

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 126 (1981)  
**Heft:** 11

**Artikel:** La défense contre avions de l'infanterie  
**Autor:** Chouet, Jean-François  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-344414>

#### **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:** 12.01.2026

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

# La défense contre avions de l'infanterie

par le major Jean-François Chouet

## I. Introduction

Depuis l'organisation des troupes de 1961, les formations DCA de l'artillerie d'abord, de l'infanterie ensuite, ont totalement disparu au profit d'une plus grande concentration des moyens à l'échelon divisionnaire et d'une libération des effectifs nécessaires aux compagnies d'engins filoguidés antichars.

On se rappelle, en effet, qu'il y a 15 ans encore, chaque batterie d'artillerie comprenait une section de DCA armée de canons de 20 mm. Quant à l'infanterie, elle conservait jusqu'à la fin des années soixante-dix une compagnie de DCA régimentaire de 12 canons. De sorte que la défense contre avions est aujourd'hui concentrées à l'échelon de l'armée avec les moyens lourds, dans les divisions avec les groupes légers mobiles, dans les brigades enfin avec des unités indépendantes ou la DCA de forteresse.

Ne demeure donc aux autres troupes que leur armement organique pour engager le combat contre les avions et les hélicoptères. Il serait, en effet, par



*Le canon de DCA 20 mm dont l'infanterie ne dispose plus*

trop optimiste de compter avec l'attribution ou la subordination de moyens DCA supplémentaires. Ceux-ci, à l'échelon tactique, sont en effet principalement destinés à la protection de secteurs d'attente des mécanisés ou à celle des positions de l'artillerie; à moins encore qu'en protégeant des passages obligés, ils ne soient destinés à assurer le débouché de ripostes ou de contre-attaques des formations mécanisées. Ces missions peuvent, au demeurant, se combiner, mais l'on voit sans peine que, compte tenu des moyens, la redistribution d'unités de feu à l'infanterie est pratiquement impensable.

Notre propos est d'examiner les tâches permanentes de l'infanterie en matière de défense contre avions, puis de passer en revue les moyens disponibles, les principes et les techniques de leur engagement. Précisons que nos règlements ne donnent pas, sur ce sujet, un grand luxe de détails. On trouvera les données essentielles concernant les principes d'engagement dans la nouvelle «Instruction de base», subsidiairement dans la conduite de la cp fus et dans celle des sections fus et mitr.



*La mitrailleuse 51 sur affût DCA*

## II. L'analyse des missions

Il faudrait, à n'en pas douter, que l'on se trouve dans une situation de véritable crise pour que l'infanterie reçoive une mission de défense antiaérienne. Néanmoins, la lutte contre l'aviation adverse fait partie intégrante de toutes les missions défensives de l'infanterie, et cela pour les deux raisons suivantes.

En premier lieu, l'exécution d'une mission défensive implique la survie, et, particulièrement, la survie aux feux d'appui et aux attaques aériennes de l'adversaire. D'où la nécessité de se prémunir, par l'observation, mais aussi par l'engagement des armes, contre les attaques d'aviation menaçant directement nos positions. En second lieu, il faut rappeler ici que, selon la conduite des troupes, chaque formation est tenue d'engager, sans autre ordre, le combat contre les héliportés dans son secteur.

Proposons-nous ici une brève analyse de ces deux missions permanentes, valables pour toutes les troupes, mais considérées ici sous l'angle de l'infanterie, en nous basant sur les quatre questions rituelles:

- qu'attend de moi le commandant supérieur?
- à partir de quand ma mission n'est-elle plus remplie?
- où suis-je libre, où suis-je lié?
- de quels appuis puis-je disposer?

En ce qui concerne la *survie aux attaques aériennes* adverses, on peut dire ce qui suit:

- le commandement supérieur attend de moi d'abord que je ne me fasse pas repérer, c'est-à-dire que j'évite de devenir, pour les aviateurs ennemis, un objectif digne d'un engagement. Il attend de moi, par conséquent, que, au sein de mon dispositif, *l'alarme* soit organisée de façon efficace. C'est à la fois affaire de guet aérien et de transmission;
- ma mission n'est plus remplie dès l'instant où l'aviation adverse me surprend, c'est-à-dire au moment où elle peut attaquer sans que, dans la seconde même, je sois mis à l'abri et/ou prêt à riposter avec mes armes, quelles qu'elles soient;
- ma liberté d'action, dans le domaine de la défense contre avions, est limitée par ma mission primaire; celle-ci demeure en tout état de cause prioritaire. L'exécution de cette mission implique cependant la survie, ce qui me permet d'engager, au minimum pour l'observation et le guet aérien, des moyens parfois importants;
- hormis le cas où mon secteur d'engagement recouvrirait celui d'une formation de DCA statique, je ne peux guère compter sur des appuis. Disons même, franchement, qu'il faut en faire son deuil.

