

Zeitschrift: Protar

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

Band: 5 (1938-1939)

Heft: 5

Artikel: Défense aérienne des établissements hospitaliers civils (DAE)

Autor: Semisch, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-362679>

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>

Défense aérienne des établissements hospitaliers civils (DAE)

Par G. Semisch, ing. dipl. Berne

I. Généralités.

Les établissements hospitaliers civils sont un élément très important de la vie publique. Cette importance déjà très grande en temps de paix s'augmente encore dans le cas d'un conflit armé. Notre pays a un intérêt considérable à ce que les établissements hospitaliers puissent remplir leurs tâches aussi en cas de guerre où les conditions d'exploitation et de ravitaillement seront plus difficiles. Nos réserves en soldats et travailleurs étant restreintes, nous devons rétablir le plus grand nombre possible des blessés de guerre et civils.

Au temps où l'aviation n'avait pas l'importance qu'elle a actuellement, les préparatifs étaient relativement facilement exécutés. Depuis, l'aviation a pris une place prépondérante dans la guerre. Avec elle, l'ennemi peut attaquer l'arrière du pays. Les hôpitaux courront donc le danger d'être frappés également, soit intentionnellement, soit par hasard. Ce dernier cas se présente s'ils se trouvent à proximité d'une zone ou d'un objectif particulièrement exposé au danger d'une agression aérienne (point stratégique, gare, usine électrique, etc.).

L'introduction de ce qu'on appelle la guerre totale a beaucoup contribué à la nécessité de créer derrière le front des organismes de protection anti-aérienne qui permettent de continuer la vie économique de la nation dans la plus large mesure possible. Aussi les hôpitaux ne pourront-ils pas échapper à cette nécessité.

Nous pouvons immédiatement nous rendre compte des deux tâches que doivent remplir les hôpitaux en temps de guerre. L'une des tâches consiste à hospitaliser le plus possible de malades et de blessés de guerre militaires ou civils. La seconde comporte la protection des patients et des installations contre les effets des attaques aériennes.

Ces problèmes posés, il a été reconnu nécessaire de créer dans les établissements hospitaliers civils des organismes de protection aérienne, appelés communément DAE (défense aérienne des établissements hospitaliers civils).

II. L'organisme de DAE.

1^o Les bases légales.

L'arrêté fédéral sur la défense passive de la population civile contre les attaques aériennes, daté du 29 septembre 1934, prévoit dans son art. 3 que les prescriptions à édicter par la Confédération porteront entre autre notamment sur les objets suivants: Bases de l'organisation de la défense aérienne dans les cantons, communes et établissements d'une certaine importance.

Parmi ces établissements importants il y a avant tout les établissements industriels. Il n'y a pas de doute non plus que les établissements hospitaliers civils n'entrent dans cette catégorie. Pour l'industrie l'ordonnance du 29 décembre 1936 organisant la

défense aérienne industrielle a créé la base pour la formation de la troupe de défense aérienne. L'organisation de la défense aérienne dans les établissements hospitaliers civils ayant beaucoup de rapports avec celle de l'industrie, il était indiqué de régler la DAE dans le cadre de la défense aérienne industrielle. Ceci est d'ailleurs clairement mentionné dans l'art. 1 de l'ordonnance du Département militaire fédéral, du 6 juillet 1937, organisant la défense aérienne passive des établissements hospitaliers civils. Cet article dit notamment que la DAE est établie dans le cadre de l'organisation de la défense aérienne (DAI).

Il a naturellement fallu tenir compte de certaines particularités inhérentes à l'exploitation d'hôpitaux, de sanatoria, etc. Il en a été tenu compte dans une instruction édictée par le Département militaire fédéral qui donne les directives pour l'organisation technique de la DAE.

2^o L'organisme de DAE dans le cadre de la défense aérienne générale.

Les organismes de défense aérienne dans les communes sont placés sous la surveillance de commissions cantonales de défense aérienne. La direction générale est assumée par la Confédération. Les établissements industriels et les établissements hospitaliers civils qui sont astreints à la défense aérienne sont également placés sous les ordres des instances cantonales. Dans ce cas également le Service fédéral de la défense aérienne assume la direction générale.

