**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse

**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse

**Band:** 80 (1935)

**Heft:** 12

**Artikel:** Protection des populations civiles : défense active-défense passive

**Autor:** Jaques, R.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-341660

### 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: 21.11.2025** 

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

# Protection des populations civiles Défense active - Défense passive

La défense anti-aérienne *passive* est étroitement solidaire de la défense militaire *active* qui dispose des postes de repérage, des centraux d'avertissement, des matériels de D. C. A., mitrailleuses et artillerie, et de l'aviation.

Malgré leur interdépendance absolue, chacune de ces organisations joue un rôle bien défini, au point que l'on a cru pouvoir confier aux autorités *civiles* la mission de protéger l'élément non combattant de la population.

La démilitarisation de la D. A. P. (Défense aérienne passive) est loin de réunir, particulièrement en Suisse, tous les suffrages qu'on lui croyait acquis et les avis contraires se font entendre, aujourd'hui plus que jamais.

Dans certains milieux, insuffisamment informés, on va jusqu'à envisager de réduire la D. A. P. à quelques mesures préventives aussi élémentaires que possible sous le prétexte qu'une défense militaire assez forte peut suffire à la protection de la population civile.

Nous nous proposons de donner un court aperçu de ce que l'on doit attendre de la défense active et le lecteur conclura certainement avec nous en faveur de l'extension des mesures défensives de D. A. P. de jour en jour plus nécessaire et qui tend à devenir un facteur essentiel de notre défense nationale.

## L'aviation d'arrêt. — Ses moyens. Son éfficacité.

Nous ne faisons que reprendre ici le procès de la défense active contre les attaques aériennes, procès dont les débats sont encore loin d'être clos. Quiconque s'est donné pour tâche d'étudier les nombreux écrits traitant de la défense militaire active se heurte d'emblée à la difficulté de départager des opinions très différentes, toutes parfaitement autorisées; il apprend aussi à quel point il est malaisé d'acquérir une opinion personnelle sur la base de théories souvent inconciliables.

Le problème de l'attaque et de la défense aériennes est traité par des spécialistes de la cinquième arme. Les uns s'en tiennent à leurs expériences de 1914-18, les autres sont acquis à des théories plus modernes, mais en état d'évolution constante. Tous demeurent strictement aviateurs.

En même temps, les techniciens des armes de terre et de mer, balisticiens émérites, artilleurs, mitrailleurs, partent d'un point de vue tout aussi personnel en affirmant la valeur des matériels de D. C. A. fixes et mobiles, et en vantant leur efficacité.

Le différend, plus ou moins académique, entre « ciel et terre » est assez profond pour qu'il soit difficile de trouver des normes, des propositions même embryonnaires où la collaboration de l'aviation d'arrêt avec les moyens de la D. C. A. terrestre soit tracée d'une manière logique et satisfaisante.

L'effet de surprise. — Les théories du général Douhet, souvent très discutées, s'avèrent inapplicables, intégralement du moins. Les partisans des grandes unités tactiques volantes opérant de jour, cherchant la décision dans une guerre aérienne proprement dite, deviennent moins nombreux.

Il semble, pour l'instant, que l'on propose généralement des actions en formations peu denses, mais répétées, conçues et exécutées de manière à lasser la vigilance de l'adversaire, à abaisser le moral de l'élément non combattant.

On peut entrevoir également que la fièvre du gigantesque en matière de constructions aéronautiques tombera d'ici peu d'années. De cruelles expériences y contribueront certainement. Rappelons qu'à peu de jours d'intervalle, aux Etats-Unis un super-Boeing (coût environ un demimillion de \$), en France un Bloch B. N., tous deux croiseurs de bombardement aérien à grand rayon d'action, se sont misérablement écrasés sur le sol, tuant leurs sept hommes d'équipage par suite d'une abattée à faible hauteur et d'une lutte désespérée contre les intempéries. Ce genre d'accidents, dont on peut attendre la répétition, démontre l'invraisemblable fragilité de ces machines géantes, très coûteuses, exigeant beaucoup de personnel de premier choix qu'il deviendrait difficile, en cas de guerre, de remplacer au pied levé.

Quels que soient les appareils et la tactique adoptés demain par l'agresseur, ses forces aériennes de bombardement joueront presque toutes leurs chances dans le domaine de la *surprise*.

