grande chasse. La balle à "Flèche Interne Portée", bimétallique et sans plomb, se caractérise par une excellente précision et une grande puissance d'arrêt grâce à un triple effet de pénétration, de dilacération et de cavitation hydrodynamique.

### **GB** A revolutionary concept for sport hunting.

An ex-military engineer, Jean-Claude Sauvestre, has invented the arrow bullet cartridge that will revolutionise sport hunting. After having commercialised it under license from 1987, in 1992 he created the company Thifan Industrie that exports the high-tech products developed by his design office and for which over 100 patents have been registered. The advantages of the "Balle Flèche Sauvestre" are its accuracy due to its design that gives it a high initial velocity that is kept over a long distance thanks to low drag as well as excellent stopping power due to its destructive capacities. It is unhindered by atmospheric conditions due to state-of-the-art technology and its components that have a low propensity for ricochets. In 2000 Jean-Claude Sauvestre, a ballistics enthusiast, brought out a new generation of hunting bullets for big game. The bullet with a "Flèche Interne Portée", made from two metals but without lead, has excellent accuracy and great stopping power due to a triple effect of penetration, dilaceration, and hydrodynamic cavitation.

### **D** Ein revolutionäres Konzept für die sportliche Jagd.

Jean-Claude Sauvestre, ehemaliger Militäringenieur, erfand die Pfeilkugel-Patrone, welche die sportliche Jagd revolutionierte. Nachdem er sie ab 1987 unter Lizenz vermarktet hatte, gründete er im Jahre 1992 die Firma Thifan Industrie, welche von seinem Konstruktions- und Entwicklungsbüro entwickelte High-Tech-Produkte exportiert, für die um die 100 Patente angemeldet worden sind. Die Stärken der "Balle Flèche Sauvestre" liegen in ihrer konzeptbedingten Präzision, welche ihr eine hohe Anfangsgeschwindigkeit verleiht, die dank eines geringen aerodynamischen Widerstandes auf einer weiten Strecke beibehalten wird, sowie in einem hervorragenden Bremsvermögen, das durch ihr Zerstörungsvermögen bedingt ist. Ihre Unempfindlichkeit gegenüber den Witterungsverhältnissen ist bedingt durch ihre Spitzentechnologie sowie durch ihre Bestandteile, die eine geringe Neigung zu Abprallern aufweisen. Im Jahre 2000, stellte Jean-Claude Sauvestre, der eine große Leidenschaft für Ballistik hat, eine neue Generation von Kugeln für die Großwildjagd vor. Die bimetallische und bleifreie Kugel mit "Flèche Interne Portée" zeichnet sich durch eine hervorragende Präzision und eine große Aufhaltekraft aus, bedingt durch einen dreifachen Effekt des Eindringens, der Dilaceration und der hydrodynamischen Kavitation.



**Un outil de production** à la hauteur des performances des balles Sauvestre.

**GB** Production that matches the performance of Sauvestre bullets.

**D** Ein Herstellungswerkzeug, der den Leistungen der Sauvestre-Kugeln entspricht.



## DE LA FABRICATION AUX ESSAIS

From manufacturing to testing

## Des performances balistiques inégalées

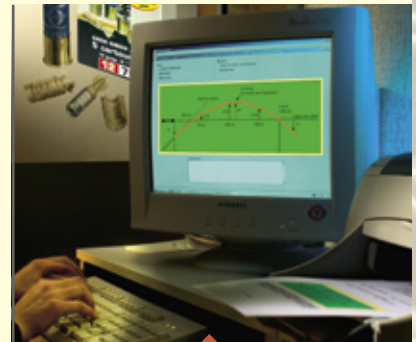
Thifan Industrie confie à des entreprises françaises une partie de la fabrication des produits qu'elle distribue et commercialise afin de privilégier l'innovation et de conserver une avance technologique qui la place en tête du marché des munitions à haute performance balistique. Par le cahier de clauses techniques qu'il élabore pour concevoir tout nouveau projectile, Jean-Claude Sauvestre témoigne du haut niveau de compétences de son entreprise. Ses projectiles sont testés de manière scientifique afin d'en connaître le potentiel balistique. Dans son tunnel de tir fermé de 100 mètres, il effectue des tirs sur cible. Des essais de tir en dispersion ont lieu à 120, 150, 300 et 400 m sur un stand de tir ouvert lui appartenant également. Les analyses des moulages des empreintes laissées par les projectiles dans la gélatine, la Plastiline® ou le mastic balistique permettent de connaître avec précision le comportement de la balle dans la cible ainsi que son champignonage et de visualiser clairement l'impressionnante libération d'énergie cinétique.

