

Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 2 (1935-1936)

Heft: 7: Sanität im Luftschutz = Mesures sanitaires pour la D.A.P.

Artikel: Das Sanitätsmaterial für die Hilfsstellen des passiven Luftschutzes der Zivilbevölkerung

Autor: Hauser

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-362469>

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: 23.08.2025

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

- Hat die Armee von den in obiger Ziffer vorgesehenen Bereitstellungen der Krankenanstalt Gebrauch gemacht, so hat letztere in Kriegszeiten das Recht, das Zeichen des «roten Kreuzes auf weissem Grund» zu führen und genießt den Schutz der Genfer Konvention nach Art. 16, wenn die Armeeoberleitung die Voraussetzungen für das Wirksamwerden der letzten als gegeben erachtet. Dazu gehört unter anderm die formelle Ernennung eines militärischen Spitalkommandos durch die Abteilung für Sanität (durch Vermittlung des Rotkreuz-Chefarztes). Dieses Kommando soll bestimmt werden aus der Zahl der Aerzte, des Verwaltungs- oder Pflegepersonals der Krankenanstalt, nach Möglichkeit im Einverständnis mit der Spitaldirektion.

Etabliert sich eine geschlossene Sanitätsformation in einer Z. K., z. B. eine Ambulanz als Feldspital, eine Militärsanitätsanstalt oder einzelne Sektionen derselben, so ist der Kommandant der betreffenden Sanitätsformation ohne weiteres auch Spitalkommandant. Er wahrt dabei die Interessen der noch im Z. K. untergebrachten Zivilpatienten.

- Mit dem Abschluss der vorliegenden Uebereinkunft erhält die Krankenanstalt, gestützt auf die Vereinbarung zwischen dem Verband schweizerischer Krankenanstalten und dem Schweizerischen Roten Kreuz, und der darin festgelegten Anerkennung der Krankenanstalt durch den Bundesrat, das Recht, in Friedenszeiten das «rote Kreuz auf weissem Grund»

an ihren Spitalgebäuden und dem der Krankenpflege dienenden Material anzubringen.

- Diese Uebereinkunft tritt nach Genehmigung durch die Direktion des Schweizerischen Roten Kreuzes, sowie der zuständigen Behörden erstmals bis zum 31. Dezember 1937 in Kraft. Wird sie von keiner Partei mindestens drei Monate vor Ablauf dieser Frist schriftlich gekündigt, so bleibt sie unter Beibehaltung der dreimonatlichen Kündigungsfrist stillschweigend für je ein weiteres Jahr gültig.
- Das Schweizerische Rote Kreuz behält sich das Recht vor, die Krankenanstalt durch seine Vertreter besuchen zu können und sich über Personal und Material orientieren zu lassen. Jeder Missbrauch des «roten Kreuzes auf weissem Grund» führt zur fristlosen Kündigung der Uebereinkunft.
- Durch Ziffer 3 der Vereinbarung zwischen Rotem Kreuz und Veska gilt auch diese Uebereinkunft als durch den Bundesrat genehmigt.

Wird die Vereinbarung des Schweizerischen Roten Kreuzes mit dem Verband schweizerischer Krankenanstalten gelöst, so fällt die vorliegende Uebereinkunft ebenfalls mit dem gleichen Datum dahin.

....., den

Für die Leitung der Krankenanstalt von:
Für den Verband schweizerischer
Krankenanstalten:

Das Sanitätsmaterial für die Hilfsstellen des passiven Luftschutzes der Zivilbevölkerung Von Oberst Dr. Hauser

Im Auftrag der Eidg. Luftschutzkommision haben deren ärztliche Mitglieder unter Beiziehung weiterer Fachleute dieses Material mit einer Anweisung für die Verwendung in möglichst klarer und übersichtlicher Form zusammengestellt.

Diese Zusammenstellung, erweitert durch Bestimmungen über Abgabe, Aufbewahrung, Pflege und Unterhalt des Materials, ist als Reglement *) ausgegeben worden. Die Vorschriften dieses Reglements sind am 2. April 1936 vom Eidg. Militärdepartement genehmigt worden.

