

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 12 (1946)  
**Heft:** 9

**Artikel:** La Protection antiaérienne dans le passé et l'avenir  
**Autor:** Koenig, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363181>

#### 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:** 10.01.2026

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

grosses Verständnis aufgebracht hat: Nicht die Truppe gehört vorab in sichere Schutzzäume, sie «gräbt» sich in nächster Umgebung der Ortschaft ein, sondern die Bevölkerung.

### Einige weitere Beobachtungen

Es ist kaum glaublich, wie sich Leute in Trümmerresten wieder «häuslich» einrichten können. Selbst in Strassen, in denen den Trümmern noch Leichengeruch zu entströmen scheint, sind irgendwie bewohnbare Räume hergerichtet worden. Jeder Raum beherbergt mehrere Personen. Zimmer, von denen knapp zwei Wände und ein Teil des Bodens übriggeblieben sind, dienen als Balkone und den Kindern als Tummelplatz. Eine Wehrmannsfrau mit zwei Kindern, deren Mann sich noch in russischer Gefangenschaft befinden soll, und die in einem traurigen Kellerloch ohne Licht und ohne Wasser haust, gibt uns Aufschluss über ihre pekuniäre Situation: Eine Unterstützung als Soldatenfrau erhält sie seit dem Zusammenbruch nicht mehr. Sie fristet ihr Leben aus einigem Ersparniss, trägt daneben Backsteine zusammen und reinigt sie gegen ein Entgelt von 60 Pfennig pro Stunde.

Die alliierten Besatzungsbehörden suchen an Anschlagstellen mit Bildern und Sprüchen aus der Zeit des Dritten Reiches gegen Herrenmentalität und Nazigeist anzukämpfen. Unter dem Bilde einer vollständig zerstörten griechischen Stadt steht: «Hier haben unsere Flieger ganze Arbeit geleistet.» Oder Sprüche des Führers an seine SA: «Alles was ihr seid, seid ihr durch mich, und alles, was ich bin, bin ich nur durch Euch allein.» Ob diese Methode etwas taugt, ist schwer zu sagen. Die Unter-

haltung mit Deutschen, die oft, auch nach Ansicht der Besatzungstruppen, ein unangenehmes, serviles Benehmen an den Tag legen, wirkt nicht eben ermutigend. Viele erzählen, was sie glauben, es nehme sich am besten aus. Gegner des Regimes waren sie alle. Aber es sticht doch immer wieder durch. Hauptvorwurf, der dem Führer gemacht wird ist der, dass er den Krieg verloren hat. Eine Beurteilung der Lage, wie sie sich aus den Gedankengängen eines Schweizers aufdrängt, ist kaum zu finden.

Von den Besatzungstruppen merkt man, namentlich in der französischen Zone nicht viel (wir nehmen an, solange alles in Ordnung geht). Eine deutsche Hilfspolizei in besonderen Uniformen (ohne Stiefel) tut oft gemeinsam mit Angehörigen der Besatzungsmacht Dienst. Gruppen von gefangenen Parteigenossen, die zu Aufräumungsarbeiten verwendet werden, werden sogar von eigenen Leuten zur Verpflegung geführt. Kriegerischer sehen dann schon die Gefangenenzäune aus, die mit mehrfachen Reihen von Stacheldrahtzaun umgeben sind, und die von Beobachtungstürmen aus im Schach gehalten werden können. Einige davon haben einfach seit dem Zusammenbruch Insassen und Bewachungsmannschaft ausgewechselt.

Mehr militärisches Leben herrscht in der amerikanischen Zone, wo ständig Patrouillen auf Jeeps zirkulieren (eine solche war sofort bereit einzugreifen, als sie einen amerikanischen Offizier von uns neugierigen Schweizern umringt sah), und ein kleiner Verstoss von uns gegen Verkehrsregeln zeigte sofort, dass die Verkehrsposten recht rabiat werden können.

L.

## La Protection antiaérienne dans le passé et l'avenir

par Lt.-col. M. Koenig

Résumé de la conférence du lt.-col. M. Koenig, chef ad int. du S+PA, devant l'assemblée générale de l'ASPA à Lausanne, le 25 juin 1946.