### **GB** Unequaled ballistic performance.

Thifan Industrie entrusts part of the manufacturing process of the products that it distributes in order to privilege innovation and to keep the technological step ahead that places it at the head of the high performance ballistic munitions market. By the technical specifications that he draws up during the design of each new projectile, Jean-Claude Sauvestre highlights the skills of his company. His projectiles are scientifically tested in order to find out their ballistic potential. In a 100 meters long closed tunnel he fires at targets. Shot scatter tests were carried out at 120, 150, 300 and 400 m on an open firing range that also belongs to him. Analysis of the mould of the imprints left by the projectiles in gelatine, Plastiline®, or ballistic mastic accurately showed the bullet behaviour inside the target as well as its mushrooming, and also showed the impressive freeing of kinetic energy.

### **D** Unerreichte ballistische Leistungen.

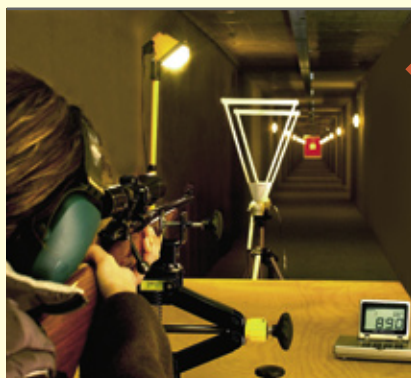
Thifan Industrie vertraut französischen Firmen einen Teil der Herstellung der Produkte an, die sie vertreibt und vermarktet, um der Innovation den Vorrang zu geben und einen technologischen Vorsprung zu wahren, der sie in die führende Position des Marktes für ballistische Hochleistungsmunition bringt. Durch den von ihm für die Entwicklung jedes neuen Geschosses erstellten Anforderungskatalog stellt Jean-Claude Sauvestre das hohe Fachkenntnisniveau seiner Firma unter Beweis. Seine Geschosse werden in wissenschaftlicher Weise getestet, um deren ballistisches Potential an den Tag zu legen. In seinem geschlossenen 100-m-Schießtunnel führt er Zielscheibenschüsse durch. Es finden außerdem Streuschussversuche über 120, 150, 300 und 400 m auf einem offenen Schießstand statt, welcher ihm ebenfalls gehört. Formanalysen der von den Geschossen in Gelatine, Plastiline® oder ballistischem Kitt hinterlassenen Abdrücke ermöglichen es, das Verhalten der Kugel im Ziel sowie ihre Ausblüfung genau zu kennen und die eindrucksvolle Freisetzung kinetischer Energie eindeutig sichtbar zu machen.



**Étude balistique en recherche et développement** avant le lancement de chaque production.

**GB** Ballistic studies in R&D before the launch of each production.

**D** Ballistische Studie in Forschung und Entwicklung vor jeder Produktionsfreigabe.



**Tir sur cible à 100 m.** Essai réalisé en tunnel de tir fermé.

**GB** Target shooting at 100m. Test carried out in an enclosed tunnel.

**D** Gezielte Schüsse auf eine Entfernung von 100 m. Der Versuch wird in einem geschlossenen Schießtunnel durchgeführt.



**Coupe de la cible de Plastiline®** (vue gauche) et empreinte (vue droite), après tir permettant l'analyse du comportement de la balle Sauvestre.

