

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 97 (1952)
Heft: 9

Artikel: Le problème de la DCA légère
Autor: Luze, de
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-348501>

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: 09.01.2026

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

REVUE MILITAIRE SUISSE

Rédaction - Direction : Colonel - brigadier Roger Masson

Rédacteur - Adjoint : Major EMG Georges Rapp

Administration : Lt - Colonel Ernest Buetiger

Editeurs et expédition : Imprimeries Réunies S. A., Av. Gare 33, Lausanne
(Tél. 23 36 33 — Chèq. post. II. 5209.)

Annonces : Publicitas S. A. succursale, Rue Centrale 15, Lausanne

ABONNEMENT : **Suisse :** 1 an Fr. 12.— ; 6 mois Fr. 7.— ; 3 mois Fr. 4.—
Etranger : 1 an Fr. 15.— ; 6 mois Fr. 8.— ; 3 mois Fr. 4.50
Prix du numéro : Fr. 1.50

Le problème de la DCA légère

I. INTRODUCTION

Le problème de la DCA légère ?

Pour être dans le vrai, c'est plutôt « les problèmes » qu'il faudrait écrire, car ils sont multiples, comme je vais essayer de le montrer plus loin.

Afin d'y voir clair, je pense qu'il est judicieux de les classer de la façon suivante :

questions relatives au personnel et à l'instruction ;

questions relatives à l'engagement tactique ;

questions relatives au matériel.

Chacun de ces trois principaux chapitres comprendra des subdivisions dont l'énumération ici ne serait que répétition.

Il n'est nullement question d'étudier la situation actuelle de la DCA légère en son entier : je me bornerai simplement à examiner certains points qui méritent d'être modifiés.

La critique devant être positive, j'ai résumé, en un bref alinéa, les conclusions de chaque développement, pour qu'ainsi les solutions envisagées soient mieux mises en relief.

Je me suis inspiré, pour rédiger les pages qui suivent, des expériences faites durant la dernière mobilisation de notre armée, de conférences données sous les auspices de la Société Suisse des Officiers et de l'AVIA, de contacts avec des camarades suisses et étrangers, et, enfin, de lectures faites dans des ouvrages et revues parus aussi bien chez nous qu'ailleurs.

On me reprochera peut-être, voyant que je parle aussi assez fréquemment de la DCA lourde, de ne m'être pas limité à la DCA légère, comme le titre de ce travail semble l'indiquer ; peut-on examiner une partie d'un ensemble sans traiter également de ce tout lui-même ?

Un dernier point reste à souligner : si les idées énoncées ci-après s'éloignent plus ou moins souvent de la doctrine officielle, elles sont partagées par bien des officiers de notre arme qui, comme moi, cherchent avant tout à donner à la DCA le rôle important qui doit être le sien.

II. QUESTIONS RELATIVES AU PERSONNEL ET A L'INSTRUCTION

a) *Valeur des Of., Sof. et Sdt. DCA* : ils devraient être de toute première valeur, vu les efforts d'endurance et de rapidité qu'on peut être appelé à leur demander.

Quand, durant la dernière mobilisation générale, il a fallu créer chez nous la DCA de toutes pièces, — et cela en un temps record —, on dut bien faire flèche de tout bois.

C'était malheureusement indispensable, mais aussi quels Sdt., quels Of. surtout n'avons-nous pas eus !...

Des Plt. X, à l'accoutrement (pour ne parler que de cela) aussi fantaisiste que peu d'ordonnance ; des Cpl. Y, plus imbibés d'alcool qu'imbus de sens militaire, sont restés, après plus de dix années, des figures typiques, car trop souvent retrouvées, de notre arme à sa naissance.

Actuellement, des cas aussi exagérés ont disparu ; mais cela veut-il dire que tous les militaires portant la grenade

d'or sur fond bleu sont de première valeur ? A ceux qui tenteraient de le soutenir, je puis citer ce que m'a répondu, sans me connaître, un des fonctionnaires de l'un de nos Départements militaires cantonaux : « Faire incorporer ce jeune homme dans la DCA ? Ce ne sera pas bien difficile, car on n'y met pas le dessus du panier ».

Et pourtant il serait plus que jamais nécessaire que nos Sdt. soient une élite de l'élite.

D'une part, la vitesse toujours accrue des avions modernes exige des servants de nos pièces des réflexes de plus en plus rapides. Lorsqu'on examine un problème de tir DCA, on parle en secondes, ou en fractions de secondes : le temps qui s'écoule entre le moment de l'identification de l'avion (dans la DCA légère, on ne peut pas trop compter sur un système, en général compliqué, d'observation lointaine) et celui de l'ouverture du feu est extrêmement court.

Le petit calcul ci-après, fait pour un avion volant à 720 km/h., soulignera mieux que de longs commentaires ce fait capital :

	Distance entre l'objectif protégé et l'avion	Temps de vol de l'avion jusqu'à l'objectif protégé.
Identification du but	2,6 km.	13''
Ouverture du feu, après désignation du but, pour que la série l'atteigne à 1500 m. (avant que l'avion n'ait pu tirer)	1,8 km.	9''
Temps donné au tireur pour le pointage et le départ de la série		<u>4''</u>

Aucune autre arme n'exige de ses servants une telle rapidité, si ce n'est peut-être l'aviation. Or, si l'on demande aux pilotes des qualités toutes particulières, pourquoi n'en ferait-on pas autant des Sdt. DCA ?

