

**Zeitschrift:** Protar

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

**Band:** 17 (1951)

**Heft:** 5-6

**Artikel:** Schweizerische Luftschutzchronik. Teil 3

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363371>

#### 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:** 17.01.2026

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

Offizielles Organ der Schweizerischen Luftschutz-Offiziersgesellschaft — Organe officiel de la Société suisse des officiers de la Protection antiaérienne — Organo ufficiale della Società svizzera degli Ufficiali di Protezione antiaerea

Redaktion: Dr. Max Lüthi, Burgdorf. Druck, Administration und Annoncenregie: Buchdruckerei Vogt-Schild AG., Solothurn  
Jahres-Abonnementspreis: Schweiz Fr. 10.—, Ausland Fr. 15.—. Postcheck-Konto Va 4 — Telephon Nr. 221 55

Mai / Juni 1951

Nr. 5 / 6

17. Jahrgang

## Inhalt — Sommaire

*Luftschutz in der Schweiz*: Schweizerische Luftschutzchronik III - *ABC-Waffen*: Les toxiques nervins. Verbrennungen im Atomkrieg. Lésions occasionnées par l'explosion d'une bombe atomique. Englands Atombomben-Luftschutz im Training - *Die Luftschutztruppe*: Umschulungskurs 6 in Andermatt - *Neue Angriffsmittel*: Die Napalm-Feuerbombe - *Schutz der Zivilbevölkerung*: Lieux de Genève et zones de sécurité - *Kleine Mitteilungen* - *SLOG*

## Luftschutz in der Schweiz

### Schweizerische Luftschutzchronik (III)

1951. Der *Generalstabschef*, Oberstkorpskommandant Louis de Montmollin, äussert sich über «Sens et besoins de notre défense nationale» (im Jahrbuch «Die Schweiz» 1951) u. a. wie folgt: «... Préparation morale en premier lieu: L'état d'esprit du soldat est, autant que son armement et l'instruction technique qu'il a reçue, un facteur déterminant de succès à la guerre; sa volonté de combattre jusqu'au bout, son courage, son endurance sont des éléments qui ne se révèlent pas au moment de la bataille s'ils ne sont pas le fruit d'une longue préparation, d'une éducation. De même le «civil» doit être pourvu d'un moral qui ne se crée pas au moment du danger; si, en temps de paix déjà, il n'a pas été préparé à affronter les horreurs de la guerre, si, socialement, il est en état de déficience, on peut être sûr qu'en cas d'invasion ennemie, il s'effondrera rapidement et son effondrement ne sera pas sans influence sur la capacité de résistance des troupes. Des exemples récents pourraient apporter la preuve de nations capitulant plus sous l'effet d'un moral insuffisant que par suite des opérations militaires ou, au contraire, résistant magnifiquement malgré des échecs militaires. — Déjà pour l'armée il est évident que les forces d'un petit pays ne pourront prétendre à remporter partout et toujours des succès décisifs. L'exemple des bombardements aériens est encore plus typique: les interdire complètement n'est possible à aucune armée; protéger d'autre part de façon absolue la population civile contre ses effets est également impossible, il faudrait dans ce but des abris en nombre considérable, dont le coût reviendrait à des centaines de millions, et encore faudrait-il qu'au moment du bombardement les civils vaquant à leurs occupations aient le temps de s'y réfugier. — Dans cet ensemble des mesures relatives à la défense nationale totale il ne fait de doute pour personne que l'armée doit avoir la priorité. C'est elle qui doit, avant tout, faire face à une invasion ennemie. La meilleure protection anti-