Pour ce qui est du *combat contre les héliportés* (qui peut impliquer, selon l'appréciation de la situation, le combat contre les hélicoptères eux-mêmes), l'analyse se présente — toutes conditions particulières mises à part — ainsi:

- le commandement supérieur attend de moi qu'à l'intérieur de mon secteur, aucune troupe adverse ne puisse prendre pied sans avoir à engager le combat, par conséquent sans se trouver dans une zone de relative insécurité et sans avoir à lier des éléments pour la défense de la zone d'atterrissement et/ou de regroupement.
- En me prescrivant de «combattre» les héliportés, le commandement supérieur n'attend pas de moi que je les anéantisse nécessairement;
- ma mission n'est plus remplie dès l'instant où l'ennemi peut intervenir dans mon secteur par la troisième dimension, s'y regrouper, y gagner des couverts et s'y organiser pour le combat sans avoir eu à ouvrir le feu;
- la mission d'engager le combat contre les héliportés, pour secondaire qu'elle soit, me lie les mains, partiellement, dans l'accomplissement de ma mission primaire. Mais «combattre les héliportés» est une mission suffisamment élastique dans son concept pour me laisser, dans sa réalisation, une quasi-totale liberté d'action;
- au niveau des appuis, je peux compter, dans la mesure où je dispose de leur feu, des lance-mines ou de l'artillerie. Dans le cas, très exceptionnel, où mon dispositif couvrirait partiellement celui de la DCA, une collaboration avec elle demeure possible, et il m'appartient d'en prendre l'initiative.

Pour sommaire qu'elle soit, la brève analyse ci-dessus met en relief deux éléments:

1. le combat antiaérien et anti-hélicoptères fait partie de la survie;
2. les appuis les moins improbables pour le commandant tactique sont ceux des armes lourdes; ceux-ci ne peuvent toutefois être envisagés que dans la lutte contre les héliportés.

### III. L'image de l'ennemi

De façon fort succincte, rappelons les diverses formes sous lesquelles l'adversaire peut se présenter dans la troisième dimension.

1. **L'aviation de reconnaissance.** Pour des raisons évidentes, elle ne se présente pas toujours dans la direction de tir de nos armes. De plus, elle vole à des altitudes qui excluent pratiquement l'engagement de nos moyens d'infanterie.

*En conséquence*, c'est le moyen passif du camouflage qui permet seul aux unités et sections de se soustraire à cette aviation. A ce moyen peut s'ajouter celui de la déception par la construction de positions fictives, fausses traces, etc.

2. **L'aviation en attaque.** Volant par définition en direction des positions et par nécessité à une vitesse relativement «faible», elle peut être combattue par des armes à trajectoire tendue et à haute cadence de tir, et cela avant la phase de décrochement.

*En conséquence*, c'est contre ce type d'engagement adverse que devront être engagées en priorité les mitrailleuses, autant que faire se peut sur affût DCA.

3. **L'aviation de transport.** Sa vitesse est, là aussi, relativement faible. Selon la direction, mais surtout l'altitude de vol, il faudra choisir entre l'intervention avec armes à haute cadence de tir ou, au contraire, l'abstention sous forme de camouflage et de déception.

4. **Les hélicoptères.** Aviation de transport ou d'attaque, ou encore combinant les deux, elle se caractérise par sa faible vitesse, généralement par sa faible altitude et, élément nouveau, par son éventuel blindage.

*En conséquence*, les hélicoptères, selon la distance à laquelle ils se trouvent, peuvent être atteints non seulement par des armes à haute cadence de tir, mais aussi par des armes antichars, souvent seules à même de les détruire. Il faudra, en revanche, attendre le débarquement de troupes héliportées au sol pour faire intervenir les armes à trajectoire courbe.

#### IV. Les moyens de l'infanterie

Un rapide catalogue des armes disponibles s'impose, avant de passer aux principes et techniques d'engagement. D'entrée de cause, nous laisserons de côté les moyens de camouflage et de déception qui ne se rapportent pas spécifiquement à la défense contre avions.