D'autre part, la récente réduction des effectifs de la DCA impose à cette arme des efforts accrus. En effet, en période d'alarme, nos pièces doivent être constamment occupées, car autrement les servants n'auraient jamais le temps de rejoindre leur poste et d'être prêts au tir. Or, pour nous, l'alarme peut durer de l'aube au crépuscule. Une rotation aura beau être organisée à l'intérieur des sections, nos canonniers ne seront toujours que 66¹ pour desservir d'une façon continue, et durant toute la journée, les 12 pièces de la Bttr., — ce qui est nettement insuffisant.

Et si, déjà en nombre trop restreint, ces Sdt. ne sont pas en outre particulièrement endurants, qu'adviendra-t-il ?...

On est bien éloigné de la conception de l'armée américaine, dans laquelle on estime, par exemple, que les observateurs des postes de repérage ne doivent pas être en fonction plus de deux heures... par jour.

Conclusion : puisqu'une réduction de nos effectifs a été inévitable, incorporer au moins dans la DCA des recrues choisies parmi les meilleures, particulièrement rapides et endurantes.

b) *Réduction des effectifs de la DCA* : le sujet a déjà fait couler passablement d'encre, aussi mon intention n'est-elle pas de m'étendre ici à ce propos.

Une décision, regrettable certes, a été prise ; comme l'écrivait très justement le Major Rapp dans la *Revue Militaire Suisse*, il ne nous appartient donc plus d'en discuter, et nous devons, par esprit de discipline, nous y soumettre.

Soit ; mais je tiens néanmoins à rappeler ce que je viens de dire à la lettre a) ci-dessus, car le fait, surtout pour la DCA légère, me semble d'importance.

En outre, il faut être conscient de ceci : avec les effectifs de misère qui sont désormais ceux de la DCA, ne permettant plus une rotation normale des équipes dont il s'agit d'assurer le repos, il nous sera impossible d'atteindre le même état de

¹ Cette remarque concernait notamment les Bttr. DCA légères avant la réorganisation de l'armée intervenue à fin 1951.

préparation totale, en tout temps, qui devrait être le nôtre, comme il le fut jusqu'ici.

Conclusions : prévoir au sein des unités un nouveau système de relèves adapté aux effectifs disponibles ; attribuer, dans la mesure du possible, des surnuméraires à la DCA ; dès que l'augmentation des naissances le permettra, augmenter les effectifs de base de notre arme pour revenir, au minimum, à ce qu'ils étaient jusqu'ici.

c) *Le problème des Sof.* : n'étant pas particulier à la DCA, il se pose chez nous comme pour toutes les autres armes.

Peu nombreux sont les jeunes gens qui acceptent, sans pression et volontairement, de faire une ESO.

A la sortie de leur ER, ils ne se soucient guère de faire encore une période de 5 mois de service (ESO et paiement de galons). Si le prestige du grade de Cpl. était plus grand, comme c'est le cas pour les Of. notamment, ils seraient sans doute plus nombreux.

Mais, actuellement, trop peu de différence sépare les cadres subalternes de la Trp., surtout en CR ou en service actif.

En outre, la répercussion de certaines brimades subies dans diverses ESO, il y a peu d'années encore, n'est pas faite pour encourager les candidats. Trop nombreux furent les cas où les élèves ont été traités, non même comme des recrues, mais presque comme des gosses. Chicanes, vexations, « bal masqué », furent hélas trop souvent monnaie courante (en 1948, une classe dut se lever 6 fois durant la nuit, dans des tenues variées, pour avoir eu 3 secondes de retard à la diane).

Enfin, il faut reconnaître l'attrait des occupations civiles où chacun cherche à gagner sa vie le mieux et le plus tôt possible ; s'il y avait du chômage, la situation se présenterait tout différemment.

Aussi, ceux qui acceptent — je ne crois pas que soit bonne la formule qui consiste à obliger un Sdt. à faire une ESO — sont-ils tout d'abord peu nombreux, et, ensuite, souvent de qualité médiocre.

Conclusions : augmenter le prestige des Sof. ; leur donner beaucoup d'avantages et de prérogatives ; rendre les ESO intéressantes, sportives, et y supprimer tout esprit de chicane ; faciliter financièrement et matériellement (AVS, œuvres sociales, office de placement) les jeunes gens qui font ainsi plus de service que leurs camarades.

d) *Position prétrépée* : la DCA, aussi bien lourde que légère, est trop souvent considérée, dans les écoles centrales, cours tactiques, manœuvres, etc., comme un élément négligeable.

On l'oublie, tout simplement, comme on le fit dans un exercice d'une récente école centrale ; cela provient notamment du fait que ceux auxquels elle est attribuée ne savent trop comment l'employer.

On peut y voir aussi une conséquence directe du manque d'un chef d'arme de DCA. Depuis longtemps déjà, nous défendons l'idée que l'Aviation et la DCA, cette dernière ayant tout à y gagner, devraient former deux armes distinctes.

