

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 9 (1943)  
**Heft:** 5  
  
**Artikel:** Nos ailes de demain!  
**Autor:** Naef, Ernest  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-362931>

### **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:** 16.02.2026

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

beheben und zu bekämpfen haben, sondern sehr oft mit aller Energie auch gegen Panikerscheinungen der ihnen anvertrauten Hausbewohner einschreiten müssen.

Damit glauben wir zur Genüge auf ein Problem hingewiesen zu haben, das sich jedenfalls erst im Ernstfall in seiner ganzen und furchtbaren Grösse offenbaren wird, dessen man sich aber schon in Friedenszeiten immer und immer wieder erinnern

muss. Doppelt schwer wird das Leiden, wenn sich zum Elend des Krieges noch die unvernünftige, schreckenerregende Panik gesellt. Sorgen wir dafür, dass Gott Pan niemals in unseren Städten und Dörfern Einzug halten kann — auch dann nicht, wenn das Mass des Erträglichen längst überschritten ist. Ein kühles Herz und eine starke Seele haben sich noch zu allen Zeiten als unüberwindbar und unbesiegbar erwiesen.

## Nos ailes de demain! Par le cap. Ernest Naef

Dans certains milieux de notre pays, on tend à saisir actuellement l'importance capitale qui pourrait revenir à la navigation aérienne suisse. Il est sans doute un lieu commun de dire que l'après-guerre verra un développement extraordinaire de l'aviation. Mais hélas! ce lieu commun n'est pas toujours compris à sa juste valeur dans notre pays. Si nos milieux aéronautiques suisses ont travaillé de manière heureuse et judicieuse, jusqu'en août 1939, au développement et au maintien de notre réseau aérien national et international, notre opinion publique n'a pas toujours saisi le rôle économique des ailes, leur valeur commerciale.

Qu'en sera-t-il demain?

C'est en songeant à cet aspect du problème, que M. le conseiller fédéral Celio, notre «ministre des transports», donnant son opinion personnelle en la matière au cours de la Conférence aéronautique nationale de juin 1942, à Berne, souligna combien la navigation aérienne inter-continentale s'imposerait après-guerre. Il affirma que la Suisse devrait mettre à la disposition des gros avions — appareils de 80 à 100 t. —, des installations leur permettant de faire escale chez nous. Si nous n'avons aucun aéroport apte à recevoir ces appareils ultra-modernes, tant de nuit que de jour, nous devons forcément renoncer à être intégrés dans le réseau aérien inter-continental.

Par ailleurs, la question de nos propres avions commerciaux se posera aussi de façon impérieuse. Dans l'Europe en guerre, on ne sait peut-être pas assez la place acquise par notre fanion aérien commercial. En 1940, la *Swissair* assura en dépit des événements trois services internationaux: Locarno—Barcelone, Locarno—Rome et Zurich—Munich. 1613 passagers furent alors transportés, sans omettre des dizaines de tonnes de marchandises, de bagages, de frêt postal. En 1941, les résultats furent encore supérieurs. La *Swissair* assura successivement les trafics Locarno—Rome (15 jours), Zurich—Munich puis Zurich—Stuttgart—Berlin. 3922 passagers furent transportés, et plus de 146'000 kg. de marchandises et de poste. En 1942, la ligne Zurich—Stuttgart—Berlin a subsisté. Elle fonctionne actuellement jusqu'à Stuttgart.

C'est dire que notre pays a pu être ainsi relié à tout le réseau aérien international de guerre.

### Les ailes légères.

Mais en marge des services aériens, il ne faut pas omettre tout un aspect, et non des moindres, de la conquête de l'air moderne. Celui que représente d'une part la pratique du vol sans moteur, l'essor de l'aviation de tourisme, d'autre part la construction aéronautique en général. Grâce à l'Aéro Club de Suisse, nous disposons de multiples groupements de vol à voile, qui forment et entraînent de jeunes pilotes, de très nombreuses écoles d'aviation sportive — dont l'activité reprendra au lendemain de la guerre —, et l'aviation dite privé et de tourisme est fort développée également. Dans le seul cadre touristique, cet essor des ailes légères suisses représente un potentiel précieux.