Dans le domaine des **moyens passifs**, nous citerons

- le service de guet aérien, autrement dit d'observation et aussi d'identification. L'efficacité du guet aérien est dépendante non seulement de la bonne instruction de ceux qui en sont chargés, mais aussi de moyens de transmission sûrs et rapides;
- les mines, destinées à entraver le débarquement et les premiers mouvements de troupes héliportées ou de parachutistes.

### Viennent ensuite les **armes à trajectoire tendue**:

- la mitrailleuse, qui peut être engagée à partir de l'affût DCA (rotation rapide sur 360° mais large dispersion) ou, contre troupes débarquées d'hélicoptères, à partir de l'affût normal ou encore sur bipied. Les distances de tir varient: bipied: 600 m, affût DCA: 800 m environ, affût normal: 1000-1200 m;
- le fusil d'assaut ne peut être engagé que comme arme d'appoint. Sa distance d'engagement ne dépassera guère 400 mètres, mais, surtout, il faut compter avec la modeste durée de son tir (quelques secondes);
- le tube-roquette, qui peut être engagé contre les hélicoptères de la même manière que contre les chars;
- cas échéant, enfin, les canons antichars, dont la portée contre buts mobiles atteint, rappelons-le, 700 mètres.

Nous avons déjà mentionné les **armes à trajectoire courbe**. L'artillerie comme les lance-mines peuvent — et c'est la condition d'un engagement rentable — placer sur les zones probables ou possibles d'héliportage des feux d'urgence. A condition d'être déclenchés à temps, ceux-ci peuvent être d'une efficacité redoutable contre un adversaire encore à découvert bien sûr, mais aussi contre les appareils eux-mêmes dont il est possible d'entraver ou même d'empêcher l'envol.

Il importe de garder présent à l'esprit (et on ne craindra pas de le répéter) que tous ces moyens ne sont pas, au départ, des moyens de défense contre avions. Même l'affût «DCA» de notre mitrailleuse n'est qu'un appoint qui ne présente que le seul avantage de donner plus de mobilité au tir. Au surplus, on se rappellera que ledit affût DCA n'existe qu'en un unique exemplaire dans la section et qu'il est, par conséquent, exclu d'engager deux pièces dans une mission contre avions. Ce qui, la plupart du temps, serait pourtant fort souhaitable!

## V. Principes d'engagement

Pour traiter des possibilités d'engagement de nos armes, nous passerons en revue le catalogue des possibilités adverses, telles qu'elles ont été évoquées dans le troisième paragraphe.

1. **Contre l'aviation de reconnaissance**, nous avons déjà dit que, dans la presque totalité des cas, seuls les moyens passifs que sont le camouflage et la déception peuvent entrer en ligne de compte. Dans les cas exceptionnels où la reconnaissance s'accomplirait dans le futur axe d'attaque, les armes

à trajectoire tendue peuvent être engagées selon les principes que nous verrons au chiffre 2 ci-après.

Bornons-nous, pour l'instant, à rappeler que le camouflage contre «en haut» est parmi les plus rapides à réaliser. Compte tenu de la vitesse des appareils de reconnaissance, *l'ombre* est le premier masque à utiliser. Il faut ensuite s'ingénier à modifier la forme des armes, objets ou installations que l'on veut camoufler. On utilisera, bien entendu, en toute circonstance les masques naturels ou préexistants que sont les arbres, avant-toits ou autres écrans disponibles.

Nettement plus vulnérables sont les formations (en particulier motorisées) en mouvement. Elles ne peuvent pratiquement pas échapper à la reconnaissance aérienne. Aussi importe-t-il qu'immédiatement après le passage de celle-ci, elles gagnent un couvert et modifient, pour autant que les circonstances et le terrain le leur permettent, leur itinéraire. Elles auront toutefois conscience qu'à ce jeu du chat et de la souris, elles ne resteront pas éternellement gagnantes et qu'à défaut d'une protection DCA de leur itinéraire, il leur faudra, tous véhicules camouflés, mettre pied à terre et s'apprêter à engager le combat contre l'aviation d'attaque avec leurs moyens propres.

