

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 14 (1938-1939)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Les avions d'une force aérienne moderne  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-709313>

### **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:** 03.05.2026

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

aux soldats à travailler toujours dans l'intérêt de l'ensemble. Les objets traînant à droite ou à gauche doivent être ramassés sans retard afin d'éviter les pertes.

*Le matériel qui appartient à l'Etat doit être soigné et entretenu avec la même sollicitude que s'il était la propriété de l'homme.*

## Les avions d'une force aérienne moderne

(Gl.) Le type d'avions d'une force aérienne moderne dépend avant tout des tâches que ces appareils ont à accomplir. Sans entrer dans les détails on peut dire qu'il n'y a, dans la tactique aérienne, que deux tâches, c'est-à-dire l'observation (exploration) et le combat aérien. Observer ou explorer ne signifie rien d'autre que chercher l'adversaire, soit sur la terre, soit dans l'air, l'observer et annoncer sa présence. Lorsque l'observation se réfère exclusivement au terrain adversaire on parle de reconnaissance.

*Combat aérien* signifie simplement anéantir l'adversaire dans l'air (avions adverses) et sur terre (troupes). Un combat aérien dirigé contre des buts inanimés comme par exemple des chemins de fer, des ponts, des usines électriques, des entreprises industrielles etc., est appelé destruction.

Il est naturel que ces tâches ne peuvent pas être accomplies par un seul type d'avion. En conséquence on a été obligé de créer divers types adaptés aux différentes tâches.

*Le Monoplace* est un avion relativement petit présentant les caractéristiques suivantes: vitesse horaire de 350 à 500 km, très mobile, bonne capacité ascensionnelle, plafond de 9000 à 10,000 m, autonomie de vol d'une heure et quart à deux heures et demie, puissance du moteur de 600 à 900 CV. L'armement consiste en 2 à 4 mitrailleuses à fixation rigide et faisant feu dans la direction du vol. Ces derniers temps ces monoplaces ont été munis de 1 à 2 canons et de 1 à 2 mitrailleuses. Beaucoup de types peuvent transporter jusqu'à 50 kg de grenades et de bombes incendiaires.

*Le Biplace* qui atteint une vitesse horaire de 300 à 450 km, est, lui aussi, très mobile et a également une grande capacité ascensionnelle. Le pilote dispose de 2 mitrailleuses à fixation rigide, tandis que l'observateur a à sa disposition une ou deux mitrailleuses dont l'une est montée sur un support giratoire et l'autre dans le fond de l'avion.

Ces avions peuvent transporter une charge de bombes de 200 à 300 kg et ont, avec une puissance motrice de 700 à 1000 CV une autonomie de vol de 3 à 4 heures et demie.

*Le Multiplace* peut être muni d'un, de deux ou de plusieurs moteurs et atteint une vitesse horaire de 200 à 400 km. L'armement varie de 1 à 2 canons et de 3 à 6 mitrailleuses. Cet appareil peut transporter selon la puissance motrice de 420 à 2500 kg de bombes.

Les avions modernes sont munis d'appareils radiotéléphoniques ou radiotélégraphiques qui permettent la communication tant entre avions en vol qu'entre avions et stations terrestres.

## Alla truppa dif. chim. dei reggimenti Ticinesi

### Individuazione e Bonifica.

*Il sistema chimico* si compendia nell'uso dei reagenti coloranti, il *fisico-chimico* consiste in apparecchi che dovrebbero discernere il genere di gas e la sua presenza in un dato settore, tali apparecchi hanno però dato molto dubbi risultati.

*Il Fisiologico* poco consigliabile in guerra per la mancanza di piccoli vertebrati da far con essi una prova sulla presenza dell'aggressivo chimico e tossicità.

Il sistema più semplice, più spicciativo, più comune, è quello dei sensi: *Odorato* e *Vista*.

L'odorato percepisce l'odore specifico dell'aggressivo, la vista ne discerne il colore e può indicarsi le zone gassate quando la differenza del colore sul terreno è in contrasto con quello naturale della zona. Tale metodo ha tre grandi vantaggi: semplice, sensibile, alla portata di tutti. Il suo svantaggio consiste nel fatto che non sempre l'odore può dare con certezza la natura del tossico, in più dopo un certo tempo le mucose aggredite dal tossico

perdono la loro acuità di discernimento. Per motivo (tattico) l'aggressivo può essere lanciato misto con diverse altre sostanze desodoranti o a proposito fortemente aromatiche si da mascherare la sua vera natura.

*Si riconosce il gas lagrimogeno:*

Brucciore, pizzicore e lagrime agli occhi.

*Gli irritanti o sternutatori:*

Irritazione violenta al naso, alla gola, urti di vomito convulsi lagrime, perdita di muco, tosse convulsa.

*I soffocanti:*

Senso di soffocamento, interruzione della respirazione, pesantezza alla testa, mal di capo.

In quanto all'odore si distingue:

*Il cloro* forte odore dell'acqua di *Javelle*,

*Il fosgene* odore di fieno marcito, fumando un sigaro questo acquista uno strano sapore.

*Pikrina* forte reazione agli occhi, odore acuto indefinibile.

*L'iprite* rammenta fortemente l'odore del *ramolaccio*, della mostarda.

*Lewisite* un fortissimo profumo di *geranio*.

*L'acido carbonio* è inodoro ed incolore, il solo che la nostra maschera antigas non riesce a trattenere, ma esso è pericoloso *solo in locali chiusi*.

Con tutta probabilità in un eventuale conflitto futuro si tratterà, di *tossici che appariranno ad uno dei gruppi suaccennati*.

La truppa per la difesa chimica deve essere in grado di esattamente marcare il terreno gassato, di operare la bonifica della zona prima che la truppa obbligata ad avanzare raggiunga il settore e vi si avventuri.

La prova del riconoscimento dei «gas» a mezzo dei sensi è pericolosa essendo necessario (quando si porta la maschera anche in concentrazioni mortali di un tossico che non se ne conosce la natura) respirare quell'aria si da poter precisare dai suoi effetti, dal suo odore, di che «gas» si tratta.

Generalmente, è però l'ufficiale responsabile di questa precisazione, in effetto la sua maschera è munita di una valvola speciale per ammettere l'aria esterna. In casi di incertezza sulla natura del tossico si raccolgono pezzi di granata, terra, zolle ed avviluppate in celofane si inviano all'istituto chimico militare. L'aria si trasporta in recipienti nei quali si è fatto, in precedenza, il vuoto.

### Bonifica.

La natura viene in aiuto, alla truppa per la difesa chimica colla sua opera di sanamento. La maggior parte degli aggressivi chimici usati durante la guerra e che si useranno (ad eccezione dell'iprite, Lewisite, ecc. allo stato fluido) vengono più o meno rapidamente dissolti dagli agenti atmosferici. Vento, pioggia ecc.

Con un vento della velocità di 5 metri e più al secondo è *praticamente impossibile ottenere una concentrazione mortale*.

A prescindere da questa consolante constatazione i locali, i settori gassati devono, però, essere *energicamente* disinfettati, sanati, purificati. Ciò può avvenire in svariate maniere a secondo del tossico, del tempo a disposizione, e dei mezzi.

Nei riguardi della guerra chimica si fa sempre più strada la tendenza di utilizzare aggressivi persistenti e semipersistenti in modo da creare, oltre che ritardi ed impedimenti al nemico, zone di vera e propria interdizione, vere fortificazioni chimiche, reticolato chimico. Appare quindi evidente l'enorme importanza della bonifica del terreno: saper nel minor tempo possibile neutra-