Nous disposons enfin, en Suisse, d'un grand nombre de fabriques d'aviation, sans compter les spécialistes de la construction des planeurs, des avions sans moteur, machines qui ont même pu être exportées au cours de la guerre, en France. Dans le cadre de notre expansion commerciale, l'aviation peut ainsi prendre place également dans les rangs de nos industries d'exportation dont la renommée s'est étendue hors de nos frontières. Il ne tient qu'à nous, après-guerre, d'assurer une valeur particulière à notre construction aéronautique suisse, sur le plan touristique, sportif et commercial, et de faire connaître en terre étrangère l'excellence de notre matériel. Ce que nous avons réalisé dans les domaines du textile suisse, de l'horlogerie, des appareils de précisions, etc., peut aussi l'être en navigation aérienne.

En bref, tout laisse entendre que l'aviation constituera demain, dans l'économie nationale, une importante branche industrielle à laquelle se rattachent de nombreuses activités. Il sied que l'on sache le développement acquis par la branche aéronautique, alors que partout ailleurs, hors de nos frontières, cette industrie nouvelle a pris rang au nombre des principales.

Pour que notre opinion publique puisse se pénétrer de cette vérité, il faut évidemment qu'une vaste action de propagande et d'orientation soit

entreprise en Suisse. Il faut que tous nos milieux industriels, commerçants, touristiques, il faut enfin que l'opinion dans son ensemble soient conscients de cette face nouvelle de notre expansion nationale. L'Aéro Club de Suisse et *Pro Aéro* ont décidé de s'adresser à notre jeunesse, à «ceux de demain», en initiant nos jeunes gens, industriels, commerçants, touristes à venir, en les attirant à la navigation aérienne, à la construction des modèles réduits, à la pratique du vol sans moteur.

### L'aviation au Comptoir Suisse.

Aucune initiative ne saurait être superflue dans ce domaine de la propagande aérienne nationale. C'est pourquoi la décision du Comptoir Suisse, de Lausanne, d'organiser un *Groupe de l'Aviation* à la foire de septembre 1943, est particulièrement judicieuse. Cette exposition s'adressera tant aux connaisseurs qu'à la foule anonyme, qu'aux 500'000 visiteurs habituels de cette grande foire. C'est pourquoi cette création a reçu d'emblée le patronage d'honneur de nombreuses personnalités, à la tête desquelles nous citerons MM. le colonel-divisionnaire Bandi, commandant des Troupes d'aviation et de DCA, le professeur Amstutz, délégué de l'Aviation civile auprès du Conseil fédéral, le colonel Clerc, chef de l'Office aérien fédéral, le colonel Gerber, président central de l'Aéro Club de Suisse.

Dès maintenant, cette initiative a été accueillie très favorablement par un certain nombre d'intéressés à notre construction aéronautique, et tout spécialement par nos constructeurs suisses de planeurs d'avions sans moteur, par les maisons attachées aux modèles réduits, et par cette branche industrielle nouvelle que l'on peut appeler *l'artisanat* de notre industrie suisse de l'aviation: tous les constructeurs de pièces détachées et d'appareils accessoires, de bord, etc. Le fait est d'autant plus heureux que c'est précisément dans cette direction que le Comptoir Suisse désire agir en faveur de notre aviation suisse et de notre construction.

D'aucuns ont éventuellement pu se demander s'il était très opportun de créer un groupe de l'aviation dans une foire économique, commerciale et industrielle, qui jusqu'ici, n'avait pas réservé une place spéciale à la navigation aérienne. Poser le problème permet de signaler certains aspects de la question, auxquels on ne songe pas assez. S'il est particulièrement heureux que le Comptoir Suisse accepte dès 1943 de faire une place à la branche aéronautique suisse, c'est que notre construction civile mérite d'être largement connue par notre population. Nous disposons maintenant en Suisse d'une nouvelle industrie que notre opinion publique ne connaît que de nom. Par ailleurs, notre pays ne possède pas encore une manifestation régulière qui permette à notre grand public, comme à nos intéressés directs, de suivre l'évolution du progrès dans la construction, tant des avions sans moteur, que dans celle des fameux petits modèles réduits.

C'est en s'inspirant de la maxime de *Pro Aéro*, «un peuple qui ne vole pas risque d'être survolé», que le Comptoir Suisse a voulu accorder son tribut à la cause de notre aviation suisse, en ouvrant une halle spéciale aux ailes, en créant ce groupe de l'air, qui sera un agent remarquable de propagande aéronautique suisse, dans plus d'un domaine. Le but est double: orienter l'opinion publique, lui faire voir le travail de nos spécialistes, lui faire comprendre que l'aviation est une *réalité* pratique, commerciale et industrielle, et d'autre part permettre à tous les industriels, aux membres de l'Aéro Club de Suisse, pilotes sportifs, pilotes de vol à voile, jeunes gens pratiquant le sport des modèles réduits, d'entrer en contact direct avec nos constructeurs nationaux.