**2. Contre l'aviation en attaque**, il importe de retenir les quelques principes suivants:

- En premier lieu, ne peuvent valablement agir que des servants d'armes se trouvant enterrés (cas de défense improvisée mis à part). L'armée engagée, qu'il s'agisse de la mitrailleuse, du fusil ou du tube roquette, doit pouvoir présenter avec le sol un angle plus aigu que l'angle de vue du tireur.
- En deuxième lieu, les armes pouvant tirer en rafale doivent être engagées avec ce genre de feu. Ce qui ne signifie pas que les rafales doivent être interminables, bien au contraire. Entre chacune d'elles doit intervenir, si nécessaire, une correction du tireur ou, mieux encore, de son chef.
- Ce qui, en troisième lieu, nous amène à rappeler qu'une attaque aérienne ne doit pas plus qu'une autre être synonyme de panique chez le défenseur. Il importe que les chefs (de groupe et de section) fassent porter leur effort principal sur la conduite du feu antiaérien: d'abord parce que de son succès dépend la survie, et donc l'accomplissement de la mission principale, ensuite parce que, pour des raisons évidentes, ce tir-là est le moins entraîné en temps de paix.
- Quatrièmement, il faut veiller à ce que l'engagement des armes antichars sans recul (tube roquette, éventuellement canon antichar sans recul) soit



*L'efficacité qu'aurait l'artillerie (15 cm) sur un hélicoptère non blindé (le tout rapporté à l'échelle humaine...)*

particulièrement bien préparé en vue d'un tir dans des angles supérieurs à ce qu'ils sont d'habitude. Ce qui a des incidences sur la construction de la position pour éviter que l'arrière de l'arme ne se trouve trop près du sol et que la pression qui résulte du départ du coup ne mette en danger le tireur. A dire vrai, on peut admettre pratiquement que seul, le tube roquette peut être engagé jusqu'à 45°. Il faut réserver le tir du can ach à des engins posés au sol ou en sustentation à 2 ou 3 mètres de celui-ci.

**3. Contre l'aviation de transport**, il est difficile de formuler un principe d'engagement valable dans tous les cas. En effet, l'altitude de vol jouera un rôle déterminant dans la décision soit de «disparaître» par un camouflage approprié, soit d'engager le combat.

Contrairement à ce qui se passe avec l'aviation de combat contre laquelle nos armes ne peuvent être engagées que pour autant qu'elles se trouvent face à la direction d'attaque, l'aviation de transport, du fait de sa vitesse relativement peu importante, peut être prise à partie même perpendiculairement à sa direction de vol. Il y a lieu, naturellement, de tenir compte d'une prévisée qui sera d'environ 6 longueurs de but et, à défaut d'autre moyens de calculs, corrigée au fur et à mesure des petites rafales tirées. Pour donner à ce procédé quelque chance de réussite, il faut impérativement ne tirer que de la *munition lumineuse*. Bien entendu, un tel engagement ne peut se concevoir qu'avec la mitrailleuse, subsidiairement le fusil d'assaut. On notera encore que l'aviation de transport est relativement peu mobile par rapport aux chasseurs ou chasseurs-bombardiers. Mais il est rare que ces derniers n'accompagnent pas, à quelques milliers de pieds au-dessus et en arrière de l'appareil de transport, cet avion un peu «pataud» et modestement armé. Ce qui implique un engagement rapide de moyens fortement concentrés. Le chef renoncera à s'éterniser dans un combat qui ne lui donne pas un succès immédiat, et il regagnera avec profit ses couverts sans attendre l'intervention généralement foudroyante des escorteurs...

**4. Contre les hélicoptères et les héliportés**, le combat perd de ses caractéristiques d'engagement antiaérien et ressemble déjà davantage au combat antichar. Ce problème a été étudié de façon plus détaillée dans ces mêmes colonnes voici quelques années<sup>1</sup> et nous nous bornerons à en rappeler ici quelques données essentielles.

Le premier choix qu'il s'agit d'opérer est de détruire l'hélicoptère en vol ou d'attendre qu'il se pose. La première solution présente l'avantage de détruire presque à coup sûr et l'aéronef et ses occupants, mais l'inconvénient de se heurter à la grande mobilité de l'appareil et à la possibilité pour son équipage d'engager ses armes de bord à bref délai dans n'importe quelle direction. La seconde solution pallie dans une large mesure les inconvénients de la première mais demande, presque toujours, l'engagement d'armes à trajectoire courbe. Même si des feux d'urgence sont prêts, il y a lieu de tenir compte du temps de vol des obus, ce qui n'est pas simple dans un combat où chaque seconde compte.

<sup>1</sup> Voir RMS, no 11, novembre 1970, p. 534 ss. Des copies de cet article seront envoyées aux lecteurs qui en feraient la demande au rédacteur en second.