Il est évident que les établissements se trouvant dans les localités astreintes à la défense aérienne doivent prendre contact avec le chef local. Cette prise de contact est absolument nécessaire, parce qu'en temps de guerre les organismes de défense aérienne des établissements seront sous le commandement du chef local. Celui-ci a, en temps de guerre, la direction de tous les organismes de défense aérienne dans la localité. Le fait de ne pas placer déjà en temps de paix les établissements sous les ordres du chef local a été inspiré par des raisons administratives. La voie de service est de ce fait simplifiée.

3^o L'organisation de la troupe de DAE.

Selon la tâche et les conditions locales la troupe de DAE se compose un peu différemment de celle de l'industrie.

Sous les ordres d'un chef l'organisme se fractionne en trois services:

- a) service d'alarme, d'observation et de liaison;
- b) service du feu et technique;
- c) service de transport et de déplacement.

De cette liste il appert que le service de santé n'est pas indiqué comme service. Ce service étant en somme la raison d'être de l'établissement, il n'est

pas nécessaire de l'organiser spécialement. Il l'est déjà.

Il faut tout de suite préciser que suivant le personnel à disposition et suivant les conditions spéciales on peut être amené à réunir deux ou plusieurs services ensemble. Ainsi dans les petits organismes de DAE le service du feu et le service de transport peuvent être réunis.

a) *Le service d'alarme, d'observation et de liaison* est un service important de la DAE. Du bon fonctionnement du service d'alarme dépend la mise en action rapide et efficace de la troupe de DAE. Dans chaque établissement il faut créer un poste d'alarme qui reçoit l'alarme de la plus proche centrale d'alarme de localité astreinte à la défense aérienne. Les liaisons avec ces centrales sont en voie de préparation. Les établissements en seront informés en temps voulu.

Dans l'établissement même la transmission de l'alarme peut se faire avec des moyens quelconques. La seule condition qui doit être remplie est celle de trouver une transmission d'alerte claire et compréhensible à toutes les personnes habitant l'établissement. Il faut que l'alerte aux avions et la fin d'alerte ne puissent pas être confondues. On peut pour la transmission utiliser des installations de sonneries existantes, des gongs, ou des coureurs, etc. On peut toujours avec des moyens très peu coûteux arriver à assurer une alerte convenable. Nous ne pouvons pas ici nous occuper de ce problème en détail. Pour les hôpitaux entre également en ligne de compte l'alarme silencieuse. Les ordres d'alarme qui sont préparés à l'avance seront transmis aux sœurs et aux gardiens, etc. stationnés dans les différentes parties de l'édifice. Au reçu de cet ordre écrit le personnel averti fait le nécessaire pour l'exécution des mesures qui doivent être prises en cas d'alerte.

Le service d'observation est l'œil du chef. Il l'oriente sur tout ce qui se passe pendant l'attaque dans l'établissement. Il est nécessaire que la liaison entre le poste d'observation et le commandement de la DAE soit sûre. Comme moyen de communication on peut utiliser le téléphone. On peut, dans les établissements ayant peu de personnel, combiner le travail d'une vigie du service du feu avec celui d'un observateur.

Le service de liaison doit assurer le contact entre le chef de DAE et le chef local pour autant que l'établissement se trouve dans une localité astreinte à la défense aérienne. Un autre travail consiste à assurer la liaison entre le chef DAE et sa propre troupe. Les hommes de liaison au commandement de la défense aérienne locale doivent être munis d'une bicyclette. Normalement la liaison se fait par téléphone, l'homme de liaison est le moyen de secours. Dans l'établissement même un service spécial de liaison est seulement nécessaire, si les conditions locales le demandent. Là où le chef peut rester personnellement en contact avec sa troupe on peut renoncer aux hommes de liaison. Dans des établissements plus grands il faut naturellement

prévoir des hommes de liaison, mais encore là on fera usage du téléphone pour autant que celui-ci fonctionne.

b) *Service du feu et service technique*. L'effectif de ce service doit être le plus élevé possible puisqu'il devra sans doute fournir le plus gros travail lors d'une attaque aérienne. On doit compter avec l'emploi massif de bombes incendiaires qui constituent un danger considérable.