Cet avantage, avec les conséquences morales et matérielles que supporte la nation agrédie, existe dès que l'ennemi parvient, en pleine possession de ses moyens, à frapper les buts qui lui sont assignés, à y causer le maximum de dommages réalisables dans les conditions du moment.

Notons que le repérage et l'observation de la défense ne doivent pas nécessairement être mis en défaut. La surprise existe dès que les objectifs ont été atteints *avant* une réaction efficace de la défense aérienne (arrêt, interception) et terrestre (interdiction, intimidation) agissant séparément ou synchroniquement... si cette dernière collaboration est organisée.

Les conditions premières favorisant la surprise sont, très succinctement résumées :

Intervention brusquée sur le plan politique, en d'autres termes : déclaration de guerre par l'attaque aérienne directe et immédiate de buts stratégiques et économiques importants.

— Préparation minutieuse de l'opération. — Connaissance parfaite de l'itinéraire de moindre distance et des routes de retraite à suivre en cas de nécessité. — Maîtrise du vol « aux instruments » puisque les conditions météorologiques

moyennes, voire médiocres, semblent actuellement les plus propices au raid de jour et de nuit. — Connaissance des postes fixes de D. C. A. antérieurement repérés par l'observation (ou signalés par les renseignements). — Habileté tactique visant à brouiller la signalisation, à dérouter la D. C. A. au moyen de feintes dans diverses directions exécutées par un certain nombre d'appareils. — Approche du but en vol plané.

L'avion entièrement silencieux permettrait d'opérer à des hauteurs augmentant la précision du lancement de bombes; la tâche du repérage phonique deviendrait alors singulièrement difficile. Bien que nous en approchions, nous n'avons pas encore atteint ce degré de perfectionnement. Le moteur silencieux n'est plus une hypothèse; restent les vibrations sonores créées par la rotation des hélices; ces ondes demeureront perceptibles aux écouteurs sensibilisés au moyen d'artifices techniques adéquats tant que le front d'ondes acoustiques devancera un mobile (avion) dont la vitesse sera plus petite que 330 m./sec. Verra-t-on l'appareil filant à près de 1200 km./h. ??...

Examinons maintenant dans quelles conditions un pays attaqué se trouve à l'abri d'un raid de surprise.

Il importe et il suffit que les centres menacés les plus proches de la frontière en soient toutefois suffisamment éloignés pour que le dispositif défensif complet, aéronautique et tir de D. C. A., ait le temps matériel d'entrer en pleine action avant que les escadrilles ennemies arrivent à portée de lancement des bombes, c'est-à-dire quelque peu en arrière de la verticale par l'objectif.

Considérons un schéma de repérage optique et phonique desservi par un excellent réseau de transmissions. Nous le supposons établi à proximité immédiate de la frontière. L'état de menace de guerre découlant de tensions politiques aiguës a exigé l'occupation des postes de guet.

Heure 0000 une escadrille ennemie repérée : hauteur 5000 m., distance horizontale 8 km., vitesse 300 km./h.

0003 (0007) alarme reçue à la centrale collectrice, retransmission aux aérodromes intéressés et aux P. C. de D. A. P. des localités menacées.

0009 (0013) les escadrilles prennent l'envol, toutes instructions reçues.

0015 (0019) la hauteur des formations ennemies est atteinte.

0017 (0021) prise de contact avec l'assaillant.

Ces temps ont été chronométrés au cours de manœuvres récentes (particulièrement aux U. S. A.); ils sont de 17' dans les conditions les plus favorables, 21' dans un cas cas moyennement favorable, qui serait en réalité le plus fréquent. Soit 19', la moyenne entre les deux temps.

L'escadrille ennemie, avançant à 300 km./h., signalée 8 km. avant son passage au-dessus de la frontière aura survolé sur une distance de :

$$((19 \times 5) - 8) = 87 \text{ km}.$$

le territoire attaqué.

Il n'existe aucun pays de l'Europe occidentale dont une zone-frontière profonde de 90 km. environ ne renferme pas plusieurs objectifs stratégiques ou économiques importants.

Un coup d'œil sur la carte géographique de notre pays permet de déclarer que l'aviation militaire, fût-elle puis-samment renforcée en hommes et en matériels, est incapable de parer à une telle surprise, la plus sensible pour notre mobilisation militaire et civile. Par conséquent, la D. A. P. de l'élément non combattant devient une nécessité, une exigence vitale au premier chef.

