

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 100 (1955)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Chronique aérienne : les tirs terrestres et la sécurité des avions en mission d'appui rapproché  
**Autor:** Henchoz, P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-342692>

### **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>**

bénéfice d'un droit de voisinage qui pouvait donner lieu à une expropriation et par conséquent à une indemnité. La décision fut négative. Tout d'abord un particulier ne peut se plaindre « d'immissions »<sup>1</sup> concernant un fond qui est la propriété d'une commune (Allmend), surtout quand la commune elle-même se déclare prête à tolérer ces « immissions ». Ensuite on ne saurait parler « d'immissions » touchant l'hôtel des frères W. qui se trouve à une distance d'environ 3 km du champ de tir, et il est excessivement improbable que des clients éventuels de l'hôtel puissent en être détournés par la crainte des tirs militaires. (RO 79 I P. 199)

E. STEINER, *D<sup>r</sup> en droit*

---

Chronique aérienne:

**Les tirs terrestres et la sécurité des avions en mission d'appui rapproché**

Chaque pilote militaire sait qu'on ne doit pas survoler au-dessous d'une certaine altitude les zones dans lesquelles sont effectués des tirs d'artillerie. Dans tous nos centres d'entraînement est affichée une carte où ces zones sont journallement reportées. La moindre infraction entraîne des réclamations et voire même des sanctions. Cette mesure du temps de paix, quoique représentant parfois une entrave pour le vol avec des avions rapides, s'impose parfaitement. Il peut être cependant intéressant de signaler en passant que jusqu'ici, la priorité a toujours été accordée aux artilleurs. A part certains cas très particuliers, tels que des tirs effectués à proximité immédiate d'un aérodrome, nous ne connaissons en effet pas de cas où les artilleurs aient reçu l'ordre d'interrompre leurs exercices

---

<sup>1</sup> Le terme « immission » est un néologisme (voir *Dictionnaire juridique* p. 274). On pourrait le traduire par troubles dans les rapports de voisinage dans le sens de l'art. 684 ccs.

parce que des avions évoluaient dans les parages. La densité des feux d'artillerie <sup>1</sup> du temps de paix est pourtant faible si on la compare à celle qui pourra être réalisée à la guerre en contre-attaque par exemple, alors que seront concentrés dans un secteur limité plusieurs groupements régimentaires alignant une centaine de tubes, pouvant tirer en une minute quelque 7 à 8 tonnes de projectiles et saturant l'espace jusqu'à des altitudes de 4 à 5000 mètres.

Or, qu'en est-il dans ce domaine ? Les seules expériences du temps de paix sont celles que nous avons pu acquérir dans les cours de tir combinés et dans les manœuvres. Les exercices des cours de tir combinés sont toujours montés selon un scénario rigide. Les interventions aériennes soigneusement minutées n'y sont déclenchées qu'en absence de tout autre tir. Ici, la coordination et la sécurité sont assurées par un échelonnement des feux dans le temps. La solution est donc simple ; elle conserve un caractère essentiellement technique.

Dans les manœuvres, il n'y a pas de problème ... et pour cause !

Il ne fait donc aucun doute que dans toutes les missions d'appui rapproché de guerre, la question de la manœuvre des feux terrestres et aériens se poserait. Au Corps d'armée, c'est précisément une des obligations du Chef de l'aviation de veiller à ce que les détails d'exécution de cette manœuvre soient traités.

Le facteur temps ne fournissant pas, comme nous venons de le voir, des garanties suffisantes, reste à examiner le facteur espace. Celui-ci est avant tout conditionné par les performances des avions et les méthodes appliquées pour engager leurs armes, canons, roquettes ou bombes.