aérienne de la population civile et les dispositions les plus complètes prises pour garantir la vie économique du pays ne serviraient pas à grand chose si l'armée n'était pas capable de s'opposer de façon efficace à l'envahisseur... — Entre ces différents éléments la primauté doit appartenir incontestablement à l'armée de campagne, et, dans celle-ci, aux troupes combattantes proprement dites: infanterie en premier lieu, troupes légères, artillerie, aviation. Les autres armes, génie, transmissions, défense anti-aérienne ainsi que les «services», tout en remplissant un rôle important, sont cependant les auxiliaires des armes combattantes... — Ce n'est d'ailleurs pas dans le secteur seul de la défense nationale militaire qu'il importe de faire un effort. La protection antiaérienne, trop longtemps laissée dans l'état où elle se trouvait à la fin de la guerre, doit également être réorganisée pour en faire un organisme efficace. Bien qu'il s'agisse d'un domaine où les responsabilités incombent avant tout aux autorités et à la population civiles, l'armée ne peut s'en désintéresser complètement, ne serait-ce que pour lui laisser du personnel en suffisance, celui qu'elle utilisait jusqu'ici, pris sur les hommes du service complémentaire, ne lui permettant plus de remplir une tâche que la sévérité des bombardements et l'apparition de la bombe atomique ont rendue plus difficile. On peut se demander si les autorités civiles, cantonales et communales, seront à même d'assumer une tâche aussi étrangère à leurs préoccupations habituelles et si elles seront prêtes à consentir les sacrifices financiers qu'implique une protection efficace de leurs administrés. La Confédération devra sans aucun doute leur venir en aide, en collaborant aux frais et à l'instruction du personnel. Le Service territorial, réorganisé sur des bases nouvelles, permettra aussi de porter aide et secours aux autorités locales si celles-ci ne peuvent faire face à leurs obligations de défense à l'égard de la population civile. — Le poids principal de cette défense devra

porter sur la construction d'abris et sur l'organisation de corps de pompiers de guerre nettement distincts des corps de pompiers du temps de paix, lesquels comprennent près du 90 % de militaires. Les formations de troupes de protection antiaérienne constituées par l'armée ne pourront intervenir que dans les centres urbains, lesquels seront vraisemblablement les objectifs de l'attaque aérienne ennemie. Cette nouvelle conception sur l'organisation de la protection antiaérienne représentera un changement assez sensible par rapport à celle issue de l'arrêté de 1934. Elle exigera de la part des autorités responsables — des communes en premier lieu — et des particuliers des obligations nouvelles, auxquelles ils ne sauraient se soustraire si, au moment de l'ouverture des hostilités, ils ne veulent pas être démunis des moyens indispensables à la lutte contre les effets effroyables des bombardements...»

1. 1. 51. Organisation einer Sektion für baulichen Luftschutz der A + L.

5. 1. 51. Bundesratsbeschluss über die *Ausbildung des höheren Personals für Hauswehren* (Orts-, Quartier- und Blockwarte, um die spätere Organisation und Ausbildung der Hauswehren als wichtige Massnahme der zivilen Landesverteidigung sicherzustellen), wodurch der Beschluss vom 27. 5. 49 erweitert, bzw. hinfällig wird.

6. 1. 51. Die Geschäftsleitung der *Freisinnig-demokratischen Partei* der Schweiz erklärt u. a., dass alle dringlichen organisatorischen Massnahmen zur Erstellung eines optimalen Bereitschaftsgrades für die nächsten Monate getroffen werden sollten, «wobei insbesondere der passive Luftschutz wieder voll wirksam gemacht werden muss».

9. 1. 51. Die Abteilung für Luftschutz erinnert die Kantonsregierungen und luftschutzwichtigen Gemeinden an die gemäss der geltenden Rechtslage bestehenden *Verantwortlichkeiten und Obliegenheiten* im Luftschutz und gibt einige Hinweise auf die vorgesehene Neuordnung.

17. 1. 51. Ein *Aufklärungsfilm über die persönlichen Verhaltungsmaßregeln bei Atombombenexplosionen*, zu die Abteilung für Luftschutz einen einleitenden, auf die schweizerischen Verhältnisse abgestimmten Text zur Verfügung stellt, beginnt im Beiprogramm der schweizerischen Kinotheater zu laufen.

19. 1. 51. Der Bundesrat antwortet auf eine Kleine Anfrage von Nationalrat Grendelmeier u. a.: «Für das Jahr 1951 ist die *Gratisabgabe einer allgemeinen Aufklärungsschrift an alle Haushaltungen* vorgesehen. Ausserdem liegt das vom Fragesteller offenbar gewünschte Merkblatt über das Verhalten des einzelnen gegenüber allfälligen Luftangriffen bereits vor; es wird laufend nach den neuesten Kriegserfahrungen ergänzt und soll deshalb erst dann an alle Häuser gratis verteilt werden, wenn sich die militärpolitische Lage noch weiter verschlechtern sollte.»

24. 1. 51. Die *nationalrätliche Militärkommission* behandelt die neue Truppenordnung und beschliesst einstimmig, dem Nationalrat die Zustimmung zur Vorlage in der Fassung des Ständerates (unter Vorbahlt kleiner Abänderungen) zu empfehlen.