Il est matériellement impossible, même après l'ouverture des hostilités, de maintenir dans les airs un service permanent de patrouilleurs avec relèves fréquentes entraînant à un nombre de pilotes et d'appareils budgétairement inadmissible.

Si l'on veut sincèrement renforcer notre aéronautique militaire, c'est en vue d'autres tâches, plus immédiatement utiles, qu'il s'agit de le faire! Les moyens de l'attaque. — L'avion-croiseur à grand rayon d'action est actuellement une citadelle volante, souvent blindée! Les appareils à charge militaire plus réduite, plus rapides, sont également dotés d'un armement défensif redoutable.

Il en résulte qu'une escadre ennemie bien entraînée, homogène, possédant les qualités d'audace, de cohésion et de discipline requises pour le raid diurne et nocturne n'est plus abordable selon les méthodes en usage au temps des grandes épopées aériennes de fin 1918.

Des masses de 13. 15 et même 18 tonnes à chargement complet cheminent à une vitesse de croisière de 280 à 300 km./h. Une formation de sept avions bombardiers peut battre les appareils d'arrêt de la défense aérienne avec le feu de 21 à 35 tubes de mitrailleuses et de canons automatiques de petit calibre. Pour nettoyer sa route et refouler les forces de la défense, l'assaillant peut tirer par rafales de 5 à 10 000 projectiles par minute. Les avionneurs, d'entente avec les fabricants d'armes automatiques, s'efforcent de réduire les angles morts; aussi reste-t-il autour de l'avion moderne peu d'espace qui ne soit battu par le feu des armes de bord. Il est évident que les conditions du tir à bord d'un avion ne ressemblent plus à celles que rencontre un mitrailleur ou un F. M. des armées de terre; néanmoins la puissance de feu d'un avion est loin d'être négligeable.

Se placer à portée de tir, soit à 200, 300 (400 ?) mètres de l'adversaire, manœuvrer à des vitesses de 80 à 100 m./sec. dans un secteur de moindre risque, désagréger une escadrille de bombardement, la contraindre à se disloquer pour dominer chaque appareil séparément, voilà qui impose aux forces défensives une somme d'efforts ressemblant peu à ceux que l'on fournissait en 1917-18!

Certains auteurs, après avoir énuméré les difficultés de l'action d'arrêt diurne, concluent que, à conditions égales, le combat de nuit est une tentative totalement inutile.

D'autres spécialistes assurent, au contraire, qu'une telle action peut devenir fatale pour l'agresseur.

Le défaut d'expérimentation pratique, récente, veut que l'on reste impartial et que l'on se garde de départager des avis aussi nettement opposés.

Mais un fait reste certain : les armes de bord de l'avion de bombardement lui assurent une puissance défensive dont le développement promet encore maintes révélations.

Pour atteindre des objectifs situés dans un pays d'étendue géographique restreinte (c'est le cas de la Suisse), il suffira de mettre en ligne des appareils plus légers, plus rapides et fortement armés (triplaces bi- ou trimoteurs). Leur plus grande maniabilité aidant, l'action d'arrêt de la défense deviendra plus difficile.

Les moyens de la défense. — Il fut un temps où nous considérions le combat aérien comme le seul moyen de lutte, la seule chance de repousser et de détruire les escadrilles ennemies. A cette époque de l'après-guerre, l'avantage de vitesse que l'appareil de chasse possédait sur celui de bombardement (Gotha, LWG, etc...) oscillait entre 40 et 60 %.

Dix-sept années ont suffi pour modifier la situation. Le tableau ci-dessous l'indique clairement :

Année ' - 1917	Vitesse des avions				Avantage en faveur des
	Chasse		Bombardement		avions de chasse %
	200 k	cm. /h.	130	km./h.	+ 53,8
1918	250	» ´	165	»	$^{+}$ 53,8 $_{+}$ 51.5
1934	380	»	300	<b>»</b>	$+\ 26,7$
1935-36 <sup>1</sup>	430	))	350	<b>»</b>	+ 22,8

Si l'on veut absolument conserver aux appareils de la défense l'excédent de +50% que certains spécialistes déclarent indispensable, mono- et biplaces de combat devront évoluer à près de 530 km./h., entre 5000 et 6000 m.