Bei der Festsetzung des Materials und der Vorschriften über die Verwendung desselben haben wir uns von folgenden Erwägungen leiten lassen:

Das Material ist nicht für eine längere (Dauer-) Behandlung der Patienten bestimmt; sobald als immer möglich — d. h. nach Beendigung des Luftangriffes — sollen alle irgendwie erheblich geschädigten Patienten in Spitalbehandlung übergeben werden. Deshalb wurde nur das *einfachste, für eine Notbehandlung absolut notwendige Material* berücksichtigt. Ausserdem wurde das Ergänzungsmaterial für Hilfsstellen, das ohne grössere Schwierigkeiten an Ort und Stelle — durch Samaritervereine und dergleichen — beschafft

werden kann, in Rechnung gezogen; es ist unter Ziffer 9 und 10 in «Verzeichnis und Verwendung des Sanitätsmaterials» aufgeführt.

Das Material soll in dringlichen Fällen ohne Gefährdung der Patienten auch vom subalternen Sanitätspersonal verwendet werden können (Ziffer 7 in «Verzeichnis und Verwendung des Sanitätsmaterials»).

Das Material soll möglichst haltbar sein. Dies dürfte mit Ausnahme des Chlorkalkes durchaus der Fall sein; dieser lässt sich jedoch an den meisten Orten leicht erneuern; die Abteilung für Sanität wird dafür sorgen, dass genügende Quantitäten sichergestellt sind; ausserdem ist auch der Chlorkalk in gut verschlossenen Gefässen, an trockenem Ort aufbewahrt, längere Zeit haltbar.

Die Beschaffung des Materials soll auch in Kriegszeiten möglichst sichergestellt sein. Deshalb wurde ausschliesslich das von der Abteilung für Sanität vorgesehene Material ausgewählt, damit jene im Bedarfsfalle jederzeit aushelfen kann. Ausserdem wird durch die Vereinheitlichung des Materials die Instruktion in der Verwendung des selben ganz erheblich vereinfacht.

Endlich ist auf die Kosten der Materialbeschaffung — unbeschadet der Qualität — in weitgehendem Masse Rücksicht genommen worden.

*) Siehe Auszug davon auf S. 133.

Vorschriften für Sanitätsmaterial.

Im Anschluss an den Artikel von Herrn Oberst Hauser geben wir *auszugsweise* den Wortlaut des II. Anhanges zur Verfügung des Eidg. Militärdepartementes vom 10. September 1935 wieder.

(Eidg. Luftschutzstelle Bern. Genehmigt durch das Militärdepartement am 2. April 1936.)

II. Sanitätsassortiment für Hilfsstellen.

A. Materialliste.

Das Material im Sanitätsassortiment setzt sich wie folgt zusammen:

1. Chemikalien, Medikamente und Utensilien.

Chemikalien:

- 3 Steinguttöpfe mit Deckel und Lackschrift à 5 l mit je:
 - ca. 7 kg Chlorkalk (Calcaria chlorata);
 - ca. 7 kg Soda (Natr. carbonic. crist.);
 - ca. 5 kg Schmierseife (Sapo viridis).
- 1 Steinguttopf mit Deckel und Lackschrift à 1½ l mit:
 - ca. 2 kg doppelkohlensaures Natron (Natr. bicarbonic. pur.).
- 1 Schachtel mit:
 - 250 Tabletten übermangansaures Kali (Kali permanganicum) à 0,5.

Medikamente in Salbenform:

- 2 Kartonschachteln mit:
 - 5 Tuben Borsalbe (Ungt. boricum), 10% à 50 g;
 - 5 Tuben alkalische Augensalbe à 20 g (Natr. bic. 2,0; Borax 1,0; dest. Wasser und Lanolin je 10,0; weisses Vaseline bis auf 100,0).

Medikamente in Lösung oder Ampullen:

- 20 cm³ 2prozentige Atoxicocainlösung, steril, in flac. aus Jenaerglas;
- 1×20 Coraminampullen à 1,7 cm³;
- 1×12 Digalenampullen à 1,1 cm³
- 50 g Kampferöl (Oleum camphorat.), 20 % mit 20 % Aetherzusatz;
- 12 Jodtinkturampullen mit Vorrichtung zum Aufpinseln.

Medikamente in Tablettenform:

- 1 Schachtel mit:
 - 2 Tuben Acid. acetylosalicyl. 0,5 (statt Aspirin);
 - 2 Tuben Bismut. subnitric. 1,0 (Wismut-nitrat);
 - 2 Tuben Calcio-Coramin 0,4 (Coramin-Calcium);
 - 4 Tuben Codein, phosphoric. 0,05 (Codein-phosphat);
 - 1 Tube Digalen 0,5.