Une première solution consisterait à imposer aux formations aériennes des altitudes d'approche et des distances de tir leur permettant de rester au-dessus de la zone de plus forte densité des projectiles d'artillerie. Se situant vers 4000 mètres, cette altitude ne permettrait aucun engagement aux

---

<sup>1</sup> Et par extension ceux des lance-mines d'infanterie tout aussi dangereux.

armes de bord et aux roquettes dont on attend une grande précision. Il en irait à peu près de même pour les bombes dont le largage à de telles hauteurs donnerait un taux de dispersion absolument incompatible avec le rendement que l'on est en droit d'exiger sur des objectifs de faibles dimensions. Force est donc de permettre aux avions de descendre.

Les tirs de guerre aux armes de bord et aux roquettes s'effectuent normalement à partir d'altitudes de 1000 à 1500 mètres sur l'objectif, sous des angles variant entre 10 et 30 degrés. Le parcours rectiligne est de 2000 à 2500 mètres et le virage d'attaque commencé de ce fait à des distances pouvant aller jusqu'à 4 kilomètres du but.

Le lancement de bombes, étant exécuté sous des angles au moins égaux sinon supérieurs, le volume nécessaire n'est pas affecté dans ses dimensions, exception faite peut-être de sa hauteur. Quant aux attaques aux bombes à liquide incendiaire déclenchées à partir de distances analogues mais sous des angles plus plats, elles toucheront essentiellement la zone basse du volume nécessaire pour les évolutions.

L'espace à réserver pour le dégagement, pour tirer et reprendre de la hauteur correspond à peu près à celui dont nous avons défini les dimensions pour l'attaque.

Théoriquement donc, ce volume est un cylindre de 4 kilomètres de rayon. En lui ajoutant encore l'espace nécessaire pour l'approche et le retour dans les lignes, l'attaque une fois effectuée, on arrive à devoir interdire tout tir dans une largeur de front de 8 kilomètres.

Pratiquement cette mesure équivaut à l'arrêt pur et simple des tirs dans le secteur considéré. Du point de vue aérien, ce volume ne saurait guère être réduit. Le pilote, lié aux contingences de la météo, du terrain, de la défense ennemie, obligé d'emprunter des directions d'attaques lui garantissant la meilleure visibilité de l'objectif et le maximum d'efficacité, ne saurait voir sa liberté de mouvement encore diminuée. Il est du reste assez probable que des restrictions de 1 ou 2 kilomètres ne rendraient aux artilleurs qu'un service bien minime.

Il ne reste donc guère que cette coordination dans le temps à laquelle nous avons fait allusion au début. Mais il ne s'agit plus ici d'une succession de feu rigide fixée à l'avance, mais bien d'une réglementation réalisée en cours d'action et ceci dans des délais extrêmement courts. C'est une question de liaisons d'une part, de rodage d'autre part, cet aspect de la coopération ne pouvant être improvisé au dernier moment.

C'est ici qu'apparaît une question essentielle, celle de savoir si l'on peut envisager l'arrêt total des feux d'une grande concentration d'artillerie, ne serait-ce que durant quelques minutes<sup>1</sup>. C'est une affaire d'appréciation pour laquelle chaque situation nouvelle exigera une réponse particulière.

Toute cette brève étude repose sur l'hypothèse d'une forte concentration de feux terrestres, telle qu'on en aura dans la contre-attaque par exemple. Il est certain cependant que l'aviation aura souvent à intervenir dans des situations beaucoup moins favorables, lorsque l'ennemi aura enfoncé notre front par exemple. Dans ce cas, elle agira en renfort, très vraisemblablement pour suppléer à une artillerie très affaiblie.

L'arrêt momentané des feux terrestres pourra-t-il être ordonné dans ce cas ? Il est fort difficile de répondre, une telle situation étant la plupart du temps caractérisée par un certain désordre. Il faudra alors décider — et cela est extrêmement important — si l'on ne veut pas purement et simplement renoncer ici à toute coordination des feux et laisser voler les avions au travers de trajectoires qui précisément à cause des faibles moyens restants, ne sont plus très dangereuses ?