**GB** Cross-section of Plastiline® target (left) and imprint (right), after a shot allowing analysis of the behaviour of the Sauvestre bullet.

**D** Schnitt durch die Plastilinzelscheibe (linke Abbildung) und Abdruck (rechte Abbildung) nach dem Schuss, wodurch die Analyse des Verhaltens der Sauvestre Kugel ermöglicht wird.



**Disponible en calibres 12, 16 et 20, 12 et 20 Magnum, 12 Mini Magnum.**

La cartouche, pour fusils à canons chokés ou non, lisses ou rayés, comprend la douille amorcée et chargée ainsi que la balle flèche complète. Ses qualités balistiques proviennent de la combinaison d'une flèche sous-calibrée comportant un noyau central très dur entouré par une masse d'alliage de plomb et d'un sabot de lancement, constitué par deux demi-bourres annulaires qui assurent l'étanchéité aux gaz de combustion tout en apportant la souplesse nécessaire au passage dans le canon. La double chambre de détente à l'arrière du sabot régule l'expansion des gaz de combustion lors du lancement et réduit le choc de recul. Dès la sortie du canon, le sabot se sépare de la flèche sans perturber sa trajectoire dont la stabilité est assurée par l'empenne en techno-polymère et par la forme de la flèche. La BFS® fait preuve d'une sécurité d'utilisation maximale et d'un excellent confort de tir.

La "Balle Flèche Sauvestre" est également proposée sans plomb dans la même gamme de calibres.

**GB** Available in 12, 16 and 20, 12 and 20 Magnum, 12 Mini Magnum gauges

The cartridge for choked or unchoked shotguns, with smooth or rifled barrels, includes the loaded cartridge case as well as the complete arrow bullet. Its ballistic qualities come from the combination of a sub-caliber arrow with a very hard central nucleus surrounded by a mass of lead alloy and a launch sabot, made of two ring-shaped half-shells that guarantee combustion gas-tightness but also the flexibility needed to go down the barrel. The double chamber at the back of the sabot regulates the expansion of combustion gases on firing and reduces recoil. As soon as it leaves the barrel, the sabot leaves the arrow without disturbing its trajectory that is guaranteed by the polymer fletching and by the shape of the arrow. The BFS® is extremely safe to use and is extremely comfortable to shoot.

The "Balle Flèche Sauvestre" is also made leadfree in the same gauges range.

**D** Verfügbar in den Kalibern 12, 16 und 20, 12 und 20 Magnum, 12 Mini Magnum

Die Patrone für Gewehre mit chokegebohrten oder nicht-chokegebohrten, glatten oder gezogenen Läufen weist die scharfgemachte und geladene Hülse sowie die komplette Pfeilkugel auf. Ihre ballistischen Qualitäten rühren von der Kombination zwischen einem unterkalibrierten Pfeil mit einem sehr harten zentralen mit einer Bleilegierungsmasse umhüllten Kern und einem Abschußschuh her, der aus zwei ringförmigen Halbbesätzen besteht, welche die Dichtheit gegenüber den Verbrennungsgasen gewährleisten und dabei die notwendige Flexibilität für den Durchgang durch den Gewehrlauf bringen. Die doppelte Expansionskammer des Schuhs reguliert die Ausdehnung der Verbrennungsgase beim Abschluß und verringert den Rückstoß. Gleich nach dem Austreten aus dem Gewehrlauf trennt sich der Schuh vom Pfeil, ohne seine Flugbahn zu stören, deren Stabilität durch die Flügel aus Techno-Polymer und durch die Form des Pfeiles gewährleistet wird. Die BFS®-Patrone weist eine maximale Anwendungssicherheit sowie einen ausgezeichneten Schießkomfort auf. Die "Balle Flèche Sauvestre" wird auch bleifrei in das selbe Sortiment von Kalibern angeboten.