Le problème n'est insoluble ni pour l'avionneur, ni pour

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Avec les prototypes récemment essayés.

le fabricant de moteurs ; l'emploi de matières premières à haute résistance, les progrès de la mécanique et de l'aéro-dynamique permettent de construire des appareils dont les performances sont meilleures encore. Nous en possédons plusieurs preuves.

Mais il faut cesser de confondre la production en série d'appareils militaires avec la création d'un prototype dessiné uniquement en vue de battre un record de vitesse sur base. La vitesse hypnotise et le public et de trop nombreux constructeurs.

Une vitesse de 67 m./sec. permettait aux plus fameux pilotes de 1917-18 cette suite remarquable de figures et virages serrés, leur donnait une supériorité manœuvrière appréciable, leur offrait les moyens de dominer nettement un adversaire moins rapide et peu armé. 110 m./sec. (et plus) diminuent, relativement du moins, la maniabilité d'un appareil moderne, l'effet d'accélération de masse variant avec le carré de la vitesse.\* D'autre part, on est obligé d'augmenter l'armement offensif de l'avion d'arrêt (moteur-canon, mitrailleuses et canons automatiques dans l'aile, etc.); de ce fait, on l'alourdit. La puissance motrice varie entre le carré et le cube de la vitesse; la consommation de carburant est fonction de la puissance. Mais le rayon d'autonomie, mesuré en km. ou en heures entre deux ravitaillements successifs, dépend de la consommation, de l'approvisionnement du bord et détermine la réserve technique <sup>1</sup> et la relève tactique des escadrilles de défense.

Maintenir à l'avion d'arrêt le 50 % de surcroît de vitesse, c'est poser de nouveaux problèmes dont certains sortent du domaine de la science.

Le constructeur peut se permettre — finances aidant — maintes fantaisies, même audacieuses.

La machine humaine, elle, cesse de s'y prêter indéfiniment. Le moment est venu où les ingénieurs et constructeurs d'avions doivent s'assurer la collaboration permanente d'un excellent médecin-conseil!

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Appareils, hangars, services auxiliaires, etc.

Grimper à 5000 m. en moins de 5 minutes influe sensiblement sur l'organisme humain. Patrouiller à 7000 m. ne réchauffe guère l'individu dont les poumons doivent être suroxygénés au moyen d'appareils spéciaux. Le « vol piqué », utile pour le tir défensif-offensif et pour le lancement de certaines bombes, provoque des réactions très pénibles suivant les sujets et leur état momentané de fatigue : à l'instant du rétablissement après une descente d'environ 650 km./h. sous 75° (performances de la marine anglaise), le corps du pilote « pèse » de six à sept fois son poids normal. Cela dure de 2 à 5 secondes il est vrai, mais suffisamment pour que les viscères et leurs ligaments, l'équilibre du système circulatoire et l'irrigation normale du cerveau se trouvent affectés.

En temps de paix, la sélection méthodique des individus, leur entraînement rationnel, forment des équipages endurants, capables de réaliser isolément ou en groupe quelques performances remarquables. Il n'y a pas de surcharge de travail, d'efforts continuels et imprévus, pas d'état de « psychose d'alerte ».

Vienne la guerre, l'aéronautique devra fournir un travail énorme, répondre à de multiples besoins, remplir les missions les plus variées. Engagée à fond dès le début, les vides qui s'y produiront se feront sentir quantitativement mais surtout qualitativement. Le triage des meilleurs éléments, facile en temps de paix, causera au bout d'un certain temps de sérieuses préoccupations, à moins que l'on ne dispose de réserves parfaitement instruites, dont la constitution suppose l'existence de ressources budgétaires appropriées, pour l'instant chimériques.

En résumé, l'aviation de bombardement est en mesure d'opposer aux escadrilles d'arrêt une résistance opiniâtre... si la défense est à même d'intervenir en temps opportun!

L'une possède encore une forte marge de développement.

L'autre tend vers la limite de ses moyens en raison de l'effort que l'on peut demander aux agents humains dont la tension nerveuse, la fatigue et l'usure physiques sont augmentées par la lutte contre un adversaire rapide et redoutablement armé autant que par la complexité des moyens auxiliaires et accessoires de bord dont le pilote (surtout en monoplace) doit posséder l'entière maîtrise.

