

"AHEAD" et "FAPDS" : de nouvelles munitions pour la DCA

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue Militaire Suisse**

Band (Jahr): **139 (1994)**

Heft 5

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-345418>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ERSCHLOSSEN EMDDOK
MF

«AHEAD» et «FAPDS»: de nouvelles munitions pour la DCA

La firme suisse Oerlikon-Contraves, qui produit le fameux bitube DCA de 35 mm, a développé deux munitions nouvelles hautement efficaces qui augmentent considérablement les performances des systèmes *Skygard* et en permettent l'engagement contre de nouveaux buts.

«AHEAD» (Défense anti-missiles air-sol et anti-missile de croisière)

La menace représentée par des engins aériens de petites dimensions est actuelle et grandissante. Cela a conduit les techniciens d'Oerlikon-Contraves à mettre au point une nouvelle munition anti-aérienne dotée d'une fusée chronométrique de haute précision, programmable, qui éjectera, après un temps donné, une cargaison de sous-projectiles.

La mesure de la vitesse initiale exacte de l'obus s'effectue à la bouche du canon, immédiatement avant la phase de programmation de la fusée. Le point d'éjection des sous-projectiles est basé sur le temps de vol de l'«obus-cargo», calculé avec précision pour qu'il se situe à une distance efficace devant l'objectif.

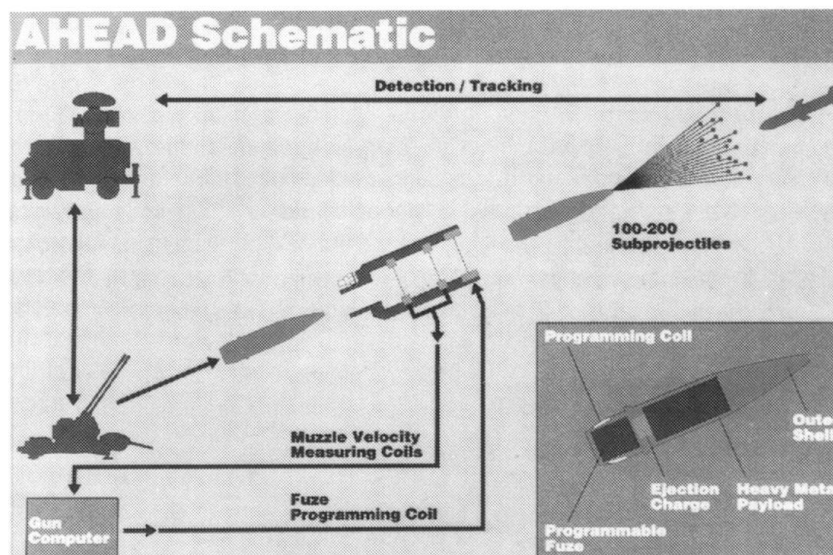
Une rafale de 25 coups, par exemple, provoque une «douche» de 3800 sous-projectiles cinétiques, chacun ayant une masse de 3,3 grammes, qui saturent la zone probable où l'objectif est attendu. Selon la taille et le type de la cible, entre 7 et 25 impacts de sous-projectiles sont nécessaires pour la détruire. La définition du «C1-Kill» est la suivante: le missile-cible sera inapte à poursuivre sa mission dans un temps plus court ou égal à une seconde depuis les impacts.