La tâche du service du feu en temps de paix consiste à préparer tout ce qui est susceptible de faciliter le combat contre le feu. Il exécutera donc le déblaiement des combles, préparera des récipients pour les réserves d'eau, éloignera les objets encombrants des corridors et des escaliers, etc. Il faut également penser aux dangers que représentent des matières explosives lors d'attaques aériennes. Ces matières doivent être gardées dans des endroits où une explosion ne risque pas, ni de détruire les installations vitales de l'établissement, ni d'occasionner des pertes parmi les habitants de l'établissement.

En temps de guerre le service du feu sera en mesure de combattre victorieusement l'incendie s'il est bien instruit et préparé.

Le fait que nous aurons à combattre des bombes incendiaires exige que nous adaptions la tactique aux effets de ces bombes. Si normalement on combat une incendie avec de l'eau, ceci ne peut pas se faire contre la bombe incendiaire. Cette dernière doit être combattue à l'aide de sable sec. Il va de soi que les foyers d'incendies occasionnés par les bombes incendiaires seront naturellement combattus par les méthodes habituelles. Il importe avant tout d'intervenir rapidement si le feu s'est déclaré. Le succès en sera d'autant plus grand. Afin de pouvoir intervenir rapidement il faut judicieusement grouper et disposer le personnel du service du feu.

D'une manière générale on ne peut pas dire, s'il y a lieu de centraliser ou de décentraliser le personnel du service du feu. Cette question dépend des conditions locales: nombre et répartition des bâtiments, genre de la construction, etc. Il importe surtout que le personnel soit disposé de telle manière qu'il puisse rapidement et facilement atteindre les parties de l'établissement qui sont le plus exposées aux dangers d'incendie. Afin de pouvoir intervenir plus rapidement on placera des vigies. Les vigies sont en général formées de deux personnes et placées à proximité des points les plus vulnérables. Le gros du service du feu restera ensemble. Il ne faudra en tout cas pas fractionner le service du feu entièrement en vigies. Cela reviendrait à disperser les forces.

Le service technique s'occupe du contrôle de l'obscurcissement et des mesures techniques pour la protection des installations. Spécialement dans les établissements avec de grandes installations, le service technique aura son importance. Pour le cas d'alerte certaines mesures doivent être préparées, par exemple: fermeture ou ouverture de certaines

vannes du chauffage ou du réseau de distribution d'eau, etc. Après l'attaque le service technique doit remettre en état les parties endommagées des installations. En cas de nécessité absolue le service technique peut être appelé à réparer déjà pendant l'attaque les dégâts. Cependant normalement les hommes restent à l'abri pendant l'attaque.

S'il est nécessaire, le service technique aidera au service du feu. Le personnel du service technique et du service du feu doit pouvoir remplir toutes les tâches incombant à ces deux services. Il y a lieu d'en tenir compte pour l'instruction.

c) *Le service de transport et de déplacement* est une particularité de la DAE. Il est nécessaire de tout préparer dans les établissements pour recevoir et soigner les blessés et malades militaires et civils. Il faut créer le plus de places disponibles pour des nouveaux patients. Un moyen d'obtenir cela consiste à licencier lors de la mobilisation les patients dont l'état de santé et la condition sociale le permettent. Un autre moyen pour dégorger les hôpitaux consiste à déplacer des patients qui ne peuvent pas être licenciés, mais qui sont transportables, dans un autre endroit. On peut déplacer les patients transportables dans un autre établissement ou un hôpital auxiliaire dans une zone moins exposée.

Ce déplacement fait partie des tâches du service de transport et de déplacement. Les préparatifs doivent déjà se faire en temps de paix et ils doivent avant tout être essayés pratiquement. Il s'agit là d'un travail difficile et vaste, dont nous ne pouvons pas dans le présent article donner des détails.

Nous voulons pourtant préciser que le service de transport s'occupe aussi du transfert des patients des étages supérieurs dans la cave avant l'attaque. Le service de transport devrait également s'occuper de la dispersion. Toutefois la dispersion dans les établissements hospitaliers est une mesure qui devrait être employée en tout dernier lieu. En outre elle devrait seulement être exécutée si les conditions topographiques et climatériques sont vraiment favorables.

Comme déjà indiqué il n'est pas exclu que le service de transport, quand il aura terminé son travail dans l'établissement, puisse aider ensuite le service du feu.

III. Le chef de DAE.

1^o Tâches.