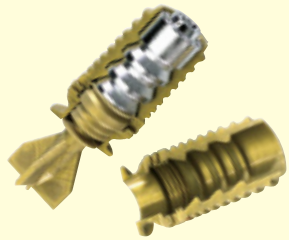
**sans plomb**



Balle BFS® sans plomb de calibre 12/70 mm après tir sur mastic balistique à une distance de 30 mètres.

**GB** BFS® leadfree bullet in caliber 12/70 mm after a shot into ballistic mastic from a distance of 30 metres.

**D** Bleifreie BFS®-Kugel, Kaliber 12/70 mm, nach einem Schuß in ballistischen Kitt aus einer Entfernung von 30 m.



**CARACTÉRISTIQUES BALISTIQUES**  
Ballistic characteristics

	BALLE BFS®	CALIBRE (Caliber)	MASSE FLÈCHE (Weight arrow)		VITESSE en m/s (Velocity)			ENERGIE en Joules (Energy)			D.R.O.* en mètres (1)	Altitude de la balle en cm* (2) Altitude of the bullet in cm			Longueur du canon en cm (Barrel length)
			g	gr	0	50	100	0	50	100		0	50	100	
<b>BFS® plomb</b>		<b>12 67</b>	22,5	347	530	439	367	3160	2170	1515	95	-4	+3,9	-1,1	61
		<b>12 70</b>	26	402	500	437	377	3250	2490	1850	96	-4	+4	-1	61
		<b>12 70</b> MINI MAGNUM	22,5	347	565	473	394	3592	2517	1747	103	-4	+3,5	+0,4	61
		<b>12 76</b> MAGNUM	26	402	580	497	434	4380	3220	2450	107	-4	+3,6	+1,2	61
		<b>16 67</b>	22,5	347	475	402	333	2540	1820	1250	87	-4	+3,8	-3,9	61
		<b>20 70</b>	22,5	347	450	377	307	2280	1600	1060	83	-4	+3,9	-5,8	61
		<b>20 76</b> MAGNUM	22,5	347	510	422	352	2930	2010	1400	92	-4	+3,9	-2,1	61
<b>BFS® sans plomb</b>		<b>12 67</b>	20,6	318	545	440	355	3059	1994	1298	95	-4	+3,8	-1,3	61
		<b>12 70</b>	21	324	540	431	345	3062	1951	1250	92	-4	+3,9	-2,3	61
		<b>12 70</b> MINI MAGNUM	20,6	318	575	466	375	3405	2237	1448	99	-4	+3,7	-0,1	61
		<b>12 76</b> MAGNUM	21	324	600	487	390	3780	2491	1597	103	-4	+3,6	+0,6	61
		<b>16 67</b>	20,6	318	500	402	328	2575	1665	1108	88	-4	+3,9	-3,5	61
		<b>20 70</b>	20,6	318	480	386	319	2373	1535	1048	85	-4	+4	-4,7	61
		<b>20 76</b> MAGNUM	20,6	318	535	432	348	2948	1922	1247	94	-4	+3,8	-1,7	61

(1) Distance de Réglage Optimale / Distance of Optimum Aiming Compensation • (2) Arme réglée à la D.R.O.\* / Weapon adjusted to D.O.A.C.

# LA BALLE SAUVESTRE DE BATTUE À "FLÈCHE INTERNE PORTÉE" • FIP®

Sauvestre "Flèche Interne Portée" Beating bullet • FIP®

## La balle Sauvestre à "Flèche Interne Portée" bimétallique sans plomb.

Son profil lui confère une excellente précision de tir et une grande puissance d'arrêt. Le corps de balle, dans un alliage de métaux non ferreux, est équipé de gorges circulaires qui réduisent le frottement dans le canon ainsi que les pertes de pression et les écarts types de vitesse initiale. La flèche interne en acier est introduite dans un logement cylindrique axial prévu à cet effet. Elle génère ainsi une grande pénétration et sa dureté favorise la destruction des parties dures de la cible. L'avant évidé du corps de balle assure une expansion optimale permettant un début de champignonnage. L'expansion progressive du corps de balle, gérée également grâce à la présence de la flèche, ne génère pas d'éclats dans la partie principale de la cavitation hydrodynamique.