### 1. — Introduction

Il est étonnant de constater combien la mémoire de beaucoup de personnes est courte. Quand on leur parle de la PA, elles ne semblent déjà plus se rappeler de quoi il s'agit. Et pourtant, quand on leur demande si elles croient à une paix éternelle ou si elles sont d'accord que la Suisse abandonne sa neutralité pour se placer sous la sauvegarde de l'ONU, elles vous répondent invariablement qu'il y aura des guerres dans le futur comme dans le passé et que la Suisse doit être prête à défendre ses droits à main armée. Ces mêmes personnes conviennent aussi que dans une prochaine guerre, l'aviation et les armes à longue portée joueront un rôle prépondérant et que la PA sera d'une

nécessité bien plus grande encore pour la sauvegarde des populations qu'elle ne le fut jadis.

Pourquoi alors oublier si vite la leçon achetée au prix d'hécatombes? Il vaut mieux prévenir que guérir.

Le moment est venu où, nous réveillant d'un cauchemar sanglant, il nous faut profiter des expériences faites pour tirer les conclusions au sujet des mesures à prévoir dans l'avenir.

### 2. — La PA dans le passé

Les expériences du S+PA sur les effets de bombardements aériens se basent non seulement sur les nombreux récits étrangers parus dans la presse quotidienne ou la littérature spéciale, mais notamment sur les rapports du service de renseignements de l'armée, les messages de nos légations, les renseignements très précis de personnes de confiance, et tout particulièrement sur la récolte

des renseignements rapportés par les missions du Service PA même à l'étranger, tant en Angleterre que spécialement en juin 1945 en Allemagne.

Les constatations essentielles sont les suivantes. Vers la fin de la guerre, les attaques aériennes étaient, en règle générale, massives et de grande précision.

*Les bombes brisantes*, d'un poids de 250 à 1000 kg., ainsi que les «mines» et les fusées V 1 et V 2 d'un poids de 1000 à 2000 kg. atteignaient un effet de destruction comprenant des groupes ou blocs de maisons et allant même jusqu'au nivelingement de quartiers entiers.

Néanmoins, la protection contre ces effets s'est toujours révélée possible. *Les abris*, même ceux de fortune, se sont montrés suffisants, bien entendu pas contre des coups au but. Mais ces cas ont toujours été l'exception. Les abris spéciaux («Bunker») ainsi que les galeries assuraient évidemment une protection complète. Les expériences ont démontré que les détails de construction suivants ne furent souvent pas assez observés: l'étanchéité contre la fumée et la poussière, ainsi qu'une aération suffisante. Sauf dans le cas de certaines villes très prévoyantes, le nombre des abris était insuffisant.

*Les échappatoires*, c'est-à-dire les sorties de secours à travers les murs mitoyens, se sont révélées être une mesure, si ce n'est même la mesure de prime importance. Grâce à cette mesure, des milliers de personnes ont échappé à une mort certaine.

*Les bombes incendiaires* de tous calibres, lancées en un nombre extraordinaire et une densité extrême, furent la cause principale de la destruction totale de quartiers d'habitations entiers.

Contrairement aux articles tendancieux des journaux, tous les experts nous ont confirmé que les *incendies en grandes surfaces* n'ont jamais éclaté subitement. Il se passait régulièrement 1½ à 2 heures avant que les nombreux petits incendies dans les combles se réunissent en un seul grand brasier de tout un quartier. Il y avait donc toujours suffisamment de temps pour que la population puisse se sauver. Ces mêmes personnes nous ont prouvé à l'aide d'exemples constatés sur place, que la plupart des pertes humaines, dans certains cas extrêmement nombreuses, se chiffraient quelquefois par centaines, étaient dues au fait que les victimes n'osaient pas se risquer hors des caves ou bien se décidaient trop tard à fuir l'abri. L'asphyxie était régulièrement la cause de la mort.

Un autre fait intéressant est l'utilité incontestée des *services du feu par maison* (S.F.M.). Tous les hommes de métier nous ont confirmé que les S.F.M. étaient indispensables. Si dans beaucoup de cas des quartiers entiers ont été détruits uniquement par le feu, la cause en est due à la défaillance des S.F.M. manquant de cran pour lutter à temps et avec la persévérance nécessaire contre les débuts d'incendies.