Deuxième nécessité, celle d'engager plusieurs types d'armes sur un même but. En effet, comme on l'a déjà relevé, la plupart des hélicoptères de combat et nombre d'appareils de transport sont pourvus d'un blindage qui, pour être léger, n'en rend pas moins problématique l'efficacité de la seule munition de 7,5 mm. Il faut donc, chaque fois que cela est possible, coupler le feu des fusils et mitrailleuses avec celui d'armes antichars dont un seul touché peut être décisif.

Troisièmement, enfin, il faut compter non pas avec l'arrivée d'un ou deux appareils, mais de cinq, dix ou quinze simultanément dans un secteur de compagnie. A nouveau, il s'agit d'opérer un choix et, plutôt que de «ferrailler» tous azimuts en égratignant l'adversaire ici ou là, de concentrer le feu d'une section par exemple, éventuellement d'un groupe sur un seul objectif d'apparence rentable et facile à désigner.

Ce qui nous ramène à l'importance déjà évoquée de la *conduite du feu* par les chefs et du choix de la munition (lumineuse pour le fusil d'assaut et la mitrailleuse).

On se souviendra, de plus, que si la décision est prise de mener le combat au niveau du sol, les armes d'appui peuvent, de nuit, fournir en plus de leur contribution à la destruction de l'adversaire, un éclairage du terrain fort opportun.

**5. Contre les parachutistes et les héliportés**, les mines sont un appoint appréciable. Elles peuvent être dispersées d'abord dans la zone possible d'atterrissement, ensuite aux abords des couverts que les parachutistes ou troupes débarquées devraient en principe gagner après avoir touché le sol.

Outre l'effet destructeur de ces engins, c'est aussi l'effet psychologique provoqué qui peut être d'un apport certain pour le défenseur. C'est bien entendu de mines antipersonnel et de mines à fil/bondissantes qu'il s'agit essentiellement ici.

En ce qui concerne les parachutistes en cours de descente, il y a lieu de dissiper un malentendu. Les Conventions de Genève n'interdisent de tirer contre un parachutiste que dans la mesure où il a été *constraint de sauter*, par exemple par la destruction de son appareil en vol. En revanche, les paras largués pour une opération sont considérés (on se demande d'ailleurs pourquoi ils ne le seraient pas) comme des combattants en pleine possession de leurs moyens. Leur parachute n'est pas un moyen de salut, mais un moyen de transport au même titre qu'une bicyclette ou une paire de skis.

## VI. Considérations générales

A défaut d'une conclusion dont la nécessité ne s'impose pas, relevons pour terminer quelques points d'application générale.

1. Il est important de souligner qu'en matière de défense antiaérienne, les *degrés d'ouverture du feu DCA* sont applicables par toutes les troupes et toutes les armes. Rappelons brièvement qu'il s'agit de l'*interdiction de tirer* (sauf légitime défense), de la *permission conditionnelle de tirer* (tir précédé de l'identification sûre de l'avion ennemi) et de la *permission de tirer*.
2. Compte tenu de la rapidité foudroyante des réactions adverses, il importe de n'ouvrir le feu que par *surprise* et en concentrant les moyens.
3. Lorsque plusieurs appareils sont justiciables du feu du groupe ou de la section, on tirera sur l'*avion de tête*. On atteindra de cette manière deux objectifs simultanément:
  - d'une part, on palliera une conduite du feu éventuellement défaillante;
  - d'autre part, on gênera ainsi le mieux les mouvements de l'adversaire et on lui montrera, en cas de touché sur ce premier appareil, qu'il doit manœuvrer et modifier peut-être son itinéraire initial.
4. Enfin, insistons sur l'importance de l'*observation*. Nous l'avons dit, en raison de la modicité de ses moyens de transmission, l'infanterie, même au niveau de la compagnie, n'est pas en mesure de s'offrir des postes éloignés chargés uniquement de l'observation aérienne. C'est la raison pour laquelle le choix de l'emplacement du poste d'observation de l'unité devra être fait en tenant compte aussi (et pour autant que la mission primaire l'autorise) du secteur d'approche de l'aviation adverse le plus dangereux. Il faudra veiller à ce que la liaison fonctionne particulièrement bien avec les armes qui seraient les premières engagées contre avions (mitrailleuse sur affût DCA d'abord) et que les transmissions soient tout simplement possibles. Une raison supplémentaire pour ne pas surcharger les réseaux de conversations intéressantes peut-être, mais non pas indispensables.

J.-F. C.