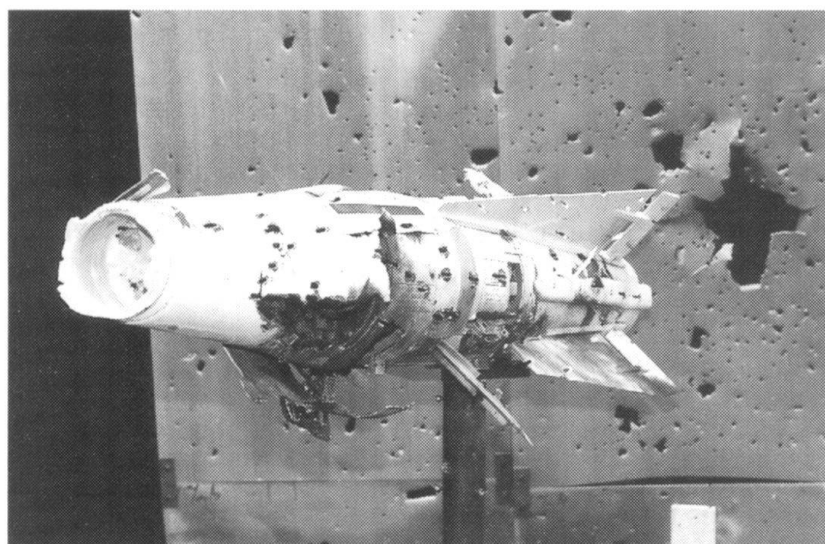
Une démonstration contre des cibles situées au sol ou remorquées par avion, qui a eu lieu le 22 septembre 1993 à Allenstein en Autriche, a été couronnée de succès. Des délégations de haut rang, venues de 32 pays, l'ont suivie.

Une unité de feu *Oerlikon-Contraves Skygard* de 35 mm, tirant une rafale de 25 coups, détruit des missiles de croisière à une distance d'environ 2,5 km et des missiles à haute vitesse (ARM) à une distance d'au moins 1,5 km. Il n'existe pas d'autres systèmes avec de telles performances. Grâce à son efficacité, ce nouveau système porte bien son nom: *Advanced Hit Efficiency And Destruction*.

«FAPDS» (Frangible Armor Piercing Discarding Sabots)

La munition à obus sous-calibré est complètement inerte et ne contient ni explosif, ni fusée; pour le transport, elle est classée comme une munition non sensitive dans la même ca-





tégorie qu'une munition d'exercice inerte.

A cause de sa vitesse plus élevée que celle d'un obus à plein calibre, le *FAPDS* permet, soit d'augmenter dans le même laps de temps la portée du système de plus de 33% (obus plein calibre 3 km, *FAPDS* plus de 4 km), soit d'augmenter pour une même distance la probabilité de toucher, ceci grâce au temps de vol plus court et à la trajectoire plus tendue du *FAPDS*.

Vu les possibilités offertes par le projectile sous-calibré en métal dur fritté, l'efficacité au but du *FAPDS* produit des effets aussi dévastateurs qu'un obus classique, explosif ou incendiaire. En effet, l'onde de choc à l'impact provoque la fragmentation complète du *FAPDS* à l'intérieur du but, avec un effet omnidirectionnel et une profondeur des dommages supérieure à une munition explosive, ceci à un prix par coup moins élevé.

Oerlikon-Contraves AG

Au volant d'un camion virtuel

D'un coup, il fait nuit. Puis à nouveau jour et enfin le brouillard s'installe autour du poids lourd dont vous êtes le chauffeur. Ce sont les possibilités qu'offre le simulateur de conduite *ADAMS* (*Advanced Driving And Manœuvring Simulator*), élaboré par Oerlikon-Contraves. Les écrans reproduisent l'effet d'un pare-brise, le paysage défile dans les rétroviseurs, le moteur tousse à l'embrayage et cale dans un bruit d'agonie. Et lorsque l'engin s'écrase dans un mur lancé à 60 km/heure, le siège articulé donne une vigoureuse secousse au maladroit.

ADAMS comblerait les amateurs de jeux vidéo. Mais pour environ un million de francs, ses applications ont à être un peu plus sérieuses. «L'avantage de la simulation, c'est que les accidents ne coûtent rien. Alors que le prix d'un camion s'élève à 300 000 francs», commente Jean-Pierre Chassot, vice-président pour le développement. «Pour l'armée suisse qui forme 1500 conducteurs par année, *ADAMS* permet d'économiser les instructeurs, l'essence et surtout, d'éviter le bruit comme la pollution.» Conçu pour des utilisateurs militaires, *ADAMS* pourrait aussi intéresser les PTT ou les entreprises de transport.

Ce simulateur a été mis au point par la firme Oerlikon-Contraves.

24 Heures, 2 avril 1994