**[GB]** The Sauvestre "Flèche Interne Portée" bullet is made from two metals without the use of lead.

Its profile gives it excellent accuracy and high stopping power. The body of the bullet, made from an alloy of non-ferrous metals, has circular grooves that reduce rubbing in the barrel as well as pressure loss and typical loss of initial velocity. The internal steel arrow is in a cylindrical housing in the centre. It therefore generates high penetration and its hardness helps the destruction of the hard parts of the target. The front part emptied of the body of the bullet guarantees maximum expansion allowing mushrooming to begin. The progressive expansion of the body of the bullet, managed also due to the presence of the arrow, doesn't create splinters in the main part of the hydrodynamic cavitation.

**[D]** Die Sauvestre-Kugel mit "Flèche Interne Portée" ist bimetallisch ohne Hinzufügung von Blei aufgebaut.

Ihr Profil verleiht ihr eine ausgezeichnete Schußgenauigkeit und eine große Aufhaltkraft. Der Kugelkörper, welcher aus einer Nichteisen-Metallegierung besteht, ist mit Ringnuten versehen, welche die Reibung im Gewehrlauf sowie die Druckverluste und die Anfangsgeschwindigkeit-Standardabweichungen verringern. Der interne Pfeil aus Stahl wird in eine dafür vorgesehene axiale zylindrische Aufnahme eingeführt. Es bewirkt somit eine hohe Eindringung und seine Härte begünstigt die Zerstörung der harten Teile des Zieles. Der ausgesparte Vorderbereich des Kugelkörpers gewährleistet eine optimale Ausdehnung, wodurch ein Ausblühungsbeginn ermöglicht wird. Die progressive Ausdehnung des Kugelkörpers, welche ebenfalls durch die Anwesenheit des Pfeils gesteuert wird, bewirkt keine Splitter im Hauptteil der hydrodynamischen Kavitation.