Utensilien:

- 2 Aluminiumbüchsen mit je:
 - 4 Tropfenzählern (Pipetten);
 - 2 Augenspateln.
- 1 Messglas, graduiert à 50 g;
- 1 Messglas, graduiert à 500 g;
- 1 Messglas für Natr. bic.

2. Verbandmaterial.

- 10 Gazebinden 10:10;
- 20 Gazebinden 10:5;
- 5 Calicotbinden 10:10;
- 8 Calicotbinden 10:5;
- 8 Pakete Verbandwatte à 25 g;
- 3 Pakete Vioformgaze à 8 Kompressen;
- 6 Pakete zu 2 Verbandpatronen;
- 3 Pakete zu 2 Vierecktüchern;
- 6 individuelle Verbandpäckchen;
- 6 elastische Binden «Ideal»;
- 2 Blechbüchsen mit je zwei Rollen Hestpflaster.

3. Zubehör für Sauerstoffbehandlung.

- 1 Reduzierventil mit zwei Manometern;
- 1 Sauerstoffverteilnetz mit sechs Anschlägen;
- 3 Nelatonkatheter mit Verbindungsrohrchen;
- 1 Gabelschlüssel.

B. Verwendung der Chemikalien und Medikamente im allgemeinen.

Chlorkalk in 5—10 % Aufschwemmung (3—6 Eßlöffel voll auf 1 l Wasser), oder

Schmierseife in 10 % Lösung (5 Eßlöffel voll auf 1 l Wasser), zum Waschen der Gasvergifteten (Kopf- und Barthaar nicht vergessen!), besonders wichtig bei Yperitvergiftungen; ferner zur Entgiftung von Oertlichkeiten und Transportmitteln.

Chlorkalk mit gleichen Teilen Erde oder Sand gemischt zur Entgiftung der Böden in Lokalitäten, der Strassen usw.; mit Vaseline oder anderm Fett zu 5 % (eine Messerspitze voll auf 100 g Fett) als Schutzsalbe für die unbedeckten Körperteile.

Soda in 10 % Lösung (2 Handvoll auf 1 l Wasser) zur Entgiftung von Oertlichkeiten und Transportmitteln; ferner zum Besprühen der Stoffkulissen, die zur Abdichtung der Zugänge in die Hilfsstellen dienen.

Natr. bicarbonicum in 3 % Lösung (30 g auf 1 l Wasser) zum Waschen der Gasvergifteten, besonders bei Yperitvergiftungen; zum Gurgeln bei Halsbeschwerden.

In 1 % Lösung (10 g auf 1 l Wasser) zum Auswaschen der Augen bei Augenverletzungen und zu Nasenspülungen; zu feuchten Verbänden bei Yperitvergiftungen.

Innerlich: Bei Magenbeschwerden 1 Kaffeelöffel voll auf ein halbes Glas Wasser.

Kaliumpermanganat in $\frac{1}{4} \%$ Lösung (1 Tablette auf 2 l Wasser) zu Umschlägen bei Yperitvergiftungen.

Borsalbe für Verbände bei Hautverletzungen.

Alkalische Augensalbe und *Atoxicocainlösung* zur Augen- und Nasenbehandlung.

Coramin und *Digalen*, flüssig, in Ampullen und in Tablettenform, sowie

Kampferöl sind Belebungs- und Herzmittel; die Tabletten dürfen, ebenso wie Kognak, Tee, Kaffee und Milch, nur Nichtbewusstlosen verabreicht werden; für Bewusstlose kommt nur die Verwendung der Ampullen und des Kampferöls zu Injektionen in Betracht.

Jodtinkturampullen zur Wundbehandlung.

Acidum acetylo-salicylicum zur Schmerzbekämpfung.

Bismutum subnitricum gegen Magen- und Darmstörungen (Diarröhöe).

Codeinum phosphoricum zur Bekämpfung des Hustenreizes.