Die Abteilung für Luftschutz erinnert in einer Pressemitteilung an einige *private Verwaltungsmassnahmen zur Verbesserung der Bereitschaft im zivilen Luftschutz* (Unterhalt der bestehenden Schutzzräume, Aufbewahrung des Verdunkelungsmaterials und der Ausrüstung der früheren Hausfeuerwehren).

Resolution der Delegiertenversammlung der *Zürcher Frauenzentrale*. Die dabei versammelten Frauenvereinspräsidentinnen und weiteren Frauen aus Stadt und Kanton Zürich «bitten den Regierungsrat und den Stadtrat dringend, die Bevölkerung baldmöglichst darüber aufzuklären, was angesichts der bedrohlichen Weltlage zu ihrem Schutze vorgekehrt wird und wie sie sich im Falle einer Generalmobilmachung oder im Kriegsfall zu verhalten hat. Sie bitten insbesondere um Auskunft darüber, welche Massnahmen zum Schutze der Kinder vorgesehen sind».

25. 1. 51. Der Zentralvorstand der *Schweizerischen Bauern-, Gewerbe- und Bürgerpartei* stimmt der neuen Truppenordnung im Grundsatz einstimmig zu.

30. 1. 51. Die *ständérätliche Militärkommission* unterstützt die Motion des Nationalrates über den beschleunigten Ausbau von Schutzzräumen in bestehenden Gebäuden und ist der Meinung, dass die Aufklärung der Bevölkerung über die Wirksamkeit der Schutzzräume viel intensiver betrieben werden muss. In der Presse wird über diese Kommissionssitzung u. a. mitgeteilt: «Sie ist überzeugt von der Notwendigkeit der raschen Erstellung von genügend Schutzzräumen, die selbst gegen Atombomben guten Schutz gewähren ...»

3. 2. 51. Der Stiftungsrat der *Stiftung des Schweizerischen Luftschutz-Verbandes* bespricht die Frage der Reaktivierung des Schweizerischen Luftschutz-Verbandes. Er ist der einstimmigen Auffassung, dass die Zeit gekommen ist, in der in intensiver Weise wiederum zur Aufklärung unseres Volkes geschritten werden soll, glaubt jedoch, dass die Verbände zuerst in den Kantonen errichtet werden sollten, und dass, sobald einige Kantonalverbände entstanden sind, diese sich zu einem schweizerischen Gebilde zusammenschliessen sollten. Der Stiftungsrat wendet sich deshalb durch einen entsprechenden Aufruf an die Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft zu Handen der kantonalen Luftschutz-Offiziersgesellschaften mit der Bitte, zusammen mit den früheren Mitgliedern der kantonalen Luftschutzverbände, kantonale Luftschutzverbände ins Leben zu rufen.

12. 2. 51. Die Abteilung für Luftschutz stellt sich der in Vorbereitung befindlichen überparteilichen Aktion «*Aufklärungsdienst Landesverteidigungsfragen*» zur Mitwirkung zur Verfügung.

13. 2. 51. Die *Eidg. Luftschutzkommission* bereinigt die Entwürfe der A + L zu einem Bundesbeschluss über das Obligatorium von Luftschutzbauten in bestehenden Häusern und zu einer Verordnung des Bundesrates über die Schutz- und Rettungsmassnahmen im Hause.

15. 2. 51. Der ständige Ausschuss für Militärfragen der *Freisinnig-demokratischen Partei* der Schweiz «befasste sich eingehend mit den Problemen des Schutzes der Zivilbevölkerung im Kriegsfalle. Der Ausschuss betont die unbedingte Notwendigkeit der Förderung dieses Schutzes und befürwortet mit aller Entschiedenheit die

baldige Verwirklichung der gesetzgeberischen, organisatorischen und materiellen Massnahmen auf allen Gebieten des Luftschutzes, des zivilen Sanitätsdienstes, der Kriegsfürsorge und der andern zivilen Hilfsorganisationen. Die Schaffung einer besonderen Luftschutztruppe wird im Interesse der Zivilbevölkerung als notwendig erachtet; hingegen ersucht der Ausschuss die radikaldemokratische Fraktion um gründliche Prüfung der Frage, ob zahlmäßig die vorgesehene Regelung der Feldarmee nicht zu viele Kräfte entziehe».

