

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2014)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Roquettes et missiles de demain  
**Autor:** Vautravers, Alexandre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-781109>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Le *Matador* (Man-portable Anti-Tank, Anti-DOoR) est un lance-roquette de 90 mm développé par Dynamit Nobel, Rafael et les forces armées de Singapour. Il est basé sur le concept général de l'*Armbrust/Panzerfaust 3*. Toutes les photos © A + V.

## Armement

### Roquettes et missiles de demain

**Lt col EMG Alexandre Vautravers**

Rédacteur en chef RMS +

Avec la généralisation des véhicules blindés, ou au minimum protégés, les armes d'infanterie ont connu une pression croissante pour augmenter leur puissance de feu. En Afghanistan, plusieurs armées ont dû rapidement introduire des armes de 7,62 x 51 afin de pouvoir répliquer aux tirs éloignés et précis de la résistance. Les tourelles télé-opérées montant une mitrailleuse de 12,7 mm ou un lance-grenades de 40 mm se sont généralisées.

Mais si ces armes disposent en effet d'une réelle capacité antipersonnelle, des armes plus puissantes sont nécessaires contre des renforcements du terrain, contre des murs et, évidemment, contre des véhicules protégés. Or les armes réellement capables de remplir de telles missions se font rares :

- Le nombre de chars de combat intégré dans les formations d'infanterie a tendance à se réduire : un sous groupement tactique interarmes (SGTI) français, comptant trois à quatre compagnies de combat, ne dispose en principe que de trois à quatre AMX-10RC.
- Les véhicules blindés de transport de troupes sont armés de mitrailleuses ou de lance-grenades ; le VBCI emporte une tourelle de 25 mm, comme de nombreux véhicules de combat d'infanterie, mais ce type d'armement permet de neutraliser une position renforcée – pas de l'anéantir.
- Depuis la Seconde Guerre mondiale, les armes anti-matériels de l'infanterie ont été essentiellement des armes conçues au départ pour la défense antichars : tubes roquettes et engins guidés ; or pour pouvoir venir à bout de chars de combat lourdement protégés, ces systèmes sont devenus de plus en plus lourds et encombrants – à tel point qu'il est difficile d'imaginer un groupe débarqué chargé de tels moyens en grand nombre.

### Longue et moyenne portée

Les armes antichars actuellement en service montrent leur âge : le TOW a été mis en service en 1970, sa version

TOW2 date des années 1990. Le HOT européen est entré en service en 1977. Le *Milan* à moyenne portée a été introduit en 1971, a été modernisé avec une ogive plus puissante en 1984 puis une ogive double/tandem (1996) ainsi qu'une meilleure résistance aux contre-mesures. La version *Milan ER* voit sa portée maximale passer de 2'000 à 3'000 mètres. Mais le système est ancien, lent et encombrant.

Le *Javelin* américain (Raytheon et Lockheed Martin) est en service depuis 1996 dans plus de 18 pays. Le missile pèse 17,9 kg, auquel s'ajoute le dispositif de guidage et de visée jour/nuit qui pèse 6,4 kg. Le missile est capable de voler directement sur sa cible ou de la survoler afin d'exploser vers le bas, à la manière du *Bill* suédois ou du TOW2B. Sa portée efficace est de 75 à 2'500 mètres.

L'*Eryx* français (MDBA) est plus récent et a connu plusieurs succès à l'exportation : Canada, France, Norvège, Brésil et Turquie. S'il est encombrant, son missile peut cependant être guidé à très courte portée et il est ainsi apte au combat en zones urbaines. Sa distance d'engagement est de 50 à 600 mètres. L'engin pèse 13 kg et le poste de lancement – doté d'une caméra thermique – 4,5 kg.

Citons encore le choix de la Bundeswehr, qui s'est porté sur le *Spyke* israélien. Celui-ci se décline en plusieurs versions, de portées courte (800 m), moyenne (2'500 m) et étendue (jusqu'à 25 km). Dans sa version moyenne, l'appareil de pointage pèse 5 kg, le viseur thermique 4 kg, le trépied et les batteries 3,8 kg supplémentaires.

### Courte portée

De nombreux producteurs nationaux offrent leur propre système de lance-roquette antichar : le C90 espagnol, l'*Apilas* français, l'*Ambrust* allemand. Ce dernier a été amélioré dans le cadre d'un programme germano-israélien-et-singapourien pour donner le *Matador*, une roquette de 90 mm pesant 8,9 kg et capable d'atteindre





L'engin guidé américain *Javelin* a été testé dans de nombreux conflits depuis 2004. Il a l'avantage de disposer de plusieurs profils d'attaque (direct ou par le toit).



Ci-dessus, l'AT-4 suédois est en service dans de nombreux pays... Il partage les mêmes munitions spécialisées de 84 mm que le *Carl Gustav*.



des buts à 500 mètres. Les organes de visée sont primitifs, mais n'importe quel système de vision nocturne peut être accroché grâce à un rail picatini.

Le *Panzerfaust 3* (Dynamit Nobel) est actuellement en service dans 9 pays à travers le monde. La cartouche est particulièrement lourde (12,9 ou 13,3 kg selon que la charge creuse est simple ou double) et 2,3 kg pour la poignée de tir. Plus de 270'000 fusées ont été construites à ce jour. Plusieurs versions spécialisées de cette arme ont été développée, notamment pour neutraliser des constructions ou des fortifications de campagne.

Mais le *best-seller* de la catégorie est l'AT-4 (Saab), en service dans 24 pays et dont plus de 600'000 cartouches ont été construites. L'arme ne pèse que 6,7 kg et le tube est simplement jeté après emploi. Sa portée est de 300 mètres contre une cible fixe. Ce système de 84 mm (d'où son nom : « AT-4 » pour *eighty-four*) est issu du célèbre lanceur *Carl Gustav*, toujours en service avec une panoplie de munitions toujours plus diversifiée.

### Conclusions

De nombreuses forces, dont l'armée suisse, sont à la recherche de solutions pour remplacer leur gamme de moyens antichars actuelle. Les objectifs sont de disposer, à terme, d'un système cohérent à courte et moyenne portée, capable non seulement de détruire un char de combat, mais également d'anéantir une position renforcée, de réaliser des ouvertures dans des murs afin de permettre l'accès de l'infanterie dans des zones bâties. Le tout doit, en outre, être plus léger et maniable que les systèmes actuels. Le choix d'un tel système, en Suisse, est prévu pour 2016. Son introduction pourrait se faire à l'horizon 2018.

A+V

Le système *Spike* israélien se compose d'un système à moyenne portée MR (14 kg – 2'500 m), d'un engin à longue portée ER (34 kg) et d'un système à tir indirect guidé par fibre optique (NLOS).