Nos intérêts seraient ainsi mieux compris, défendus et représentés. Nous aurions à Berne, à notre tête, des Of. supérieurs de notre arme, et non, comme c'est le cas actuellement, presque uniquement des aviateurs.

Enfin, l'organisation du personnel administratif étant remaniée, on ne verrait peut-être plus un App. de bureau se permettant de signer des ordres ou des instructions...

Le major Stalder, après avoir constaté qu'il est curieux de compter, au service de l'Aviation et de la DCA, plus de gens provenant de l'Aviation que de la DCA (alors que les effectifs de ces deux armes sont précisément en ordre inverse), écrit ce qui suit, dans un article publié par le *Bund*, du 14 juillet 1951 :

Die taktischen Grundlagen des Einsatzes der Fliegerabwehr richten sich nach dem Gegner in der Luft. Dieser Einsatz ist daher gleich für die Armeeflab., die Flab. der Heereinheiten, die Flab. der Infanterie, der leichten Truppen, der Artillerie und der Festungen. Es besteht somit auch kein vernünftiger Grund, dass mehrere Dienststellen unabhängig voneinander Offiziere, Unteroffiziere und Rekruten

der Fliegerabwehr ausbilden und Fliegerabwehr-Schiesskurse durchführen. Das heutige System führt zu einer Verzettelung der Kräfte, die sich im Endergebnis nur abträglich auswirken muss. Eine Lösung des Problems kann nur durch eine straffe Koordinierung aller Fragen der Fliegerabwehr und durch *die Schaffung einer Abteilung für Fliegerabwehr* erreicht werden.

Ceci dit, il est temps que je ramène, dans le cadre de cette étude, la question à la DCA légère seule, mais, si là aussi on peut parler de position préthéritée par rapport à d'autres armes, on peut également le faire en regard de la DCA lourde.

Sur 5 heures de cours tactique, 3 au moins sont consacrées à l'étude de problèmes intéressant les canons 7,5 cm. Il en est de même dans nos EO où l'on voit un temps relativement trop long, pour toutes les classes, aux questions relevant de la DCA lourde seule. La proportion y est à peu près la même que celle des cours en allemand et en français, c'est-à-dire peut-être (et pour être gentil !)... 10 à 1.

Cela se traduit également dans les règlements qu'on nous distribue. Je pense que cette simple allusion est suffisante pour me faire comprendre !

D'autre part, pourquoi est-il admis qu'un cdt. rgt. DCA doive avoir été of. de 7,5 cm. à l'exclusion de tout of. de 20 mm.? Il me semble que, toutes capacités étant bien entendu égales, l'un devrait avoir autant de possibilités que l'autre d'exercer ce commandement supérieur.

On me répondra probablement, comme en droit romain, que, « qui peut le plus peut le moins » et que, par conséquent, il est normal de voir un cdt. de gr. lourd (qui a donc déjà eu sous ses ordres de la DCA légère) devenir cdt. rgt., alors que le contraire (puisque'il n'y a pas de DCA lourde dans les gr. légers) serait illogique.

Cela n'est pas certain, si, comme je l'ai bien précisé, toutes capacités et toutes connaissances sont égales.

De plus, on peut alors se demander pourquoi on forme des of. de DCA lourde et des of. de DCA légère, et non, tout simplement, des of. de DCA.

Si encore les of. de 7,5 cm. étaient aimables à notre égard, intéressés à nos travaux et compréhensifs pour nos difficultés ! Mais, trop souvent imbus d'une supériorité qu'ils croient de bon ton de faire sentir, ils font étalage d'une « mentalité lourde » qui va à l'encontre de la camaraderie et du travail en commun.

Et pourtant, s'ils songeaient que, du point de vue technique, l'avenir verra probablement la disparition des canons lourds DCA au profit des fusées, alors que la DCA légère subsistera encore longtemps sous sa forme actuelle, ils auraient peut-être un peu plus de considération pour les 20 mm.

Conclusions : Après avoir séparé l'Aviation de la DCA, ériger cette dernière en arme distincte, avec son chef propre ; intensifier les rapports des of. DCA avec leurs camarades d'autres armes ; à l'intérieur de l'arme même, créer entre les of. toutes les occasions possibles de collaborer, en veillant bien à ce que ceux de la DCA légère aient partout et en tout leur rôle à jouer.

e) *Unité d'instruction de la DCA*¹ : actuellement, chez nous, chacun instruit sa DCA : rouge (artillerie) verte (infanterie) ou bleu foncé (DCA proprement dite).

Il ne peut en résulter que des divergences de doctrine, un manque de coordination et d'unité de vues, de l'incompréhension aussi.

Le col. div. Montfort, dans une conférence donnée à Lausanne, il y a quelques mois, n'a-t-il pas parlé de cette unité de DCA d'infanterie qui allait jusqu'à ignorer l'existence de ce qui devrait être la base même de tout engagement tactique antiaérien : notre « Bible noire », *l'instruction sur l'engagement des trp. DCA*.