III. Ergänzungsmaterial für Hilfsstellen.

Dieses Material ist von den örtlichen Luftschutzorganisationen zu beschaffen und umfasst: Beleuchtungsmaterial;

Vorsorge für Heizungsmöglichkeit, Heizmaterial; Wasser und Lebensmittel;

Kognak, Tee, Kaffee, Milch, Zucker;

Transportmittel für den Verwundetentransport; Schienenmaterial für Notfixationen, am einfachsten Schienen aus Karton von folgenden Dimensionen 7:35 und 7:70 cm, 16:35 und 16:70 cm, Kartondicke 2 mm;

Material für Lagerstellen inklusive Wolldecken, Bettflaschen; Waschbecken, Waschzuber, Putzkessel, Fegbürsten, Putzlappen, Schaufeln, Giesskannen oder Spritzen (Rebenspritzen);

Verbandbecken, Krankenpflegeutensilien;

Handbürsten, Seife und Schwämme;

Handtücher und Leibwäsche;

Trinkbecher und Schnabeltassen, Essbestecke;

Kochapparate für Herstellung von Tee und Kaffee, Zündhölzer;

Tee- und Kaffeekrüge;

Flaschen von ca. 1 l für die Aufnahme von Kaliumpermanganat- und Natriumbikarbon-Lösungen, Etiketten dazu; Blechtrichter;

Brandliniment (Kalkwasser und Leinöl oder Salatöl zu gleichen Teilen);

Vaseline, im Notfall ersetzbar durch Oel oder Schweinefett;

Chlorkalk in grösseren Mengen;

Schmierseife in grösseren Mengen;

Soda in grösseren Mengen;

Feinsprit und Brennsprit;

Sauerstoff-Flaschen.

Ferner wird vorausgesetzt, dass die Aerzte im zivilen Luftschutz das nötige Instrumentarium, inklusive Aderlassbestecke und Injektionsspritzen, selber mitbringen, sowie auch Tetanus-Serum.

IV. Sanitätstaschen für Bergungsgruppen.

Die vom Bund für die Bergungsgruppen abgegebene Sanitätstasche setzt sich wie folgt zusammen:

- 1 Sanitätstasche mit folgendem Inhalt:
 - 2 individuelle Verbandpäckchen;
 - 2 elastische Binden «Ideal»;
 - 3 Pakete Verbandpatronen;
 - 1×25 g Watte;
 - 1 Verbandschere;
 - 1 anatomische Pinzette;
 - 10 Sicherheitsnadeln.

Prescriptions concernant le matériel sanitaire.

Comme suite à l'article de M. le colonel Hauser, voici quelques extraits tirés de l'annexe II à la décision du Département militaire fédéral du 10 septembre 1935.

(Office fédéral pour la défense aérienne passive, Berne; approuvé par le Département militaire fédéral le 2 avril 1936.)

II. Matériel sanitaire pour postes de secours.

A. Liste du matériel.

Le matériel comprend:

1^e Produits chimiques, médicaments et ustensiles.

Produits chimiques:

3 pots en faïence de 5 litres, avec couvercle et étiquette en laque, contenant chacun:

env. 7 kg. de chlorure de chaux (Calcaria chlorata);

env. 7 kg. de soude (Natr. carbonic. crist.);

env. 5 kg. de savon noir (Sapo viridis).

1 pot en faïence de 1½ litre, avec couvercle et étiquette en laque, contenant:

env. 2 kg. de bicarbonate de soude (Natr. bicarbonic. pur.).

1 boîte contenant:

250 comprimés de permanganate de potasse 0,5 g. (Kal. permanganic.).

Médicaments sous forme de pommade:

2 boîtes en carton, avec:

5 tubes de 50 g. de pommade boriquée (Ungt. boric.) 10 %;

5 tubes de 20 g. de pommade alcaline pour les yeux (natr. bicarb. 2,0 g.; borax 1,0 g.; eau dist. et lanoline 10 g. chaque; vaseline blanche jusqu'à 100 g.).

Médicaments en solution ou en ampoules:

20 cm³ de sol. d'atoxicocaïne 2 %, stérilisée en flacon Jena;

1 × 20 amp. de coramine à 1,7 cm³;

1 × 12 amp. de digalène à 1,1 cm³;

50 g d'huile camphrée (Ol. camphorat.) 20 % avec adjonction de 20 % d'éther;

12 ampoules de teinture d'iode avec pinceau.

Médicaments sous forme de comprimés:

1 boîte avec:

- 2 tubes d'acide acétylsalicyl. 0,5 (au lieu d'Aspirine);
- 2 tubes de bismut. subnitric. 1,0 (sousnitrate de bismuth);
- 2 tubes de calcio-coramine 0,4;
- 4 tubes de codeïn, phosphoric. 0,05 (phosphate de codéine);
- 1 tube de digalène 0,5.

Ustensiles:

2 boîtes d'aluminium, contenant chacune:

- 4 compte-gouttes (pipettes);
- 2 spatules pour les yeux.

