## Dossier sérieux, problème sérieux?

## LES SYSTÈMES PORTATIFS DE DÉFENSE AÉRIENNE (MANPADS)



Soldats nicaraguayen exhibant des MANPADS SA-7 de fabrication russe tirés à l'épaule, lors de la célébration du 24ème anniversaire de l'armée à Managua en septembre 2003.

Les systèmes portatifs de défense aérienne, ou MANPADS pour "Man Portable Air Defence Systems", ont récemment fait l'objet d'une attention sans précédent des médias dans le contexte du terrorisme international. Ce chapitre donne une vue d'ensemble très large de la situation sur les MANPADS et met en évidence une certaine désinformation souvent associée à ces armes.

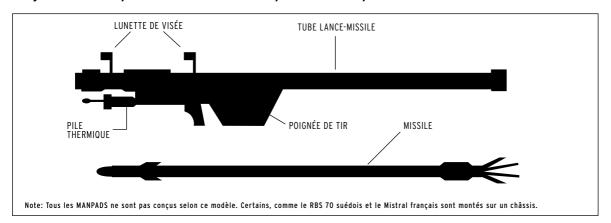
Les MANPADS sont des armes lance-missiles légères, de petit calibre, conçues pour être actionnées par un seul individu contre un aéronef. Depuis 2001, elles ont attiré l'attention du fait d'attaques contre des avions civils et militaires et sont devenues

désormais un dossier sensible en matière de contrôle des armes conventionnelles. Si la menace qu'elles représentent pour les appareils militaires a été largement démontrée, c'est surtout leur danger pour les *avions civils* qui les a fait connaître. Quelle est l'ampleur de ce péril et comment la communauté internationale réagit-elle?

Les MANPADS font partie des armes légères les plus sophistiquées. La plupart possèdent un lanceur en forme de tube contenant un missile guidé, propulsé par un moteur-fusée et tiré à l'épaule. En règle générale, les MANPADS sont de plus en plus précis, destructeurs, polyvalents et difficiles à contrer. Les derniers modèles sont insensibles aux contre-mesures traditionnelles utilisant des leurres.

En règle générale, les MANPADS sont de plus en plus précis, destructeurs, polyvalents et difficiles à contrer.

Figure 3.1 Principaux éléments d'un MANPADS: exemple du SA 7b soviétique



Une quinzaine de producteurs fabrique des MANPADS dans au moins 15 pays. Sa fabrication n'est plus l'exclusivité de producteurs d'armes disposant d'une haute technologie. Les pays producteurs comprennent désormais l'Egypte, la Corée du Nord, le Pakistan et le Vietnam. La demande des pays en développement pour des systèmes anti-aériens à prix abordables va certainement garantir de nombreuses nouvelles commandes de MANPADS dans un avenir proche.

Il semble que le stock mondial de MANPADS ait été nettement surestimé dans un certain nombre de rapports récents. Contrairement à certaines affirmations prétendant qu'il existe 500000 unités de MANPADS dans le monde, les recherches indiquent qu'il existe environ 500000 missiles mais que moins de 100000 unités complètes ont été produites à ce jour. C'est une différence capitale car seules les unités complètes (missiles plus lanceurs) sont opérationnelles. Un certain nombre de ces armes vont cesser d'être utilisables du fait de leur âge, de dysfonctionnements ou de leur destruction mais il est difficile d'en déterminer le chiffre exact. Sur ces 100000 unités, un nombre indéterminé de systèmes sont dans les mains de groupes non

Les recherches indiquent qu'il existerait environ 500 000 missiles, mais moins de 100 000 MANPADS complets et opérationnels dans le monde entier. gouvernementaux, dont certains ont été identifiés comme des organisations terroristes. A cette date, on sait qu'au moins 13 groupes de ce type possèdent des MANPADS et 14 autres sont soupçonnés d'en détenir.

Les systèmes les plus récents échappent aux mesures traditionnelles pour contrer ces armes mais un certain nombre de facteurs limite les chances de réussite d'une attaque au MANPADS sur un avion. Bien que de récents rapports aient laissé entendre que les MANPADS avaient une faible durée de stockage, certaines données indiquent qu'elle pourrait être plus longue que supposé. Une durée de vie utile de plus de 20 ans pour certains composants pourrait être une estimation trop modeste. Les contraintes les plus réalistes résident peut-être dans la complexité d'utilisation et dans la maintenance des MANPADS. Si la profusion et la circulation d'informations au niveau international aident sans doute les utilisateurs potentiels, apprendre à viser avec succès un avion exige un entraînement qui n'est pas à la portée du plus grand nombre. Dans le cas des MANPADS, la prolifération des armes elles-mêmes à pour corollaire la transmission du savoir.