La sécurité des avions en mission d'appui direct souligne une fois de plus la complexité d'un tel genre d'intervention. Les mesures qui s'imposent ici sont parfaitement définissables. Elles exigent une orientation réciproque constante et des moyens de liaisons fonctionnant parfaitement. Elle ne saurait

---

<sup>1</sup> En d'autres termes, les destructions opérées par les avions compensent-elles le trou provoqué par l'arrêt forcé des feux terrestres ?

faire l'objet d'une improvisation de la dernière heure. Si cette coordination ne peut être garantie, il est préférable de laisser l'aviation agir dans la zone où elle peut déployer toutes ses possibilités. Cette zone se situe au-delà des portées des armes terrestres.

#### LA RENAISSANCE DE LA « LUFTWAFFE »

Les dispositions prises dans le cadre de l'OTAN accordent à l'Allemagne de l'Ouest le droit de reconstituer une force aérienne. Celle-ci sera constituée en fonction de la doctrine générale admise en ce qui concerne les forces aériennes des membres européens du Pacte Atlantique, à savoir que l'effort principal sera porté sur les forces tactiques d'appui direct et indirect de l'armée de campagne. Bien que privée de formations stratégiques lourdes, la nouvelle Luftwaffe doit être à même de mener librement des actions indépendantes.

#### *Organisation :*

8 escadres de chasse à 75 avions, soit 600 avions.

Le type pressenti est le Hunter. Dans le cas où ce dernier ne pourrait être livré, il serait remplacé par le F-86 Sabre.

2 escadres de chasse « tous temps » à 36 avions, soit 72 avions.

Le type définitif n'est pas encore choisi. On parle du F-89 Scorpion.

6 escadres de chasseurs-bombardiers à 75 avions, soit 450 avions.

Le F-84 Thunderstreak dont on a récemment noté l'apparition dans d'autres forces aériennes de l'OTAN est prévu.

2 escadres de reconnaissance à 54 avions, soit 108 avions.

Par souci de normalisation dans le choix des appareils, on a retenu ici le F-86 K Sabre avec équipement spécial.

2 escadres de transport à 48 avions, soit 96 avions.

Le modèle n'est pas encore connu.

La Luftwaffe doit donc disposer de 1326 avions pour un effectif approximatif de 100 000 hommes.

La règle de 100 avions par grande unité terrestre a donc été, ici comme ailleurs, respectée.

La mise sur pied d'une telle force dans un laps de temps très bref ne va pas sans causer de sérieux soucis. Le recrutement de quelque 2000 pilotes en particulier soulève de réelles difficultés. On cherchera pour l'instant à s'en tenir au recrutement volontaire, avec un engagement pour une période minimum de 6 ans. La limite d'âge a été fixée entre 35 et 40 ans de manière à pouvoir faire appel au début tout au moins à des pilotes ayant fait la dernière guerre.

La question de l'industrie aéronautique allemande ne saurait de son côté ne pas se poser. Chacun conserve présentes à la mémoire les réalisations extrêmement importantes de cette industrie dans les dernières années de la guerre. Les recherches en particulier étaient sans aucun doute de plusieurs années en avance sur celles de tous les autres belligérants. Il est donc peu probable que la nouvelle Luftwaffe reste longtemps tributaire de l'étranger. Dans certains milieux de l'Allemagne de l'Ouest, on va même jusqu'à préconiser un pool franco-allemand de l'industrie aéronautique. Réalisée sur des bases justes, une telle idée pourrait conduire à des réalisations tout à fait remarquables.

Lt. colonel P. HENCHOZ

---

## Bibliographie

### Les livres :

#### Une publication sur les « Alpini ».

Sans bruit, nos voisins du sud sont en train de reconstituer leur défense nationale terrestre dans le cadre de l'OTAN, sur des bases saines et solides. Nos officiers qui ont accompli des stages dans leurs centres d'instruction ont fait des rapports fort intéressants sur l'esprit qui y règne et les méthodes réalistes et efficaces qui y sont appliquées. Nous publions bien volontiers cette