## Défense anti-aérienne terrestre « D. C. A. »

Nous arrivons à l'objet des plus âpres controverses. On demande souvent : « Que vaut la D. C. A. ? » Posée sous cette forme générale, la question ne rime à rien. Il est impossible d'y répondre lorsqu'on l'étudie du point de vue absolu. Tout au plus peut-on la considérer sous un angle différent, faire intervenir le facteur relatif et reconnaître que la D. A. C. terrestre n'a de valeur que si elle est adaptée aux conditions particulières, donc variables, de chaque zone à protéger.

Il y a vingt ans, on fixait sur des affûts, des châssis automobiles quelconques, une ou deux pièces de batteries légères ou mi-lourdes. Tant bien que mal, on créait ainsi des unités de défense contre avions.

Les matériels modernes de D. C. A. sont devenus depuis lors une spécialité des fabrications d'artillerie. Fixes ou mobiles, ils constituent des engins de précision balistique, de mécanique et d'électrotechnique. Rapidité et portée du tir, variété des munitions, appareils accessoires : écouteurs, télémètres, projecteurs, synchronisateurs, predictors, etc., témoignent de la suite ininterrompue d'efforts fournis par toutes les branches des sciences appliquées.

Le résultat pratique, tangible, de tant de peines se résume à peu près comme suit : meilleures chances d'atteindre un but mobile *visible* de jour et de nuit ; économie des munitions par rapport à 1917-18.

Contre un but situé dans l'espace avec une approximation suffisante, mais *non visible*, le débit des matériels de D. C. A. permet d'étendre un rideau de projectiles plus épais que par le passé, ceci au prix d'une consommation énorme de munitions. Ces tirs verticaux d'interdiction ont fait échec à de nombreuses tentatives de raids aériens. L'expérience est acquise et ne se discute plus.

Mais le rapport entre les moyens (quantitatifs et qualitatifs) de l'aviation de bombardement et ceux de la D. C. As durant les années 1916 à 1918, demeure-t-il inchangé en 1935 ? Qui de l'une ou de l'autre de ces armes a modifié à son avantage la situation dans laquelle elle se trouvait à la fin de la guerre mondiale ?

Deux faits restent néanmoins certains : les matériels de D. C. A. sont extrêmement coûteux et un barrage aérien efficace ne permet pas d'économiser les munitions.

Il faut, par conséquent, se placer en face des deux aspects du problème :

- a) celui du pays riche, qui peut s'outiller, s'équiper en D. C. A. et se permettre une telle débauche d'obus de trois ou quatre espèces allant du 20 mm. jusqu'au 15,5 cm.
- b) celui du pays pauvre, qui ne peut s'offrir un réseau de D. C. A. à raison d'une batterie (deux ou trois pièces) par 10 km. de frontière avec échelonnement de 10 à 20 km. dans le sens de la profondeur.

Mais les postes fixes de D. C. A. (pièces et accessoires) dûment repérés, sont exposés à la destruction par la bombe au même titre qu'un objectif stratégique quelconque : bases d'aviation, gares, nœuds ferroviaires et routiers, établissements industriels, ouvrages du génie civil, etc.

L'avantage appartient ainsi à un système de D. C. A. mobile étudié en vue d'une mise en batterie rapide (2 à 3 minutes pour les matériels anglais et américains) permettant à la défense anti-aérienne terrestre d'agir par surprise, de déconcerter l'agresseur grâce au changement de ses emplacements, inconnus de l'exploration ennemie. Ces matériels sont, on le comprend, très coûteux.

Nous ne suivrons pas certains auteurs qui condamnent la D. C. A. comme un « luxe inutile » ; nous ferons aussi les plus amples réserves quant aux affirmations par trop optimistes des partisans les plus convaincus de ce moyen de défense anti-aérienne.

## Conclusions.

« La tâche du commandement est de porter à l'adversaire une suite de coups sensibles dont la répétition lui cause des pertes en hommes et en matériels, réduisant aussi rapidement que possible sa puissance combattive et provoquant la décison par inhibition de sa volonté de résistance. »

Aviation « d'arrêt », tirs « d'interdiction ou d'intimidation », incertitude de causer à l'agresseur de fortes pertes en hommes et en matériels s'il attaque par surprise semblent en désaccord avec le principe de stratégie énoncé ci-dessus.

Combien de fois n'avons-nous pas entendu le public, mal informé, exprimer son scepticisme quant aux moyens de lutter contre l'aviation de guerre!