1 verre gradué à 50 g.;

1 verre gradué à 500 g.;

1 mesure pour bicarbonate de soude.

2^e Matériel de pansement.

10 bandes de gaze 10 m. : 10 cm.;

20 bandes de gaze 10 m. : 5 cm.;

5 bandes de calicot 10 m. : 10 cm.;

8 bandes de calicot 10 m. : 5 cm.;

8 paquets de ouate de 25 g.;

3 paquets de 8 compresses de gaze vioformée;

6 paquets contenant chacun 2 cartouches à pansement;

3 paquets contenant chacun 2 quadrangles;

6 paquets de pansements individuels;

6 bandes élastiques idéales;

2 boîtes en fer blanc, contenant chacune deux rouleaux de sparadrap.

3^e Accessoires pour traitement à l'oxygène.

1 détendeur avec 2 manomètres;

1 réseau distributeur d'oxygène avec 6 raccords;

3 sondes «Nelaton» avec tuyaux de raccordement;

1 clef à écrou.

B. Emploi des produits chimiques et médicaments en général.

Chlorure de chaux, en bouillie de 5—10% (3—6 cuillerées à soupe par litre d'eau), ou

Savon noir, en solution à 10% (5 cuillerées à soupe par litre d'eau), pour lavage des gazés (à ne pas oublier cheveux et barbe), particulièrement important chez les ypérités; de même pour la neutralisation des localités et des moyens de transport.

Chlorure de chaux, mélangé en parties égales avec de la terre ou du sable pour la neutralisation du sol, des routes, etc.; avec de la vaseline ou autre corps gras à 5% (une pointe de couteau pour 100 g. de graisse) comme pommade protectrice pour les parties du corps découvertes.

Soude, en solution à 10% (2 poignées pour 1 litre d'eau) pour la neutralisation des localités et moyens de transport, et, de plus, pour arroser les portières en étoffe servant à isoler les accès des postes de secours.

Bicarbonate de soude, en solution à 3% (30 g. par litre d'eau) pour laver les gazés, spécialement les ypérités; pour gargarismes lors d'affections du cou. En solution à 1% (10 g. par litre d'eau) pour irrigations du nez et lavages des yeux, et pour pansements humides chez les ypérités.

Usage interne: Lors d'affections d'estomac, une cuillerée à café pour un demi-verre d'eau.

Permanganate de potasse, en solution à $\frac{1}{4}\%$ (1 comprimé pour 2 litres d'eau) pour compresses des blessures par l'ypérite.

Pommade boriquée, pour pansements des blessures de la peau.

Pommade alcaline et solution d'atoxicocaïne, pour les yeux et le nez.

Coramine et digalène, liquide en ampoules et en comprimés, ainsi que

Huile camphrée sont des excitants et cardiotoniques; les comprimés ne doivent être donnés, comme le cognac, thé, café et lait (voir chiffre 9), qu'aux blessés qui n'ont pas perdu connaissance; pour ceux qui ont perdu connaissance n'entrent en ligne de compte que les ampoules et l'huile camphrée pour injections.

Teinture d'iode en ampoules, pour le traitement des blessures.

Acide acétylsalicylique, pour diminuer les douleurs.

Sousnitrate de bismuth contre les troubles stomaux et intestinaux (diarrhée).

Phosphate de codéine, pour combattre les accès de toux.

III. Matériel complémentaire pour postes de secours.

Ce matériel est à fournir par les organismes locaux de défense aérienne passive et comprend:

Matériel d'éclairage;

Prévisions des moyens de chauffage, matériel de chauffage;

Eau et vivres;

Cognac, thé, café, lait, sucre;

Moyens de transports pour blessés;

Matériel d'attelles pour fixations d'urgence. Les plus simples sont des attelles en carton de dimensions suivantes:

7 : 35 et 7 : 70 cm.,

16 : 35 et 16 : 70 cm., épaisseur du carton 2 mm.

Matériel pour couchettes de fortune, y compris les couvertures, cruches;

Cuvettes, cuveaux, seaux, brosses, chiffons, pelles, arrosoirs, ou pompes à sulfatage;

Bassins à pansements, ustensiles pour soins aux malades;
Brosses à main, savon et éponges;
Essuie-mains, linge de corps;
Gobelets, biberons, couverts;
Réchauds pour thé, café, etc., allumettes;
Théières et cafetières;
Bouteilles d'un litre pour la préparation des solutions de permanganate de potasse et bicarbonate de soude, avec étiquettes;
Entonnoirs;
Liniment oléocalcaire (eau de chaux et huile de lin ou huile de salade en parties égales);
Vaseline, ou à la rigueur huile ou axonge;
Chlorure de chaux en grande quantité;
Savon noir en grande quantité;
Soude en grande quantité;
Esprit de vin et alcool à brûler;
Bombes d'oxygène.