Une foire telle que celle de Lausanne est un marché commercial de haute valeur. L'expérience est là pour le prouver. Ce marché pourra devenir aussi important dans le cadre de l'aviation. C'est pourquoi l'initiative du Comptoir Suisse est infiniment heureuse.

### Notre avenir est dans l'air...

En 1913, on ne voyait dans nos premiers aviateurs que des garçons courageux, ne craignant nullement de se rompre le cou, mais dont le sacrifice semblait parfaitement inutile. Cette même année, on admira les brillants vols alpestres de notre champion *Oscar Bider*, mais on ne saisit point ce qu'ils pouvaient annoncer.

En 1923, les premiers vols postaux et commerciaux, en Suisse, ne parurent pas retenir particulièrement l'attention. Hors de nos frontières, on avait déjà foi en l'aviation. Chez nous, on niait la valeur commerciale de ce mode de transports.

En 1933, alors que les ailes militaires se développaient de façon extraordinaire en Europe, il fallut en Suisse des campagnes de presse et des interventions au Conseil national pour souligner l'importance capitale des forces aériennes dans le domaine de la défense nationale et de la sécurité du pays.

En 1943, saisissons-nous, en Suisse, la place immense — dans les domaines marchands, commerciaux, touristiques, économiques, industriels —, que *nos ailes de demain* pourront acquérir? Aurons-nous la prudence de la comprendre, d'entendre les appels de ceux qui s'attachent depuis trente ans déjà à ce problème, et auxquels les faits successifs ont donné entièrement raison jusqu'ici?

Nous pensons que l'ère de la grande navigation aérienne touristique et commerciale est à la veille de surgir. En 1939, il y avait déjà des milliers de pilotes sportifs privés en Europe. Ils seront demain 50'000 peut-être, volant à bord de leurs appareils de tourisme de ville à ville. Ce sera une nouvelle forme du tourisme international. En 1939, les lignes aériennes sillonnaient l'Europe, l'Amérique, l'Asie, l'Afrique, l'Australie. En 1943, une large part de ce trafic marchand subsiste, et l'Atlantique Nord est déjà traversé régulièrement par

quatre lignes commerciales! Ce sera demain la navigation commerciale inter-continentale quotidienne.

Il appartient à la Suisse de ne pas rester à l'écart de cette activité aéronautique. Il appartient à notre jeunesse de se laisser attirer par la conquête de l'air, qui lui ouvre — le fait est certain

— des débouchés, une orientation professionnelle nouvelle, des occasions de travail nombreuses. Il appartient à notre opinion publique de ne plus voir, en l'aviation de 1943, les ailes de 1923! S'il est un domaine où une politique d'attente, d'expectative, n'est point de circonstance, c'est assurément celui de l'aviation.

## Die Bekämpfung der Phosphorbrandbomben

Von Hans Jaenke, Reg.-Baumeister a. K. im Reichsluftfahrtministerium

Die erfolgreiche Abwehrtätigkeit der deutschen Bevölkerung in der Luftschutzfront veranlasst den Gegner immer wieder, zu neuartigen Brandabwurfmitteln zu greifen. So versucht die englische Luftwaffe, durch den Abwurf von Phosphorbrandbomben die Brandbekämpfung zu erschweren. Es soll erreicht werden, dass möglichst viele Brände entstehen, die bei nicht rechtzeitiger oder richtiger Bekämpfung zu Grossbränden führen. Zu diesem Zweck wird vorwiegend die mit einer phosphorhaltigen Brandmasse gefüllte 14 kg schwere Phosphorbrandbombe eingesetzt. Die Erfahrungen lehren, dass die Bekämpfung dieser Phosphorbrandbombe sich genau so sicher und erfolgreich durchführen lässt wie die der bekannten englischen Stabbrandbombe. Voraussetzung dazu ist, dass alle Selbstschutzkräfte sich über die Eigenschaften dieses phosphorhaltigen Brandstiftungsmittels unterrichten und sich mit den zu ihrer Bekämpfung notwendigen Massnahmen eingehend vertraut machen. Im Gegensatz zu der 1,7 kg schweren englischen Stabbrandbombe hat die 14 kg schwere Phosphorbrandbombe eine stärkere Durchschlagskraft. Während die Stabbrandbombe vielfach die Dachhaut und eine Geschossdecke durchschlägt, so dass der Brandherd vorwiegend in dem ersten Geschoss unterhalb des Dachbodens entsteht, ist beim Einschlag der Phosphorbrandbombe in mehrgeschossige Gebäude mit der Entstehung eines Feuers vorwiegend im zweiten oder dritten Stockwerk unterhalb des Dachbodens zu rechnen. Darüber hinaus können aber je nach der Abwurfhöhe auch im Dachgeschoss und in den übrigen Stockwerken Brandherde entstehen.