## CARACTÉRISTIQUES BALISTIQUES

Ballistic characteristics



BALLE FIP® BATTUE	CALIBRE (Caliber)	MASSE (Weight)		VITESSE en m/s (Velocity)				ENERGIE en Joules (Energy)				D.R.O.* en mètres (1)	Altitude de la balle en cm* (2) Altitude of the bullet in cm							Longueur du canon en cm (Barrel length)
		g	gr	0	100	200	300	0	100	200	300		0	50	100	150	200	250	300	
	<b>270 Win.</b>	8,15	126	870	744	627	522	3085	2256	1602	1111	165	-4	+1,9	+3,9	+1,6	-6,1	-19,9	-41,3	61
	<b>270 WSM</b>	8,15	126	900	773	653	547	3301	2435	1738	1220	170	-4	+1,7	+3,95	+2,05	-4,7	-17,2	-36,6	61
	<b>280 Rem.</b>	8,55	132	900	747	607	484	3463	2386	1576	1002	168	-4	+1,8	+4	+1,7	-5,9	-20,3	-43	61
	<b>7 mm Rem. Mag.</b>	8,55	132	950	803	665	543	3859	2757	1891	1261	178	-4	+1,55	+3,9	+2,5	-3,55	-15,2	-33,5	61
	<b>7 mm - 08 Rem.</b>	8,55	132	850	720	601	495	3089	2217	1545	1048	162	-4	+2	+3,95	+1,2	-7,2	-22,5	-46	61
	<b>7 x 57 R</b>	9,55	148	770	652	546	450	2832	2030	1424	967	150	-4	+2,3	+3,85	-0,4	-11,7	-31,2	-60,7	61
	<b>7 x 64</b>	9,55	148	830	711	602	505	3290	2414	1730	1218	160	-4	+2,05	+3,95	+1,05	-7,6	-23	-46,5	61
	<b>7 x 65 R</b>	9,55	148	815	694	585	487	3172	2300	1635	1133	156	-4	+2,1	+4	+0,7	-8,6	-25	-50,2	61
	<b>300 Win. Mag.</b>	10,60	164	920	785	659	546	4486	3266	2302	1580	175	-4	+1,7	+4	+2,3	-4,1	-16,2	-35,1	61
	<b>300 WSM</b>	10,60	164	940	807	680	567	4684	3452	2451	1704	178	-4	+1,6	+4	+2,6	-3,3	-14,4	-31,9	61
	<b>300 Weath. Mag.</b>	10,60	164	950	814	685	570	4784	3512	2487	1722	178	-4	+1,5	+3,9	+2,6	-3,1	-14,1	-31,4	61
	<b>30 R Blaser</b>	10,60	164	850	719	601	494	3830	2740	1915	1294	160	-4	+2	+3,95	+1,25	-7,2	-22,5	-46	61
	<b>30-06 Spring. Lourde</b>	11,26	175	810	693	587	491	3694	2704	1940	1357	155	-4	+2,1	+3,9	+0,6	-8,8	-25,3	-50,3	61
	<b>30-06 Spring. Légère</b>	8,76	135	840	687	552	434	3091	2067	1335	825	155	-4	+2	+3,9	+0,6	-9,2	-27,2	-55,4	61
	<b>8 x 57 JRS</b>	12,40	192	705	603	511	428	3082	2255	1619	1136	138	-4	+2,7	+3,6	-2,1	-15,9	-39,2	-73,7	61
	<b>8 x 68 S</b>	12,40	192	860	736	622	519	4586	3359	2399	1670	163	-4	+1,9	+3,95	+1,5	-6,4	-20,6	-42,4	61
	<b>35 Whelen</b>	13,20	204	810	680	563	459	4330	3052	2092	1391	155	-4	+2,2	+3,9	+0,35	-9,6	-27,4	-54,7	61
	<b>9,3 x 62</b>	16,25	251	760	649	550	459	4693	3423	2458	1712	147	-4	+2,4	+3,7	-0,5	-11,9	-31,3	-60,5	61
	<b>9,3 x 74 R</b>	16,45	254	710	603	507	422	4146	2991	2115	1465	140	-4	+2,6	+3,6	-2,2	-16	-39,4	-74,4	61
	<b>375 H&amp;H Mag.</b>	17,70	274	800	692	592	502	5664	4238	3102	2231	155	-4	+2,15	+3,95	+0,55	-8,8	-25,2	-49,8	61
	<b>404 Riml. N.E.</b>	22,37	345	700	618	542	471	5481	4272	3286	2482	140	-4	+2,6	+3,6	-1,85	-14,6	-35,8	-66,6	61
	<b>458 Win. Mag.</b>	29,15	450	685	613	546	484	6839	5477	4345	3415	138	-4	+2,7	+3,6	-2,1	-15,1	-36,8	-66,8	61
	<b>458 LOTT</b>	29,15	450	735	661	592	527	7874	6369	5108	4048	148	-4	+2,4	+3,8	-0,4	-10,9	-28,5	-53,9	61

# LA BALLE SAUVESTRE D'APPROCHE À "FLÈCHE INTERNE PORTÉE" • FIP®

Sauvestre "Flèche Interne Portée" Approach bullet • FIP®

## La balle Sauvestre FIP® fonctionne sur des distances de tir de 300 m et plus.

Selon le type de chasse pratiqué, deux familles de cartouches sont commercialisées : les cartouches dites de battue et les cartouches dites d'approche. Les cartouches à Balle Sauvestre FIP® de battue présentent des performances maximales de puissance d'arrêt à courte et moyenne distances de tir. Les cartouches à Balle Sauvestre FIP® d'approche présentent des performances maximales de puissance d'arrêt à moyenne et grande distances de tir.