Nous devons, par conséquent, insister sur le fait essentiel que la défense aérienne active militaire d'un pays n'a pas pour but de détruire l'aéronautique ennemie au cours de combats aériens, mais d'empêcher, autant que possible, l'accomplissement de ses missions de bombardement. « Arrêt », « interdiction » sont suffisants au point de vue de la protection de la population non combattante.

Les pertes sensibles en hommes et en matériels, nécessaires pour anéantir la puissance de l'aviation ennemie, seront causées par des escadrilles de bombardement chargées d'attaquer à coup d'engins brisants et incendiaires les bases, camps, hangars, dépôts et usines de l'aéronautique sur le territoire même de l'adversaire. Sur ce point-ci, nous sommes en plein accord avec les propositions du général Douhet.

La menace est suffisamment précise pour que certains pays songent à construire des hangars souterrains solidement bétonnés. Restent malgré tout les aérodromes que l'explosif peut labourer et rendre inutilisables pour un laps de temps plus ou moins long, immobilisant en partie l'aviation lourde dont les appareils ont besoin de grandes surfaces de terrain pour l'envol à pleine charge et pour l'atterrissage.

L'accomplissement de cette tâche exige presque partout la mise en œuvre d'avions à grand rayon d'action. Ce n'est pas un pays pauvre en moyens qui pourra s'en charger.

En ce qui nous concerne, nous ne pouvons pas agir seuls contre l'industrie et les organisations aéronautiques d'un adversaire quelconque. Au cas où la Suisse se trouverait impliquée dans un conflit européen, l'allié plus puissant que les circonstances du moment nous donneraient, disposera probablement des forces nécessaires pour les opérations destructrices à grande distance contre l'ennemi commun.

Nous avons donné plus haut un aperçu des possibilités d'action de l'aviation « d'arrêt ». Nous en concluons que la création, puis l'entretien et le renouvellement de groupes d'arrêt, y compris les réserves organiques en personnel et en machines dépasseraient le trop modique budget qui nous est parcimonieusement voté.

Mais il y a plus : cent escadrilles de sept ou neuf appareils de défense active ne modifieraient pas d'un millimètre le tracé de nos frontières ; elles ne déplaceraient pas un seul des points stratégiques sensibles situés... bien malgré nous, à quelques minutes de vol de nos confins politiques.

Un réseau serré de postes de D. C. A. fixes ne saurait convenir aux exigences spéciales de notre défense territoriale. Des matériels légers, très mobiles, peuvent être le cas échéant d'une utilité certaine. Leur acquisition pose divers problèmes dont nous ne pouvons entreprendre ici ni l'examen préliminaire, et moins encore en indiquer la solution.

Il serait téméraire de vouloir épuiser, dans le cadre d'un exposé aussi bref, tout le sujet : « défense aérienne active ». Une prise de position formelle dans un sens ou dans l'autre serait aujourd'hui un simple coup d'épée dans l'eau. Nous ne pouvons, dans ce domaine spécial, faire état de théories classiques, stratégiques et tactiques. Bien au contraire, nous sommes portés toujours plus vite et toujours plus loin par *l'évolution scientifique du « plus lourd que l'air »* dans ses applications de paix et de guerre.

Aussi les allusions que nous venons de faire à la situation telle qu'elle se présente aujourd'hui, prêtes à s'effacer devant celles qui conviendront demain, suffisent-elles déjà à mettre en relief *l'importance capitale de la défense passive de la population civile*.

Plus un territoire est exposé, plus il a besoin d'être doté d'une organisation complète, efficace, de D. A. P. C'est le cas de la Suisse.

Obligés de ne compter que sur nous-mêmes, en attendant les résultats de l'intervention alliée du moment, nous devons une fois pour toutes nous demander si nous voulons exister et résister, ou si nous consentons d'ores et déjà à sacrifier notre population civile, à capituler dès les premiers coups que nous porterait un ennemi éventuel.

Il est nécessaire de reprendre en détail la question des « attributions et compétences » en matière de D. A. P. Mais, entre temps, les événements politiques actuels devraient suffire à secouer la nonchalance de certains optimistes.

Une organisation de défense aérienne passive entreprise au dernier moment sous le fallacieux prétexte qu'il sera toujours temps de parer au plus urgent, cesse d'être un système d'ordre et de prévention. Elle devient un gaspillage coupable de vies humaines et de moyens matériels.

> R. JAQUES, Membre de la Commission cantonale de Défense aérienne passive.