Le transfert international de MANPADS implique de fortes sommes mais concerne une faible quantité d'armes. Il existe des données plus complètes sur les transferts de MANPADS en comparaison avec d'autres types d'armes légères et de petit calibre même si certains groupes armés non gouvernementaux sont soupçonnés d'être impliqués dans des transferts non déclarés entre pays. On connaît mal l'étendue du commerce illégal qui certainement facilité par la petite taille des MANPADS. La plupart des groupes avec une organisation et un financement solides ont indubitablement reçu des MANPADS au cours de ces dernières années. Toutefois, il est essentiel de souligner que seul un très petit nombre de groupes non gouvernementaux manifeste de l'intérêt pour l'utilisation de MANPADS contre des appareils civils.

A ce jour, les efforts internationaux visant à contrôler la prolifération de ces armes ont été très insuffisants. Les pays actuellement engagés dans des actions militaires sont le fer de lance d'initiatives visant à mettre en œuvre un contrôle des MANPADS. D'une façon significative, la Russie a donné le ton, en 2003, par un accord conclu entre 11 membres de la Communauté des Etats Indépendants, qui prévoie la notification des transferts de MANPADS. Les pays du G8 ont convenu, en juin 2003, de mettre en œuvre une série de mesures pour prévenir l'acquisition de MANPADS par des terroristes et, en octobre 2003, largement sur

l'injonction des Etats-Unis, les membres de la Coopération économique Asie-Pacifique se sont engagés à renforcer leur contrôle sur la production, l'exportation et le stockage de ces armes. L'une des principales avancées en la matière a été l'inscription des MANPADS au Registre des armes classiques des Nations Unies. La question a ainsi gagné en importance au cours de ces deux dernières années mais le résultat de ces mesures sera vraisemblablement conditionné par la menace des MANPADS, si elle continue de se vérifier ou non sous la forme d'attaques.

En fait, le dossier sur les MANPADS est l'un des rares dossiers sur les armes légères qui en prenant un caractère politique peut prévenir ou précéder de lourdes pertes en vies humaines

Tableau 3.2 Producteurs et spécifications de base des MANPADS

Pays	Désignation	Producteur	Guidage	Portée*	Produit en série depuis	Dérivés, copies et production sous licence		
						Pays	Désignation	Producteur
Chine	HN-5	CPMIEC (exportateur)	Guidage IR passif	4 200m	-	Pakistan Corée du	Anza HN-5	AQ Khan Research Labs Usines d'Etat
	QW-1 / QW-2	CPMIEC	Guidage IR passif	6 000m	1994	Nord	Anza 2	AQ Khan Research Labs
France	Mistral	Matra BAe Dynamics	Guidage IR passif	6 000m	1988			
Japon	Type 91	Toshiba	IR et apparie- ment d'images	5 000m	1991			
Russie/CEI	SA-7	Usines d'Etat	Guidage IR passif	4 200m	1968	Chine Egypte Roumanie	HN-5 Ayn as Saqr CA-94M	C.P.M.I.E.C. Sagr R.E.I.G.
	SA-14	Usines d'Etat	Guidage IR passif	5 500m	1978	Bulgarie	SA-14	V.M.Z.
	SA-18	KBM**	Guidage IR passif	5 200m 5 000m	1983 1986	Dulgaria	lala 1E	V.M.Z.
	SA-16 Igla	NDM	Guidage IR passif	5 000111	1900	Bulgarie Corée du Nord Pologne Singapour Vietnam	Igla-1E   Igla-1E   Grom   Igla-1E   Igla-1E	Usines d'Etat OBR Skarzysko
	SA-16 Igla-S	KBM**	Guidage IR passif	5 000m	2001			
Suède	RBS-70 / RBS-70 MKII	Saab Bofors	Guidage par faisceau laser	7 000m	1977	Pakistan	RBS-70	Usines d'Etat
Royaume- Uni	Blowpipe	Short Brothers (désormais Thales)		4 000m	1968			
	Javelin	Short Brothers	Guidage par faisceau laser		1985			
	Starburst	Short Brothers	Liaison de télé- commande laser	6 000m	1990			
	Starstreak	Short Brothers	Guidage par faisceau laser		1993			
Etats-Unis	FIM-43 Redeye FIM-92 Stinger	General Dynamics Raytheon***	Guidage IR passif Guidage IR/ UV passif	5 500m 5 000m	1967 1981	Allemagne Suisse	Stinger Stinger	Stinger Project Group Stinger Project Group

<sup>\*</sup> La portée indiquée correspond à la distance oblique: la distance en visibilité directe entre deux points qui ne sont pas au même niveau, par rapport à une donnée spécifique.

Sources: Foss (2001); Richardson (2002, 2003); Karniol (1999); Army-Technology (2003); Pyadushkin ( 2003)

ou en infrastructures – mais uniquement si la communauté internationale continue d'agir. En attendant, les MANPADS restent un dossier sérieux, qui peut devenir un sérieux problème.

La transmission du savoir en matière de manipulation des MANPADS est tout aussi importante que la diffusion des armes elles-mêmes.

<sup>\*\*</sup> Conception et exportation: KBM; production du missile et du lanceur: V.A. Degtyaryov Plant; production de l'autodirecteur: LOMO.

<sup>\*\*\*</sup> Précédemment fabriqué par General Dynamics.