L'ordonnance sur l'organisation de la défense aérienne dans les établissements hospitaliers civils demande que chaque établissement astreint désigne une personne responsable pour l'organisation de la DAE. A cette personne sera adjoint un remplaçant. Les deux forment la direction de la DAE.

Il est nécessaire de mentionner ici les tâches incombant au chef DAE. Selon l'instruction DAE elles sont les suivantes:

a) recrutement et incorporation du personnel de DAE;

- b) instruction générale sur la DAE;
- c) détermination de l'équipement personnel et des moyens techniques (matériel de corps);
- d) organisation et contrôle de la conservation et de l'entretien du matériel;
- e) organisation de l'alerte dans l'établissement;
- f) instructions au personnel de l'établissement et pour autant qu'il est nécessaire aux habitants de l'établissement;
- g) conduite de la troupe de DAE.

Les chefs de DAE ont été préparés à leur tâche dans des cours spéciaux. Dans ces cours on a surtout traité l'organisation de la DAE et les bases de l'instruction générale. Les explications théoriques ont été complétées par des travaux pratiques. Une place prépondérante a été accordée aux travaux pratiques avec le masque à gaz.

En passant en revue les tâches du chef de DAE on s'aperçoit que la matière est passablement vaste. Comme chef DAE il faut choisir quelqu'un qui possède l'autorité nécessaire et qui sait tirer le maximum du personnel et du matériel qu'on lui met à disposition.

C'est une grande tâche que résoudra celui qui y travaille avec conviction et qui acquiert la sûreté technique nécessaire. Sans doute la conviction existe chez tous les chefs DAE. La sûreté technique par contre doit être acquise par la pratique. Le chef DAE doit chercher à s'instruire toujours plus. Une fois qu'il aura acquis la sûreté nécessaire, ceci se fera sentir favorablement lors de l'instruction de la troupe.

Le chef DAE doit donner l'exemple et éduquer ceux qui lui sont subordonnés. Il y réussit seulement s'il met toute sa personnalité en valeur. Il faut qu'il ait d'abord confiance en lui et confiance en sa troupe. La troupe, une fois consciente de ce fait, accordera aussi sa confiance au chef. C'est seulement quand cette confiance réciproque existe que l'on a créé la base pour un bon travail de l'organisme DAE. Une unité bien encadrée et bien conduite fera des merveilles même si elle est numériquement faible. Le chef DAE doit toujours se rappeler cette vérité première.

2^o Chef DAE et direction de l'établissement.

Le chef DAE est le seul responsable pour l'organisation de la défense aérienne dans l'établissement. Il endosse cette responsabilité envers la direction de l'établissement et indirectement aussi envers les instances officielles de la défense aérienne. On peut comparer sa position avec celle d'un commandant d'unité de l'armée. Il est responsable non seulement de son personnel, mais encore du matériel. Il charge son remplaçant de certains travaux ainsi que ses chefs de service. Ceux-ci répondent envers le chef DAE de leur bonne exécution. Vis-à-vis du dehors le chef DAE est le seul responsable, c'est-à-dire si quelque chose ne va pas comme il faut, il ne peut pas remettre la faute à ses subordonnés. C'est lui qui porte toute la responsabilité envers ses supérieurs.

La direction de l'établissement est responsable envers le canton et la Confédération que l'organisation de la DAE se fasse conformément aux lois et ordonnances existantes. Ceci résulte clairement de l'art. 7 de l'ordonnance du Département militaire fédéral concernant la DAE. L'article cité fixe que chaque direction d'établissement astreint désigne un chef responsable pour la préparation de la DAE.

On peut donc résumer la question ainsi: la responsabilité technique incombe au chef DAE. La responsabilité au point de vue juridique est assumée par la direction de l'établissement.

La direction de l'établissement a donc tout intérêt à choisir un chef DAE auquel on puisse entièrement se fier pour la bonne exécution technique des mesures de protection antiaérienne. Il faut que le chef de DAE soit l'homme de confiance de la direction de l'établissement. Dans cette qualité, la direction de l'établissement doit soutenir moralement et effectivement son chef de DAE.

Dans la plupart des cas les directions d'établissement ont compris cette nécessité et donnent la liberté d'action nécessaire à leur chef de DAE. Ils les soutiennent d'une manière vraiment efficace.