**GB** The Sauvestre bullet FIP® works over distances of 300 m or more.

According to the type of hunting, two families of cartridges are sold: "beating" and "approach" cartridges. The Sauvestre bullet cartridge FIP® for beating develops its best stopping power at short and medium range. The Sauvestre bullet cartridge FIP® for approach develops its best stopping power over medium to long range.

**D** Die Sauvestre-Kugel FIP® funktioniert über Schießentfernungen von über 300 m.

Je nach Art der Jagd werden zwei Patronengattungen vermarktet: "Treibjagd"-Patronen und "Pirschjagd"-Patronen. Die Treibjagdpatronen mit Sauvestre-Kugel FIP® weisen maximale Leistungsfähigkeiten bezüglich der Aufhaltkraft auf kurzen und mittleren Schießentfernungen auf. Die Pirschjagdpatronen mit Sauvestre-Kugel FIP® weisen maximale Leistungsfähigkeiten bezüglich der Aufhaltkraft auf mittleren und langen Schießentfernungen auf.

## CARACTÉRISTIQUES BALISTIQUES

Ballistic characteristics



BALLE FIP® APPROCHE	CALIBRE (Caliber)	MASSE (Weight)		VITESSE en m/s (Velocity)				ENERGIE en Joules (Energy)				D.R.O.* en mètres (1)	Altitude de la balle en cm* (2) Altitude of the bullet in cm							Longueur du canon en cm (Barrel length)
		g	gr	0	100	200	300	0	100	200	300		0	50	100	150	200	250	300	
	<b>270 Win.</b>	8,15	126	900	814	730	650	3301	2700	2172	1722	178	-4	+1,65	+3,96	+2,56	-2,96	-13,09	-28,37	61
	<b>270 WSM</b>	8,15	126	890	810	733	659	3228	2674	2189	1770	177	-4	+1,68	+3,97	+2,51	-3,07	-13,22	-28,44	61
	<b>280 Rem.</b>	8,35	129	900	809	719	635	3382	2733	2159	1684	178	-4	+1,6	+3,95	+2,5	-3,2	-13,6	-29,4	61
	<b>7 mm Rem. Mag.</b>	8,35	129	950	858	769	682	3768	3074	2469	1942	188	-4	+1,4	+3,85	+2,9	-1,5	-10,1	-23,5	61
	<b>7 x 57 R</b>	9,40	145	780	710	642	578	2860	2370	1938	1571	157	-4	+2,15	+3,95	+0,8	-7,7	-22,1	-43,2	61
	<b>7 x 64</b>	9,40	145	830	757	686	619	3238	2694	2212	1801	168	-4	+1,9	+3,95	+1,8	-5,2	-17,3	-35,3	61
	<b>7 x 65 R</b>	9,40	145	815	744	675	610	3122	2602	2142	1749	164	-4	+2	+3,95	+1,5	-5,6	-18,6	-37,3	61
	<b>300 Win. Mag.</b>	10,95	169	920	842	766	692	4634	3882	3213	2622	184	-4	+1,5	+3,9	+2,8	-2	-11,1	-24,8	61
	<b>300 WSM</b>	10,95	169	925	852	780	710	4685	3975	3331	2760	186	-4	+1,5	+3,85	+2,9	-1,8	-10,5	-23,6	61
	<b>300 Weath. Mag.</b>	10,95	169	930	852	775	701	4736	3975	3289	2691	186	-4	+1,45	+3,85	+2,9	-1,8	-10,5	-23,9	61
	<b>30 R Blaser</b>	10,95	169	850	774	699	628	3956	3280	2675	2160	171	-4	+1,85	+3,95	+1,9	-4,4	-16	-32,9	61
	<b>30-06 Spring.</b>	11,10	172	810	739	670	605	3642	3031	2492	2032	164	-4	+1,95	+3,95	+1,4	-6,1	-19,1	-38,1	61

Disponible / available : 6,5 x 57 - 6,5 x 57 R • (1) Distance de Réglage Optimale / Distance of Optimum Aiming Compensation - (2) Arme réglée à la D.R.O.\* / Weapon adjusted to D.O.A.C.