A l'étranger, pour certaines trp d'Aviation en particulier, l'instruction de tous les pilotes est confiée à une base aérienne. Le cdt. de cette dernière, vers la fin de leur formation, décide

¹ Constatons une amélioration certaine de la situation, dans le sens préconisé par le présent chapitre (écrit en automne 1951), depuis la réorganisation de l'armée.

lesquels sont aptes, par exemple, à donner de bons observateurs d'artillerie. Ils sont alors incorporés comme tels dans cette arme, mais celle-ci n'a jamais, jusqu'à ce moment-là, été chargée de leur instruction.

La formation de tous les sdt. DCA devrait nous être confiée, puisque aussi bien nous sommes des spécialistes (je dis ceci quoique n'étant nullement of. instructeur) et leur attribution ultérieure à l'infanterie ou à l'artillerie, serait faite au vu des nécessités de ces armes et des possibilités des intéressés. Cela contribuerait puissamment à créer, en plus de l'unité de doctrine et d'instruction recherchée, cet esprit de corps qui nous fait encore trop défaut. Il est en effet regrettable de constater le peu d'efforts faits dans ce sens, et que diverses tentatives (journaux d'unité, soirées de bttr., etc.) sont parfois loin de rencontrer l'approbation de nos supérieurs.

Or, en un moment où notre arme connaît un bouleversement aussi radical que l'actuel (certaines unités ont été remaniées jusqu'au 34 % de leur effectif), cet esprit de corps serait bien précieux !

Conclusions : grouper dans une seule main toute l'instruction DCA ; tendre à l'unité de doctrine ; créer par tous les moyens l'esprit de corps de notre arme.

III. QUESTIONS RELATIVES A L'ENGAGEMENT TACTIQUE

a) *Le camouflage doit primer le tir à 360°* : la position idéale est celle qui, entièrement camouflée, peut tirer sans aucun obstacle avec une dérive de 360° ; le cas se présente très rarement, aussi se trouve-t-on, presque à chaque prise de position, devant l'alternative suivante :

Vaut-il mieux adopter l'emplacement où l'on soit bien camouflé, mais où le tir est gêné par certains obstacles, ou est-il préférable, pour éliminer ces obstacles, de prendre position à un endroit plus découvert ?

La doctrine officielle est de rechercher un angle de tir aussi ouvert que possible, même au mépris de la sécurité que pourrait donner le camouflage. « Vous êtes là d'abord pour tirer, et non pour ne pas être vus par l'ennemi », nous dit-on.

Ceci est certain, et je ne soutiendrai pas le contraire, mais à quoi sert-il d'être prêts au tir dans toutes les directions si, instantanément repérés, nous sommes attaqués et anéantis de prime abord ?

Il est bien clair que le tir de la DCA la décelera, même s'il peut avoir lieu, comme on l'essaie maintenant, avec un dispositif de camouflage plus ou moins judicieux ; mais, en revanche, ce qu'il faut obtenir tout au moins c'est que, tant qu'elle ne tire pas, la DCA demeure invisible.

Cela est d'autant plus nécessaire que, suivant comment l'objectif protégé sera attaqué (hauteur, distance), la DCA ne pourra pas toujours intervenir. Or, comme le disait le col. div. Montfort, « on n'attire pas la foudre si on n'est pas sûr de pouvoir la neutraliser ».

On fait souvent à la DCA le reproche de dévoiler, par ses positions, les autres trp. qu'elle est censée protéger. Un rapport d'aviation, lors de récentes manœuvres, indique que « les pièces étaient à découvert comme sur une assiette ». Voilà une illustration malheureusement trop claire de ce que je soutiens.

Ailleurs, une bttr. avait reçu comme mission de protéger un village où se trouvait le PC d'une division ; pour avoir été mises à une certaine distance des maisons, afin de n'être pas gênées dans leur tir, les pièces furent immédiatement découvertes, et, l'importance du village ayant été ainsi soulignée, une attaque fut faite à haute altitude (où la DCA légère ne pouvait intervenir). Le cdt. fit alors ramener les pièces vers les maisons, sacrifiant délibérément pour chaque section un secteur de tir, et, bien que d'autres avions ennemis fussent à proximité, il n'y eut plus d'attaque.

Le cas serait le même en ce qui concerne une trp. ou tout autre objectif camouflé dans une forêt ; il faut mettre la DCA

à la lisière du bois, s'il n'est pas trop grand de tous les côtés, et non en avant de celle-ci.

Un autre avantage d'une telle position est que tout mouvement (rotation des équipes, ravitaillement en vivres et en munition, etc.) peut se faire entièrement à couvert, et sans traces de pas visibles d'en haut.

Pour adoucir toutefois ce que cette méthode pourrait avoir de trop rigide, disons qu'il sera presque toujours possible, en déplaçant certaines des unités de feu, d'assurer une protection presque totale autour de l'objectif ; c'est là affaire d'imagination et de choix judicieux de l'emplacement des sections (éventuellement, mais le plus rarement possible, des demi-sections).

