

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 131 (1986)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Chars ou hélicoptères?  
**Autor:** Weck, Hervé de  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-344732>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

## Chars ou hélicoptères ?

par le major Hervé de Weck

Dans un ouvrage récent, le général Etienne Copel considérait le char de combat comme une arme dépassée et le missile antichar comme le moyen idéal pour l'avenir. «Il faut ancrer la défense non nucléaire de l'Europe occidentale sur l'utilisation de ces missiles modernes et délaissier les armes offensives de la Seconde Guerre, de plus en plus coûteuse et de plus en plus vulnérables.<sup>1</sup>» Cette thèse tient-elle vraiment compte de l'engagement possible d'armes atomiques ou chimiques, du statisme des missiles portatifs sur le champ de bataille?

«Il ne fallait pas acheter des *Léopard-2*. Les chars de la troisième génération coûtent trop cher! Le programme d'armement présenté par le Conseil fédéral, qui comprend le matériel de réserve et d'instruction, ainsi que la munition, prévoit une dépense de 3365 millions de francs pour 380 engins<sup>2</sup>. Un *Léopard-2*, avec entre autres la logistique et les munitions, revient donc environ à 9 millions. Il suffisait d'améliorer les chars dont nous disposons, ce qui aurait entraîné des frais bien moins importants. Les Israéliens l'ont bien fait avec leurs *Centurion*. Avec l'argent ainsi économisé, nous aurions pu nous procurer des hélicoptères antichars, l'arme de l'avenir qui va bientôt remplacer le char de combat. En 1983, les Américains n'ont-ils pas décidé de moderniser un millier de leurs hélicoptères an-

tichars *AH-1* équipés de missiles *Tow*?»

Un tel discours, ne l'entend-on pas dans des milieux pourtant favorables à la défense nationale, dans des cercles d'officiers? *Il n'y avait qu'à...* En Suisse, on le sait, «chaque enfant naît soldat»; ajoutons qu'il devient automatiquement un spécialiste de la chose militaire. Ces arguments ne tiennent pas compte de plusieurs données techniques.

D'une part, «le char restera probablement un élément de première importance pour les forces terrestres, du moins jusqu'à la fin du siècle. Comme le progrès technologique permettra d'améliorer sa protection, sa puissance de feu et sa mobilité, on aura besoin pour les hélicoptères antichars d'armes toujours plus efficaces à divers égards: précision, portée, cadence de tir, possibilités de mise en œuvre de nuit et par mauvais temps.»<sup>3</sup>

D'autre part, le coût d'un hélicoptère de la nouvelle génération comme le *AH-64A Apache* américain s'élève à environ 25 millions de francs, y compris les pièces de rechange, ainsi que l'armement, soit entre 8 et 16 missiles antichars *Hellfire* guidés par rayon laser, un canon de 30 mm et des

<sup>1</sup> Copel, Etienne: *Vaincre la guerre*, Paris, Lieu commun, 1984, p. 164, 174-175.

<sup>2</sup> Arrêté fédéral du 12 décembre 1984.

<sup>3</sup> E.J. Everett-Heat: «Développement de l'armement», *Revue internationale de défense*, 3/1983.

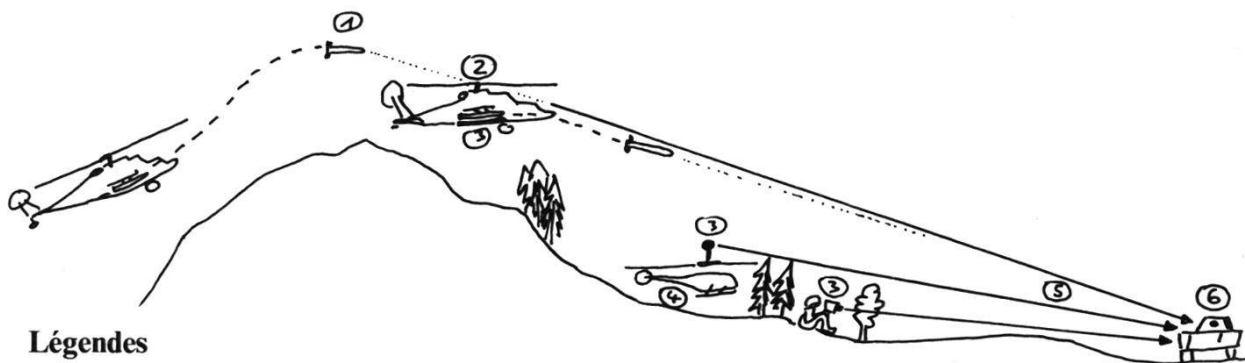
roquettes. Sa maintenance exige beaucoup plus de moyens qu'un char de combat. L'instruction, l'entraînement des personnels coûtent également beaucoup plus cher. Dans les régiments d'hélicoptères français, seuls des professionnels entrent en ligne de compte comme pilotes.