Malheureusement il y a aussi des exceptions; quelques établissements hésitent trop à poursuivre l'organisation. Dans ces cas le chef de DAE a une mission très délicate à remplir. Il doit renseigner et convaincre sa propre direction d'établissement. Il va de soi qu'il faut alors agir avec tact. Il faut se

rappeler que souvent la direction de l'établissement ne connaît rien de la défense aérienne, et hésite par conséquent à laisser entreprendre les travaux. On peut comprendre cela dans un certain sens, vu que les directions des établissements n'ont pas suivi des cours et sont obligées de se faire une idée de la question à l'aide des imprimés. La cause du retard dans les préparatifs n'est pour ainsi dire jamais imputable à la mauvaise volonté. Le chef DAE doit s'inspirer de ces principes quand il entreprend la tâche de convaincre ses supérieurs de la nécessité de la DAE.

Nous espérons d'ailleurs que le contact avec les instances supérieures de défense aérienne permettra de convaincre les quelques rares directions d'établissement, qui n'ont pas encore entrepris grand-chose pour la défense aérienne. Toutefois, nous le répétons, d'une façon générale la compréhension pour la défense aérienne existe dans les établissements hospitaliers. Cette observation se justifie déjà par le fait que la proposition de créer des organismes de défense aérienne dans les établissements hospitaliers est venue de l'Association des établissements hospitaliers civils suisse (VESKA).

Il est d'ailleurs du domaine d'un établissement hospitalier de porter secours aux malades et blessés. La DAE, ayant le même but, prépare simplement des mesures pour la protection et le soulagement des blessés et malades de guerre militaires et civils sous des conditions plus difficiles telles qu'elles se présentent en temps de guerre.

Praktikum zur Chemie der Kampfstoffe

Von Dr. S. Wehrli, Zürich

(Schluss)

8. Versuche mit Lewisit.

Theorie.

Lewisit ist ein Kampfstoff der Gelbkreuzgruppe. Er ist flüssig, verdunstet dabei aber ziemlich lebhaft und sendet Dämpfe von geraniumartigem Geruch aus, welche in grösserer Konzentration stark reizen. Auf der Haut erzeugt er Verätzungen, ähnlich wie Yperit, jedoch sind die entstandenen Wunden gutartiger. Die Flüssigkeit ist in Wasser nicht löslich, sie bildet ölartige Tropfen, welche aber schwerer sind und zu Boden sinken. Allmählich wird sie vom Wasser zersetzt, sodass die Aetzwirkung aufgehoben ist. Da Lewisit aber Arsen enthält, bleibt das Wasser giftig, wie alle Materialien, in welchen sich Umsetzungsprodukte von Lewisit befinden. Mit Chloraminlösung oder mit Chlorkalk tritt sofort Zerstörung ein. Auch hier bleiben giftige, arsenhaltige Reste zurück, aber sie haben keine Kampfstoffeigenschaften mehr. In Benzin und ähnlichen Flüssigkeiten lösen sich Yperit und Lewisit auf, ohne jedoch verändert zu werden. Durch Abwaschen mit Benzin ist es möglich, Gelbkreuzstoffe bis zu einem gewissen Grad

zu entfernen, man muss aber dabei bedenken, dass sie mit dem Lösungsmittel weiter verschleppt werden können.

Versuche: Eigenschaften von Lewisit.

Bei den Versuchen mit Lewisit ist jede Berührung mit dem Kampfstoff zu vermeiden, namentlich achte man darauf, dass die Vorratsflasche und deren Stopfen aussen nicht damit verschmiert werden. Alle mit Lewisit in Berührung gekommenen Gegenstände sind sofort in ein bereit stehendes Gefäß zu legen, in welchem sie nachher mit Chlorkalk und Wasser bedeckt verbleiben. Die Reinigung erfolgt am besten erst am folgenden Tag. Mit Lewisit in Berührung gekommene Hautstellen werden sofort mit einem Teig von Chlorkalk und Wasser bestrichen. Nach einigen Minuten erfolgt gründliches Abwaschen mit Wasser.

Vier Reagenzgläser werden bereit gestellt. Man lässt mit einer Pipette in jedes einen Tropfen Lewisit fallen. Der Geruch verbreitet sich sofort.

In das erste Glas gibt man etwa 2 cm hoch Wasser und schüttelt. Das Lewisit bildet schwere