Conclusion : rechercher des positions où un camouflage total est réalisable, en jouant avec l'emplacement des unités de feu, sans que les possibilités de tir de chacune de ces dernières soient par trop restreintes.

b) *Camouflage ; positions simulées - de rechange - enterrées* : comme on vient de le voir, le camouflage doit être une préoccupation constante ; il s'agit de ne pas dévoiler ses propres positions à l'ennemi, en même temps qu'on évite d'attirer son attention sur l'objectif protégé.

Les positions simulées sont un autre moyen d'obtenir ce résultat ; toutefois, il ne faut pas que les positions fausses soient trop visibles et mal camouflées, sinon elles paraîtraient suspectes au premier coup d'œil.

Dans la DCA légère, elles ne jouent pas un rôle prépondérant, la distance pièces-objectifs étant trop restreinte (au maximum 500 m.) et laissant trop peu d'espace pour des positions réelles et des positions simulées.

En revanche, les positions de rechange sont beaucoup plus importantes, car il peut être très rentable de placer ses pièces sur le trajet d'un ennemi qui attaque à un endroit qu'il croit libre de DCA, pour avoir minutieusement repéré auparavant son objectif et les défenses dont il est entouré.

Cependant, un changement de position ne se fera que durant la nuit, car il faut éviter, même si l'on se déplace pièce par pièce, d'être attaqué à un moment où l'unité de feu n'est pas prête au tir en son entier.

Les armées étrangères ont reconnu depuis longtemps les pertes causées aux pièces et à leurs servants par les éclats de projectiles au sol, aussi ont-elles cherché des moyens efficaces de protection : soit enterrer les positions, soit éléver autour d'elles un mur de sacs de sable (ou, à défaut, de terre).

Une étude du lt.-col. Socquet sur la défense du Garigliano par des trp. terrestres antiaériennes françaises est particulièrement instructive sur ce point.

On y vient maintenant chez nous aussi, et certaines expériences des dernières manœuvres semblent concluantes ; toutefois, on est obligé de tenir compte des deux facteurs suivants :

1^o le temps : il faut plusieurs heures pour enterrer entièrement, avec camouflage complet, une position ; de plus, l'abandon très rapide de celle-ci n'est guère possible, car il est souvent nécessaire de démonter les pièces pour les sortir de leurs trous ;

2^o le sol : on ne peut pas creuser partout, soit qu'il y ait des pierres, soit qu'une grande humidité risque de remplir d'eau les trous.

Vu ce qui précède, le système des sacs de terre me semblant dans bien des cas préférable, j'estime que le matériel de corps de nos unités devrait contenir de tels sacs, qui pourraient aisément être remplis sur place chaque fois que l'enterrement des pièces ne serait pas judicieux.

Conclusions : Lors de prise de position, s'occuper immédiatement du camouflage, des emplacements de recharge, puis de la protection contre les éclats. Ensuite, seulement, examiner l'opportunité des positions simulées.

c) *Protection des aérodromes*¹ : si la DCA lourde doit être de plus en plus rarement engagée pour leur protection, il n'en

¹ Ces considérations valent surtout pour le cas d'un aérodrome doté d'une DCA légère seule et peu nombreuse.

est pas de même de la DCA légère. Clostermann, qui fait autorité en la matière, ne cache pas la crainte qu'il éprouvait en attaquant certains aérodromes qu'il savait particulièrement bien défendus.

Il s'agit de protéger si possible la piste, les installations, mais, encore et surtout, les avions lorsqu'ils sont le plus vulnérables : quand ils volent avec le train d'atterrissage sorti (au sol, après un bref temps de roulage, ils sont à couvert, dans des abris camouflés ou des tunnels).

Cela implique l'engagement échelonné, dans la prolongation de la piste, de la DCA, pour que les trajectoires des projectiles forment une sorte de voûte, de tunnel (voir le *Grand Cirque*), sous lequel les avions amis pourront voler sans danger.

Il faut prévoir, ce qui n'est pas facile vu la faible dotation en véhicules à moteur, un changement de position rapide, pour se porter à l'autre extrémité de la piste, si la direction du vent se modifie.

Un autre problème délicat est celui de l'identification des avions s'approchant de l'aérodrome. Rien ne ressemble plus à un avion, de loin, qu'un autre avion, fût-il ami ou ennemi. Et pourtant, il faut savoir, suffisamment tôt, vu le peu de temps dont on dispose, si le feu doit être ouvert.

On a essayé de faire identifier les avions par un poste de radio avancé qui transmettait à la DCA ses observations. Outre que les liaisons radio sont toujours casuelles, le système présente trop de lenteur.

Aussi, le seul moyen actuellement applicable, tel qu'il ressort d'intéressants essais faits sur tous nos aérodromes, est-il celui d'obliger les avions amis à passer au-dessus d'un point fixe (qui peut être modifié tous les jours). En cas normal, ce système est suffisant, mais que se passera-t-il si un avion, ayant subi une avarie lors d'un combat aérien, ne peut plus être dirigé avec toute la précision voulue ?

Tous nos cours d'identification d'avions ont certes une grande utilité, mais on devrait s'y préoccuper encore plus de

ce problème précis : reconnaître à distance un avion dont on ne voit, et encore très mal et très en petit, qu'un trait (les ailes) et qu'un rond (le moteur). En chasse, les disciples de saint Hubert savent — je devrais dire : sentent — au premier coup d'aile aperçu entre les arbres de quel oiseau il s'agit ; l'observateur DCA devrait arriver à un résultat analogue.