Incontestablement, son extrême mobilité, ses déplacements en «vol tactique», quelques mètres au-dessus du sol rendent l'hélicoptère difficile à repérer. Une construction «balistiquement tolérante», c'est-à-dire qui tient compte des dégâts que pourrait provoquer le feu de l'adversaire, le blindage des éléments particulièrement sensibles le protègent largement contre les effets des armes légères. Il reste pourtant vulnérable, preuves en soient les résultats obtenus par les résistants afghans, pourtant piètrement armés.

Entre 1979 et 1985, les Soviétiques auraient perdu près de 600 appareils.

Dans une estimation sérieuse, il s'agit encore de penser au coût de l'appareil de visée, système de plus en plus sophistiqué, et du missile lui-même. Les engins filoguidés de la première génération, plus ou moins semblables à nos *Bantam*, n'entrent pas en ligne de compte, car il s'avère aléatoire de les guider manuellement vers l'objectif depuis un hélicoptère. Avec les missiles de la deuxième génération, très complexes et délicats, le tireur se contente de garder son viseur aligné sur la cible pendant toute la durée du vol. Il ne faut pourtant pas que le fil s'emmêle dans des arbres ou des buissons. C'est le système utilisé sur le *Dragon*. D'autre part, il existe des missiles télécommandés par radio.

Le *Tow* dispose de deux moteurs à



#### Légendes

- ① Missile *Hellfire* à tête chercheuse, capable de reconnaître et de poursuivre l'«écho» (réflexion du rayon laser émis par le système d'illumination des objectifs).
- ② Hélicoptère de combat.
- ③ Système d'illumination des objectifs qui peut équiper l'hélicoptère de combat, l'hélicoptère de conduite et de reconnaissance ou un combattant de première ligne dans son trou de tirailleur.
- ④ Hélicoptère de conduite et de reconnaissance.
- ⑤ Rayon laser invisible émis par le système d'illumination des objectifs. L'illumination par un seul système suffit, mais elle doit durer jusqu'à ce que le missile ait atteint sa cible.
- ⑥ Char qui reflète une partie du rayonnement laser émis par le système d'illumination.

propergol solide, l'un pour l'accélération, l'autre pour la «croisière». En 21 secondes, il atteint une cible située à 3750 m (sa portée maximale); sa vitesse initiale, qui avoisine les 300 m/s, descend jusqu'à 125 m/s en fin de vol. Le *Hot*, quant à lui, parcourt 4000 m en 17 secondes.

Les prix de ces missiles sont très élevés; ils se situent entre 20 000 et 100 000 francs. Les engins de la troisième génération, guidés par radio, par thermographie ou par laser, devraient coûter encore plus cher.

Contrairement à la munition utilisée pour le canon de char, les missiles ne se stockent pas sans autre pendant des décennies. D'ailleurs, les fabricants ne donnent aucune garantie concernant la durée de conservation du matériel qu'ils livrent. Cela se comprend aisément: des substances plus ou moins instables alimentent les moteurs-fusées, un gaz comprimé, contenu dans un réservoir, est nécessaire au début du tir, moment où des systèmes miniaturisés et délicats doivent fonctionner à la perfection. Les procédures de contrôle s'avèrent par conséquent coûteuses et compliquées. Lors d'un essai effectué en Grèce avec trois missiles *Tow*, les techniciens ont constaté que deux des engins étaient inutilisables.

Ce problème technique force l'Etat, qui veut doter ses forces armées de tels missiles, à chercher une solution qui permette la fabrication sous licence. Puisqu'une telle munition se stocke difficilement, il faut la produire en

période de danger accru, lorsque, justement, les fournisseurs étrangers risqueraient de ne pas honorer des commandes importantes.

Quelle conclusion tirer de ces données? En aucune façon, une critique ou une méfiance envers nos engins filoguidés antichars *Dragon* ou *Tow* (ces derniers vont équiper les futurs chasseurs de chars de notre armée). Nous prétendons qu'ils complètent notre panoplie de moyens antichars, mais que les chars de combat restent les seuls capables de se déplacer sur le champ de bataille. Les hommes, qu'ils servent des canons antichars, des missiles ou des blindés, doivent se sentir complémentaires et se soucier constamment de la collaboration interarme.

En revanche, ne convient-il pas de placer dans un contexte financier la prise de position du commandant de corps Moll, ancien commandant des troupes d'aviation et de DCA: «La création d'une réserve antichar mobile sous la forme d'hélicoptères munis d'engins guidés peut paraître souhaitable. On doit toutefois se demander si les moyens terrestres, actuels et à venir, allant du char *Léopard* au tube roquette, ne fourniront pas déjà un renforcement suffisant.<sup>4</sup>» Un petit Etat ne doit-il pas faire des choix que l'on espère judicieux?

maj H. de W.

<sup>4</sup> Cdt C A. Moll: «Et l'avenir?», *Nos pilotes sur les Alpes*. Lausanne, 24 heures, 1984, p. 246-247.