16. 2. 51. Die *Botschaft zum Rüstungsprogramm* sieht bei Gesamtaufwendungen von 1464 Millionen Franken für Luftschutzmateriel 30 Millionen Franken und für Luftschutzbauten 5 Millionen Franken vor. In der Begründung des Bundesrates heisst es u. a.: Für die neue «Luftschutztruppe» müssen wir entsprechendes Korpsmaterial anschaffen, das den neuzeitlichen Anforderungen im Kampf gegen Bombardierungsfolgen entspricht. Das gegenwärtige Material gehört übrigens teilweise den Gemeinden und ist grossteils veraltet. Die zum Schutze der Städte vorgesehenen Luftschutzverbände müssen über geeignete Unterstände verfügen, die heute noch in ungenügender Anzahl vorhanden sind. Es ist dagegen in erster Linie Aufgabe der zivilen Behörden, die Zivilbevölkerung durch Unterstände zu schützen. Die Frage des Atomkrieges, des chemischen und biologischen Krieges, wurde in unseren Thesen im Kapitel «Schutz der Zivilbevölkerung ...» behandelt, obschon auch die Armee dadurch betroffen wird. Wir glauben aber, dass die Zivilbevölkerung unter dieser neuen Kriegsführung noch schwerer leiden wird. Gegen diese Einwirkung werden die zivilen Behörden noch weniger als gegen Bombardierungen in der Lage sein, der Bevölkerung mit eigenen Mitteln einen genügenden Schutz zu bieten. Die Armee, insbesondere der Sanitätsdienst, wird ihnen helfen müssen. Da aktive Abwehrmittel fehlen, wird man gezwungen sein, wenigstens die betroffenen Menschen aufs beste zu pflegen. In der Armee werden die früheren Gastruppen durch neue Verbände ersetzt; diese müssen mit neuen Geräten versehen werden, die im Kampfe gegen die neuen Kampfmittel unerlässlich sind ... Die Bildung einer neuen Luftschutztruppe verlangt auch die Beschaffung des notwendigen Korpsmaterials, wie Feuerlöschgeräte und technisches Rettungsmaterial. Das heute vorhandene Material ist überholt, uneinheitlich und weitgehend Eigentum der Gemeinden. Die Studien für das neue Material sind nicht abgeschlossen. Eine annähernde Schätzung ergibt, dass 30 Millionen den Anforderungen der neuen Truppengattung entsprechen dürften ... Ehe die eidgenössischen Räte die Vorlage für die Schaffung einer Luftschutztruppe angenommen haben, ist es schwer, das Statut des Luftschutzes aufzustellen. Wir mussten uns auf Schätzungen verlassen. Der Betrag von 5 Millionen im Bauprogramm stellt die Kosten dar für Einrichtungen (unterirdische Schutzräume, Kommandoposten usw.) dieser neuen Truppe, die besonders für den Schutz grosser Wohngebiete des Landes geschaffen wurde. Die Subventionen an Private und Behörden für Luftschutzbauten sind im jährlichen Normalbudget aufzunehmen. Die Räte haben den Wunsch ausgedrückt, dass der Bau von Unterständen auch bei bestehenden Häusern als obligato-

risch bezeichnet wird. Dies würde 50 Millionen beanspruchen unter der Annahme, dass für die Hälfte der Bevölkerung Schutzbauten geschaffen würden und dass hierfür die gleiche Subvention (10 %) zugestanden werden».

20. 2. 51. Die *Konferenz der kantonalen Militärdirektoren* behandelt die Fragen der Schaffung einer Luftschutztruppe in der Armee, der Organisation von Kriegsfeuerwehren und des obligatorischen Baues von Schutzräumen in bestehenden Häusern.

3. 3. 51. Die Delegiertenversammlung der *Freisinnig-demokratischen Partei* der Schweiz erklärt in einer Resolution u. a.: «Die Schutzmassnahmen zugunsten der Zivilbevölkerung sind unter aktiver Beteiligung der Kantone und Gemeinden zu beschleunigen.»

11. 3. 51. Die Delegiertenversammlung der *Schweizerischen Luftschutz-Offiziersgesellschaft* nimmt mit Befriedigung zur Kenntnis, dass sowohl im zivilen wie auch im militärischen Sektor der Ausbau des Luftschutzes wieder Fortschritte macht.