Ces remarques, relatives à l'identification des avions, peuvent du reste s'appliquer à tous les cas où la DCA est engagée : trop fréquents furent les exemples de la dernière guerre où des forces terrestres antiaériennes ont ouvert le feu sur des avions amis.

Mentionnons enfin, dernier point important, les rapports avec les trp. d'aviation de l'aérodrome, qui doivent être étroits et excellents. Seule une collaboration complète permettra d'obtenir les résultats voulus : communication immédiate d'avis d'avions, prêt d'appareils radio ou tf., répartition de la place disponible, etc.

Conclusions : Doter la DCA d'aérodrome de véhicules à moteur suffisants pour permettre un changement de position rapide ; développer le système de repérage et d'identification d'avions ; veiller à la collaboration étroite de toutes les trp. se trouvant sur l'aérodrome.

d) *Lutte contre les blindés* : l'engagement antichar ne devrait être pour la DCA légère que la rare exception.

Cela est tellement vrai, me semble-t-il, que je ne m'étendrai pas sur ce chapitre, mais je tiens néanmoins à souligner les faits suivants :

Tout d'abord, le danger aérien est presque constant, et nous devons être immédiatement prêts au tir, ce qui exclut toute autre possibilité d'engagement.

Il ne faut pas ensuite oublier la faible efficacité de nos canons 20 mm. contre un blindage tant soit peu sérieux.

Enfin, engager la DCA de jour contre avions et de nuit contre chars, comme cela s'est fait à diverses reprises, est également faux ; il faut pourtant que nos gens dorment, et comment

y parviendraient-ils alors, surtout maintenant que les effectifs sont encore réduits ?

On ne doit donc pas rechercher pour la DCA des positions antichars spéciales, car sa mission est avant tout antiaérienne ; tout au plus pourra-t-elle chercher à détruire un blindé léger si, à ce moment précis, il n'y a aucun danger d'attaque par l'aviation ennemie.

Conclusion : Ne pas engager la DCA légère contre chars, mais simplement lui donner la munition nécessaire pour qu'elle puisse tout de même tirer avec efficacité sur un blindé, sans changer de position et si l'occasion s'en présente.

e) *Engagement de la DCA divisionnaire* : ce qui a été dit ci-dessus au sujet de l'unité d'instruction (voir chapitre II, lettre e) conserve ici toute sa valeur.

Il faut grouper tous les moyens DCA (Infanterie, Artillerie et DCA propre), et les subordonner à un seul cdt. qui, pouvant en disposer, les attribuera au mieux ; ce cdt. sera le conseiller direct du cdt. div., attaché au PC de ce dernier afin que les retards soient évités au maximum.

Ainsi, et de cette manière-là seulement, après l'unité d'instruction, on aura l'unité d'engagement.

Le chef DCA indiquera au cdt. div. les objectifs qui, selon lui, méritent d'être protégés contre les attaques aériennes ; ce seront avant tout des points de passage obligé (ponts, croisées de routes, etc.), puis, à défaut de camouflage suffisant, des endroits de rassemblement (places d'organisation, gares, etc.), et, enfin, de l'artillerie. Les dépôts d'armes, de matériel, seront mieux camouflés (forêt) que protégés ; il en est de même des PC qu'il faut résolument perdre l'habitude de couvrir par la DCA. Celle-ci a mieux à faire ! — et les PC mobiles peuvent se déplacer et se mettre facilement à couvert.

En outre, le chef DCA réglera la subordination des bttr. qui pourraient être attribuées, d'une façon indépendante, à la division. La question des arrières devra notamment être prévue et organisée ; on ne verra plus alors, comme ce fut le cas en

1951 encore, une malheureuse unité détachée de son groupe pour être subordonnée directement à une division, qui ne put obtenir, pendant trois jours de manœuvres, ni vivres, ni munition, ni même l'évacuation de ses grippés.

Enfin, le chef DCA veillera à ce que les moyens ne soient pas trop dilués : être un peu partout est n'être fort nulle part ! A part de rares exceptions, où pour des raisons de camouflage des demi-sections pourront être engagées, les plus petites formations, comme je l'ai déjà dit, seront les sections. En revanche, on pourra voir assez souvent, et cela sans inconvénient, de la DCA bleu foncé groupée avec de la DCA verte ou rouge. Les liaisons, les réseaux d'alarme, tout aura à y gagner.

Ce qui précède implique que le chef DCA d'une division, au lieu d'être un of. supérieur un peu vieilli et mis là comme ultime solution pour lui, soit un of. de valeur, et en pleine possession de ses moyens. Cela est d'autant plus nécessaire qu'il aura souvent à combattre, chez ses camarades d'autres armes attachés au PC de la div., certains préjugés qui sont encore défavorables à la DCA.

La position de ce chef DCA devra être nettement déterminée ; une sorte de « cahier des charges » indiquera, d'une façon très claire, ses droits et ses obligations : plus aucune équivoque ne sera alors possible, et l'of. en question, sachant exactement à quoi s'en tenir, se sentira à l'aise pour intervenir partout où il le jugera bon (qu'on compare la situation actuelle du chef art. d'une div., responsable de l'engagement de tous les moyens de son arme, et celle du chef DCA !) ¹.