## CARACTÉRISTIQUES BALISTIQUES

Ballistic characteristics



BALLE FIP® EXR (Expansion retardée)	CALIBRE (Caliber)	MASSE (Weight)		VITESSE en m/s (Velocity)				ENERGIE en Joules (Energy)				D.R.O.* en mètres (1)	Altitude de la balle en cm* (2) Altitude of the bullet in cm							Longueur du canon en cm (Barrel length)
		g	gr	0	100	200	300	0	100	200	300		0	50	100	150	200	250	300	
	<b>375 H&amp;H Mag.</b>	16,60	257	820	739	660	587	5581	4533	3616	2860	163	-4	+2	+3,95	+1,45	-6,1	-19,3	-38,9	61

L'inventeur Jean-Claude SAUVESTRE, toujours soucieux d'améliorer ses productions, se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis les caractéristiques de ses produits. Pour d'autres calibres, nous consulter. Brevets et marques déposés en France et à l'étranger.

**GB** The inventor Jean-Claude Sauvestre, always keen to improve his products, reserves the right to modify the characteristics of his products at any moment and without prior notice. For other calibres, please contact us. Patents and Registered trademarks protected in France and abroad.

**D** Der Erfinder, Jean-Claude Sauvestre, welcher immer darum bemüht ist, seine Erzeugnisse zu verbessern, behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung die Eigenschaften seiner Produkte zu ändern. Für weitere Kaliber bitte bei uns nachfragen. Patente und Schutzmarken in Frankreich und im Ausland eingetragten.



Cerf 14 cors de 230 kg tiré à 30 m par M. Moulin, avec une "Balle Flèche Sauvestre" • BFS® de 12-70. FRANCE



Sanglier de 93 kg tiré à 143 m par M. Bourgneuf avec une balle FIP® Sauvestre de 9,3 x 62. POLOGNE



Biche de 145 kg tirée à 65 m par M. Babis Aeginitis avec une "Balle Flèche Sauvestre" • BFS® de 12-76 Magnum. GRECE



## THIFAN INDUSTRIE

B.P. 61 • 18230 ST-DOULCHARD • FRANCE

Tél. +33 (0)2 48 24 22 94 • Fax +33 (0)2 48 65 30 67

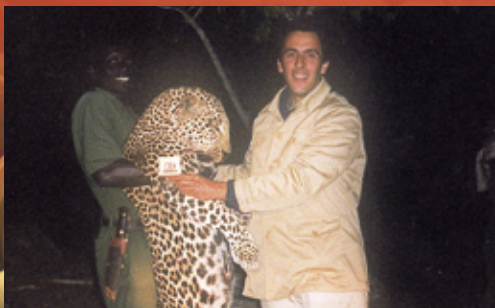
[sauvestre@sauvestre.com](mailto:sauvestre@sauvestre.com)

[jean-claude.sauvestre@wanadoo.fr](mailto:jean-claude.sauvestre@wanadoo.fr)

[info@fipbullet.com](mailto:info@fipbullet.com)

[www.sauvestre.com](http://www.sauvestre.com) • [www.fipbullet.com](http://www.fipbullet.com)

Léopard de 60 kg tiré à 45 m par un chasseur de M. Mathieu, guide de safari, avec une balle FIP® Sauvestre de 9,3 x 62. TANZANIE



Buffle Caffer tiré par M. Caravatti avec une "Balle Flèche Sauvestre" • BFS® de 12-76 Magnum. Réserve de Selous TANZANIE



Grand Koudou de 352 kg tiré à 258 m par M. Bourgneuf avec une balle FIP® Sauvestre de 9,3 x 62. NAMIBIE