Pour lutter efficacement contre le feu, deux conditions essentielles doivent être immanquablement remplies, ce sont: de nombreuses *prises d'eau* établies partout (étangs, bassins, réservoirs) et des *pompes à moteur* en suffisance. Malgré une augmentation considérable, leur nombre fut toujours insuffisant.

En ce qui concerne les *pertes humaines*, elles étaient petites (en dessous de 1 %) dans les villes où des mesures appropriées avaient été prises à temps et les prescriptions officielles observées par la population. Les victimes étaient nombreuses et les destructions étendues, là où la préparation était insuffisante ou lorsque les attaques arrivaient par surprise.

En tirant la conclusion des expériences faites à l'étranger, nous constatons que nos prescriptions étaient justes et les mesures appropriées, mais en cas d'attaques, elles auraient été nettement insuffisantes. Chez nous comme ailleurs, beaucoup de mesures furent exécutées trop tard et d'une façon minimale.

En ce qui concerne la *bombe atomique*, il ressort des récits officiels publiés récemment, que ses effets ont été tantôt exagérés, tantôt diminués, selon le but de propagande visé. La bombe produit trois effets distincts: le souffle, la chaleur et une radiation radioactive. Le souffle est plutôt un ouragan ayant la vitesse du son, persistant pendant un temps appréciable. Son effet est comparable à un raid puissant de 300 fortresses volantes environ. L'élévation de la température, due à l'explosion de la bombe, n'a pas été telle qu'elle ait été la cause directe des incendies. Ceux-ci ont éclaté quelque temps plus tard et pour des causes secondaires. Les effets radioactifs, par contre, semblent avoir causé un nombre élevé de victimes, avant tout parmi la population se trouvant en plein air, sous l'effet direct des rayons. Une radioactivité rémanente semble s'être fait sentir pendant quelques heures après l'explosion, mais sans effet ultérieur.

Les maisons en béton, de construction solide à l'europeenne, ont résisté à l'effet mécanique du souffle et de la pression; *les abris souterrains sont restés intacts*. Les grandes pertes en vies humaines sont dues d'une part à la surprise, d'autre part à la construction fragile des maisonnettes japonaises.

### 3. — La PA dans le futur

Des expériences faites durant la guerre, nous pouvons, dès maintenant tirer des conclusions très utiles pour l'avenir.

Des conflits armés ne pouvant être empêchés dans l'avenir, pour les prochaines générations tout au moins, il faut envisager ces possibilités froidelement, étudier les moyens de protection et se préparer à temps.

Dans une guerre future, la *surprise*, c'est-à-dire un déclenchement subit et inattendu est le danger principal. Il faut y parer par une *prépara-*

*tion opportune*, ceci d'autant plus que les moyens d'attaques (aviation puissante, fusées à longue portée et bombe atomique) auront été développés considérablement, surtout en vue d'une destruction de l'arrière d'un pays, et que les premiers bombardements risquent d'être décisifs pour la suite des opérations militaires.

En ce qui concerne les *principes de protection*, les études semblent le confirmer, ils resteront, en principe, les mêmes qu'auparavant. Les mesures devront être étendues à tout le pays et intensifiées. L'organisation devra s'adapter aux nouveaux principes d'attaques.

- En résumé, les mesures à prévoir comprendront:
- 1<sup>o</sup> Une instruction, voire une éducation plus étendue de la population entière. Cette tâche incombe à l'ASPA en première ligne, son utilité et raison d'être, son devoir de persister dans son travail, sont indiscutables et exigent son maintien;
  - 2<sup>o</sup> l'autoprotection de la population, d'après le principe: «Aide-toi, le Ciel t'aidera»;
  - 3<sup>o</sup> l'organisation d'une alerte plus rapide à l'aide de T. S. F. et du Radar pour parer à la surprise;
  - 4<sup>o</sup> la décentralisation des centres populaires;
  - 5<sup>o</sup> la construction d'abris privés et publics plus solides et protégeant contre les radiations radioactives;
  - 6<sup>o</sup> l'aménagement d'échappatoires à travers les murs mitoyens;

7<sup>o</sup> les mesures contre le feu: déblaiement, S. F. M., prises d'eau en suffisance;

8<sup>o</sup> réorganisation de la troupe PA devenant un service de l'armée, à la charge entière de la Confédération, équipée et formée en conséquence.