De plus, on compte que les médecins incorporés dans la défense aérienne passive prennent avec eux les instruments nécessaires y compris les instruments pour saignée et des seringues à injection ainsi que du sérum antitétanique.

IV. Sacoche sanitaire pour les équipes de sauvetage.

La sacoche sanitaire, fournie par la Confédération aux équipes de sauvetage, comprend:

- 1 sacoche sanitaire, contenant:
- 2 paquets de pansements individuels;
- 2 bandes élastiques idéales;
- 3 paquets de cartouches à pansement;
- 25 g. d'ouate;
- 1 paire de ciseaux à pansement;
- 1 pincette anatomique;
- 10 épingle de sûreté.

A propos de la visibilité du signe de la Croix-Rouge*

De récents et douloureux événements ont ramené l'attention sur le devoir qui incombe aux belligérants de respecter les formations et établissements sanitaires placés sous le signe distinctif de la Croix-Rouge.

Naguère, des missions de secours aux blessés des armées en campagne ont pu se trouver involontairement mêlées à des opérations de guerre et être atteintes sans que les auteurs du bombardement en aient été tenus pour responsables.

Mais aujourd'hui, nous exprimons la crainte que ces événements regrettables, qui furent toujours de caractère exceptionnel dans le passé, ne deviennent plus fréquents dans les conflits armés de l'avenir en raison de l'emploi intensif de l'arme aérienne.

Pour mieux assurer leur sécurité, toutes les nations ayant le légitime souci de leur indépendance s'efforcent de développer leur aviation, dont les possibilités d'attaque progressent sans cesse au delà de toutes prévisions, celles-ci étant toujours dépassées par les faits.

Cependant, l'emploi de cette arme, conditionné par les progrès accomplis par l'artillerie anti-aérienne (D. C. A.), appelle de très graves réflexions dès qu'on envisage le bombardement des centres importants de l'arrière-front de combat.

Par beau temps et ciel clair, les avions de bombardement pourvus d'appareils amortisseurs du bruit des moteurs ont pu être entendus jusqu'à une altitude de 5000 mètres. Aussi, pour que des attaques de nuit restent non décelées par le service du guet et échappent aux ripostes efficaces de

l'artillerie terrestre contre avions, elles devront s'exécuter entre 6000 et 7000 mètres.

De plus, les avions qui effectuent des bombardements de jour entre 3000 et 5000 mètres, avec une précision de l'ordre de 50 à 60 mètres, ont une vulnérabilité notable, car la manœuvre les oblige à se présenter au-dessus du but suivant une ligne rectiligne, à altitude constante durant un temps supérieur à 2 minutes; temps plus que suffisant à l'artillerie anti-aérienne pour régler son tir. Le camouflage doit alors rendre les avions invisibles de jour à partir de 2500 mètres.

Or, peut-on, de ces hauteurs, distinguer nettement, sans ambiguïté possible, de jour (et de nuit?) l'emblème — la croix rouge — porté par des formations et des établissements sanitaires?

Nous voudrions en avoir la certitude, mais nous ne l'avons pas. Et ces éventualités, devant lesquelles on pourrait se trouver demain, nous les envisageons avec une profonde inquiétude.

A ce propos, nous détachons ici, en traduction, un chapitre d'un article,*) publié dans le numéro de février 1935 du *Samaritaan* sous le titre: Le bombardement des ambulances de la Croix-Rouge, qui relate des expériences d'un très grand intérêt, portant sur la visibilité d'un drapeau de la Croix-Rouge du haut d'un avion.

... Il nous paraît d'un intérêt primordial (et ceci intéresse tout particulièrement notre propre ambulance de la Croix-Rouge) d'examiner en cas de guerre aérienne, s'il est possible que le bombardement des ambulances soit dû, non à la mauvaise intention, mais à l'inadéquation.

*) Voir *De Samaritaan*, février 1936, «Het bommenwerpen op R. Kr.-ambulances», par G.-A. Prins, pp. 62—67.