Conclusion : grouper, après avoir précisé ses fonctions, entre les mains d'un excellent of. supérieur, qui sera ainsi le conseiller écouté du cdt. div., tous les moyens DCA de l'unité d'armée.

¹ Relevons encore ceci : il est éminemment regrettable que l'on n'ait pas profité de la réorganisation de l'armée pour affirmer la position des of. supérieurs appelés à assumer la fonction ici définie. On connaît le poste de « Chef Art. » par exemple ; pourquoi, au lieu d'avoir également un « Chef DCA » s'est-on contenté de prévoir un « of. DCA » ?

IV. QUESTIONS RELATIVES AU MATERIEL

Notre matériel est en général vieilli, ou plus exactement, il est dépassé par un adversaire, l'avion, aux possibilités toujours plus étendues. Cela est particulièrement sensible pour les canons lourds, qui de plus en plus devront être remplacés par d'autres moyens, notamment des fusées, alors que les canons 20 mm. (et les 34 mm. aussi) sont encore susceptibles de jouer, en partie tout au moins, le rôle que l'on attend d'eux.

Quant aux projecteurs, qui sont les principales victimes de ce vieillissement rapide, je me borne à les citer ici pour mémoire.

Faut-il adopter les *multitubes* ou rester fidèle au principe du tube unique ?

Je ne saurais prétendre donner une solution satisfaisante et définitive à cette question qui est très complexe : des of. bien mieux documentés que moi se sont faits les défenseurs convaincus soit d'une théorie, soit de l'autre (voir notamment la controverse du col. Brändli et du cap. Schuthé, parue dans *Arme et technique de l'Air*).

Tout ce que je puis faire, c'est exprimer mon simple désir d'of. de trp. appelé à défendre un objectif avec des moyens souvent insuffisants ; car il faut bien le reconnaître, nos canons ne sont plus à la hauteur de leur tâche.

Vu cette insuffisance, et considérant la récente réduction de nos effectifs, je voudrais tout d'abord qu'on augmente, comme l'ont fait les armées étrangères, le nombre des tubes de nos canons, tout en conservant leur vitesse initiale actuelle. Ainsi, sans avoir besoin de davantage d'hommes, nous aurions une efficacité notablement accrue.

Et si, plus tard, on peut encore augmenter dans les unités le nombre de pièces à plusieurs tubes, ce sera tant mieux. On peut modifier le matériel, mais, contre la diminution des naissances, on ne peut rien.

Au cas où ce désir deviendrait une réalité, il faudrait songer aux questions de munition : ravitaillement, dépôts, transport, etc.

Ceci m'amène à souligner encore une fois que notre dotation en *véhicules à moteur* est insuffisante ; on exige de nous des déplacements rapides : il faudrait au moins que nous puissions les faire en un mouvement — et avec tout le matériel.

Si cela est réalisable dans les unités de DCA légère mobiles, ce n'est pas le cas pour les bttr. d'aérodrome. Or celles-ci, en plus des changements de position auxquels elles peuvent être appelées sur l'aérodrome même, comme nous l'avons vu, pourront très bien recevoir, leur mission primitive étant remplie, une tâche toute différente. Comment pourraient-elles alors se déplacer rapidement, et au complet ?

Il faut en revanche reconnaître que, si le nombre des véhicules est insuffisant, leur qualité est en général satisfaisante.

L'utilité des télémètres de 1,25 m. de base m'a toujours laissé sceptique ; ils prennent deux servants pour obtenir des données qui, la plupart du temps, sont inutilisables, ou entachées d'erreur.

On ne peut pas les employer pour l'identification des avions, car cela prend trop de temps ; placer l'avion dans le champ visuel, l'identifier, communiquer l'observation à la section : déjà l'attaque a lieu, et le feu aurait dû être commandé bien auparavant !

Quant à l'emploi des télémètres pour déterminer le moment de l'ouverture du feu, n'est-il pas, sur le champ de bataille, un peu illusoire ? Mieux vaut lâcher une première série trop tôt, se passer des télémètres, et récupérer les servants... A moins qu'on ne nous dote d'un télémètre plus simple à tous les points de vue. Et cela d'autant plus que, pour la DCA légère, l'évaluation des distances est bien moins importante que pour la DCA lourde.

Pendant que je fais le procès des télémètres, je veux aussi m'attaquer à un instrument dont l'utilité reste à prouver : *l'appareil à mesurer l'écartement oculaire*.

Tout être humain, même un enfant, sait de lui-même adapter la paire de jumelles (un tm. n'est pas plus compliqué

à régler) qu'on lui donne, sans avoir besoin d'un appareil pesant 26 kg... et d'un règlement.

Ne faut-il pas voir là ce désir, fréquent chez nous, d'avoir pour tout un appareil, aussi précis (et coûteux !) que possible, et de lui donner son nom ?