Une commission spéciale constituée par le chef du Département militaire fédéral, a étudié toutes ces questions dans le courant de l'hiver passé et a remis un rapport très concis, mais complet, aux autorités fédérales. Ce projet de réorganisation de la PA forme la base des mesures à prévoir pour l'avenir. Elles se réaliseront, au fur et à mesure, de pair avec la réforme de l'armée.

Un avertissement pour ne pas faillir et un encouragement pour persévérer dans notre conviction du chemin juste que nous suivons, nous les trouvons dans l'étude des mesures de PA envisagées à l'étranger, notamment en Angleterre, Suède, Espagne et Belgique. Ces pays ont décidé de maintenir l'organisation de PA, d'étudier entre-temps les expériences de guerre pour adapter ensuite la nouvelle organisation aux exigences d'une guerre future.

Notre neutralité n'étant pas un garant suffisant pour un avenir incertain, il est du devoir des autorités responsables de notre pays de suivre cet exemple et de préparer à temps la protection de notre population.

## Rückstossjäger für die schweizerische Militärluftwaffe

Von Heinrich Horber, Frauenfeld

Der propellerlose, d. h. der Düsen- oder Strahltrieb für Flugzeuge, ist zweifellos dazu berufen, in naher Zukunft in der Luftfahrt eine grosse Rolle zu spielen. Bis zum vergangenen Kriege hat der Kolbenmotor (Benzinantrieb) im Flugzeugbau vorgeherrscht. In den letzten Kriegsjahren aber fand das sogenannte Rückstossprinzip immer häufigere Verwendung und hat dann auch in den schnellen und wendigen Düsen-Jagdflugzeugen seine erste Feuerprobe bestanden. (Siehe «Protar» Nr. 12, Jg. 1945, S. 249, «Düsenflugzeuge».)

Mit Rücksicht auf die rapide Entwicklung des Düsen-, bzw. Strahltriebtes haben nun die für unsere Militärluftwaffe verantwortlichen Instanzen den Entschluss gefasst, die in den letzten Kriegsjahren entstandenen beiden Flugzeug-Standardtypen mit Propellerantrieb (C-3604 und «Morane» 3802) nicht mehr in grössern Serien weiterzubauen, sondern die Entwicklung propellerloser Flugzeuge an die Hand zu nehmen.

Ueberdies wurden alle Vorarbeiten an weiteren Kriegsflugzeugen mit Kolbenmotorantrieb der Typen J-2000 und N-6 kurzerhand eingestellt. Dafür werden vom Flugzeugwerk Emmen (Luz.)

die Arbeiten an einem weit in die Zukunft weisenden Flugzeug mit Düsenantrieb gefördert. Zudem studiert eine bedeutende einheimische Maschinenfabrik das dazugehörende Turbo-Triebwerk.

Um in dieser Entwicklungsperiode einheimischer Düsenflugzeugkonstruktionen jedoch keine Lücke hinsichtlich der Ausrüstung unserer Flugwaffe mit neuesten Typen entstehen zu lassen, sind in England einige Düsenflugzeuge zu Versuchszwecken angeschafft worden.

Zeitigen die mit diesen Düsenjägern angestellten Versuche günstige Resultate, so besteht die Möglichkeit der Anschaffung grösserer Serien, wobei gleichzeitig die Lizzenzen für den Eigenbau durch unsere Industrie erworben werden könnten. Nebenbei sei daran erinnert, dass z. B. Schweden zu Anfang dieses Jahres eine Serie solcher englischen Düsen-Flugzeuge der Type «Vampir» bestellt hat. Es handelt sich hiebei um einen Auftrag von 75 Stück solcher Flugzeuge durch die schweizerischen Militärbehörden an die bekannten De Havilland-Flugzeugwerke zu Hatfield (England).