Während nach dem Einschlagen und Zünden der englischen Stabbrandbombe in den meisten Fällen zuerst nur eine kleine, räumlich begrenzte Brandstelle entsteht, bietet sich nach dem Einschlag der Phosphorbrandbombe ein ganz anderes Bild. Sofort nach dem Einschlag der Phosphorbrandbombe entsteht in dem getroffenen Raum eine starke Flammenerscheinung (Abbrennen des Benzolinhaltes). Nach drei bis fünf Minuten geht die Flamme völlig zurück, und es verbleiben zahlreiche kleine Brandstellen sowohl auf dem Fussboden als auch an den Wänden, Decken, Fenstern, Türen und sämtlichen Gegenständen in dem Raum. Die Entstehung dieser zahlreichen Brandstellen ist darauf zurückzuführen, dass unter Wirkung einer Treibladung die in der Phosphorbrandbombe vorhandene Brandmasse (kautschukartige Masse mit Benzol und Phosphor-Schwefel) brennend herausgeschleudert und überall in die getroffenen Räume gespritzt wird. Hierbei entwickeln sich starker Qualm und Rauch, so dass es tatsächlich

im ersten Augenblick erscheint, als sei der Raum mit seinem gesamten Inhalt mit einem Schlage in Brand gesetzt worden. Dieser Anblick darf jedoch die Selbstschutzkräfte nicht zurückschrecken und den Gedanken aufkommen lassen, dass jeder Lösversuch vergeblich ist.

*Die Scheu vor dem Feuer muss überwunden werden.*

Mit Ruhe und Besonnenheit ist alles zum vollen Einsatz für den Löschangriff vorzubereiten:

1. Sämtliche Türen des Brandraumes sind zu schliessen. Das Durchbrennen der Türen ist durch Nasshalten mit Wasser zu verhindern.
2. Alle brennbaren Gegenstände in den Nachbarräumen sind aus der Nähe der Türen des Brandraumes zu entfernen.
3. Luftschutzhandspritze muss einsatzbereit sein. Löschwasser und Löschsand sind in ausreichender Menge zum Angriff bereitzuhalten, für den Nachschub (z. B. durch Eimerkette) ist zu sorgen.
4. Fenster und Türen in den Nachbarräumen des Brandraumes sind zu öffnen, damit beim Eindringen in den Brandraum Qualm und Rauch möglichst schnell abziehen können.

Alle diese Vorbereitungen sind schnell durchzuführen. Da bereits nach kurzer Zeit die grosse Flammenerscheinung in dem Brandraum zurückgeht, heisst es, zum Löschangriff vorgehen. Vorsichtig wird eine Tür des Brandraumes geöffnet; hierbei ist seitlich der Tür Schutz zu nehmen, da mitunter mit dem Heraus schlagen von Flammen gerechnet werden muss. Die grössten Gegner sind zuerst der Qualm und der Rauch. Es muss daher stets beim Löschangriff mit aufgesetzter Volksgasmaske oder notfalls mit feuchtem Tuch vor Mund und Nase vorgegangen werden. Handschuhe sind anzuziehen. Ausserdem ist in tief gebückter Haltung vorzugehen, da die in der Nähe des Fussbodens befindliche Luft reiner, kühler und verhältnismässig rauchfrei ist.

Das sonst beim Vordringen in den Brandraum übliche Kriechen auf dem Fussboden ist bei der Bekämpfung der Phosphorbrandbombe zu unterlassen, um ein Berühren der Körperteile mit der überall verspritzten phosphorhaltigen Brandmasse zu vermeiden.

Nun heisst es: Wasser — marsch! Mit dem Wasserstrahl aus der Luftschutzhandspritze sind zunächst die in Brand geratenen, leicht brennbaren Gegenstände (z. B. Polstermöbel, Betten, Gardinen, Papierkörbe u. dgl.) abzulöschen; hierbei darf nicht sinnlos in den Rauch oder die Flammen hineingespritzt werden, sondern es muss stets versucht werden, den brennenden Gegenstand selbst zu treffen. Das Ablöschen ist bei breiten Gegenständen planmässig von