Etudiant sur les lieux la bataille de Cassino, j'ai trouvé dans un tank américain... un perforateur à papier ; j'ai été vraiment surpris. Tâchons que d'autres ne le soient pas en apprenant que nous avons, dans notre matériel de guerre, un appareil pour mesurer l'écartement oculaire !

Les *lunettes de pointage* de nos canons sont notamment, comme ceux-ci du reste, dépassées : leur champ visuel est beaucoup trop petit pour la vitesse des avions modernes. Seul le viseur ouvert, avec son imprécision, peut convenir à ce point de vue.

En outre, elles se couvrent fréquemment de buée, et, quand il fait du soleil, les verres jaunes dont elles peuvent être munies ne sont que de très peu d'utilité ; la plupart du temps ils gênent même considérablement le repérage de l'avion dans le ciel bleu.

La modification des lunettes de pointage est une des transformations les plus urgentes à apporter à nos pièces.

Une autre question devrait également être étudiée sans retard : la création de *divers appareils pour l'entraînement* de nos canonniers.

Les artilleurs ont le Baranoff qui, leur rendant de grands services, est devenu indispensable.

Ne pourrait-on pas trouver quelque chose d'analogue pour nous ? Cela intéresserait à vrai dire surtout la DCA lourde, mais pourrait tout de même être utile pour les 20 mm.

Un autre appareil devrait aussi être mis au point : celui permettant, mieux que les miroirs de contrôle et les jeux de glaces semi-transparentes, l'observation de la visée et des coups dans les cours de tir.

Nous avons connu la grande époque de la « *Zeitmessung* », si belle en théorie et si inapplicable sur la place d'exercice,

qui est heureusement révolue. Mais entre cette façon de procéder et les appareils, trop compliqués ou rudimentaires, dont nous disposons aujourd'hui, n'y a-t-il pas un juste milieu ?

Dernière suggestion relative également aux cours de tir : les buts remorqués — lentement et dont la ligne de vol est connue — ne pourraient-ils pas être remplacés par des maquettes propulsées au moyen de fusées ? Les Américains emploient de tels procédés et s'en trouvent, je crois, fort bien.

Lors des manœuvres, on constate chaque fois que les avions ennemis survolent absolument impunément les positions DCA et les objectifs qu'elles défendent.

Cela n'est pas équitable pour les sdt. DCA qui fournissent pourtant un excellent travail, ni propre à donner aux autres trp. une idée juste de l'efficacité de notre arme.

Il faudrait donc créer, le plus tôt possible, un *appareil à marquer le feu* ; l'instruction de toutes les trp. participant aux manœuvres aurait à y gagner.

Notre *système de guet* devrait être complété et amélioré ; on ne peut pas compter sur les appareils radio, car ils n'émettent pas d'une façon continue, sans parler des dérangements qui sont fréquents.

L'observation interne étant bien souvent insuffisante, on pense tout naturellement au *radar* ; celui-ci est, pour l'instant, envisagé surtout pour la DCA lourde, mais on arrivera à le faire également travailler au profit de la DCA légère, en augmentant et en améliorant le réseau d'alarme de cette dernière.

Un proche avenir verra sans doute cette réalisation.

Pour terminer ce chapitre sur le matériel, je voudrais soulever deux questions ayant trait à l'armement et à l'équipement des sdt. DCA.

a) Ou bien la DCA est considérée comme une arme motorisée, et alors nos gens peuvent conserver le *sac* dont ils sont dotés naturellement, ou bien on leur fait faire, et je crois avec raison, des exercices de marche de plus en plus prolongés, et il faut alors leur donner un sac analogue à celui de l'infanterie.

Cette constatation est si vraie qu'elle est déjà partiellement mise en pratique, notamment dans les cours alpins.

b) On a donné aux sdt DCA une *baïonnette* longue et encombrante, qui gêne fréquemment le service à la pièce, pensant qu'elle pourrait être utilisée pour le camouflage.

Bien rares sont les cas, et surtout avec la crainte des dommages aux cultures, où l'on scie un arbre pour en camoufler une pièce.

Une petite baïonnette est amplement suffisante, et elle aurait en outre l'avantage de n'être pas encombrante, ne se prenant pas entre le siège du canon et les flèches.

Nota : Il n'est pas donné de conclusions à ce chapitre, celles-ci découlant directement de tout ce qui vient d'être dit.

V. CONCLUSION

Nul ne peut dire ce que sera la guerre future, avec les armes atomiques, biologiques et chimiques, avec les ultra-sons aussi, mais il est permis de penser que le danger aérien subsistera.

Dès lors, pour un pays comme le nôtre, où l'aviation, limitée à un rôle défensif, est très restreinte, la DCA devient une nécessité.

S'il est probable, comme je l'ai donné succinctement à entendre, que la DCA lourde cédera le pas aux fusées ou à d'autres moyens de défense, l'importance de la DCA légère apparaît comme prépondérante.

C'est pourquoi, nous autres of. de DCA, soucieux des problèmes qui se posent à nous, conscients aussi du rôle que nous aurons à jouer, nous devons, en chaque occasion, tout mettre en œuvre pour faire accorder à notre arme la place primordiale qui doit être la sienne.

Tel est en particulier le but des pages qui précèdent.

CAP. DE LUZE