31. 3. 51. Offizielle *Neugründung des «Thurgauischen Luftschutzverbandes»*: die an der Gründungsversammlung in Weinfelden teilnehmenden ehemaligen Mitglieder und Behördevertreter genehmigen, nach einem Lichtbildervortrag von Sektionschef M. Koenig (A + L, Bern), die neuen Statuten und wählen den neuen Vorstand (mit Dr. E. Isler, Frauenfeld, als Präsident), der die Geschäfte der ehemaligen Liquidationskommission übernimmt.

4. 4. 51. Der *Ständerat* stimmt der Motion des Nationalrates vom 8. 12. 50 für den beschleunigten Ausbau von Luftschutzräumen in bestehenden Gebäuden und die Ordnung der Haus- und Kriegsfeuerwehren mit 25:0 Stimmen zu.

8. 4. 51. Die Delegiertenversammlung des *Landesringes der Unabhängigen* ruft die Kantone und Gemeinden auf, «die gewaltige Rüstungsanstrengung des Bundes durch einen zulänglichen Schutz der Zivilbevölkerung zur totalen Landesverteidigung zu ergänzen. Er steht in diesem Sinne mit allen ohne Gegenstimme für die in der neuen Truppenordnung vorgesehenen militärischen Verbände der Luftschutztruppe ein».

11. 4. 51. Der *Nationalrat* tritt auf den Beschlussesentwurf betreffend die Organisation des Heeres (Truppenordnung) ein. Er lehnt den Antrag Schuler auf Streichung der Luftschutztruppen mit 83:28 Stimmen ab, erklärt jedoch mit 56:32 Stimmen ein Postulat Renold erheblich, wonach der Bundesrat noch eine angemessene Reduktion dieser Luftschutztruppen prüfen soll.

Der Ausschuss des Zentralvorstandes der *Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft* übernimmt die ihm von der Stiftung des Schweizerischen Luftschutz-Verbandes übertragene Aufgabe zur Neugründung eines *Schweizerischen Luftschutz-Verbandes* und beschliesst, die Vorarbeiten an die Hand zu nehmen.

22. 4. 51. Bundesrat Kobelt schildert an der Delegiertenversammlung des *Schweizerischen Schützenvereins* in Fribourg die im Gange befindlichen Massnahmen auf militärischem Gebiete, wobei er nach Erwähnung des Rüstungsprogrammes und der neuen Truppenordnung u. a. erklärt: «Die dritte wichtige Massnahme ist die Aktivierung des Luftschutzes. Die Bedeutung von Massnahmen

zum Schutze der Zivilbevölkerung vor den Folgen des Luftkrieges darf nicht unterschätzt werden, so unsympathisch derartige Vorkehren auch sein mögen. Der Widerstandswille der im Felde stehenden Wehrmänner kann wesentlich gestärkt werden, wenn diese wissen, dass Massnahmen zum Schutze ihrer Frauen, Kinder und Eltern zu Hause getroffen worden sind. Die Wehrkraft des Landes hängt in allerster Linie vom Widerstandswillen des Volkes und vom Wehrwillen unserer Soldaten ab, und diese wiederum vom Vertrauen in die von den Behörden für die Verteidigung des Landes getroffenen Vorbereitungen.»

24. 4. 51. Der Nationalrat behandelt die neue Truppenordnung zu Ende und genehmigt sie in der Gesamtabstimmung mit 117:0 Stimmen \*.

29. 4. 51. Bundesrat Kobelt teilt an der Delegiertenversammlung der Freisinnig-demokratischen Partei der Schweiz in Chur mit, dass der Bestand der Luftschutztruppen um rund 3000 Mann herabgesetzt werden musste, um damit die Mannschaftsbestände der schweren Fliegerabwehr erhöhen und die Spiele der selbständigen Bataillone beibehalten zu können. Ueber den Luftschutz führt der Vorsteher des Eidg. Militärdepartements in einem besonderen Kapitel folgendes aus: Die Massnahmen zum Schutze der Zivilbevölkerung gegen die Einwirkungen des Luftkrieges sind in vollem Gange. Die neue Truppenordnung ermöglicht die Aufstellung einer leistungsfähigen Luftschutztruppe, die, wenn auch leider zahlenmäßig gering, doch über voll leistungsfähige und best ausgebildete Wehrmänner und über moderne Geräte verfügen wird. Bis zu einer Aufstellung bleibt die bisherige blaue Luftschutztruppe in Funktion. Nicht weniger wichtig als die Luftschutztruppe sind die Hauswehren und die Kriegsfeuerwehren, deren Aufstellung den Zivilbehörden übertragen wird. Mit der Ausbildung der Kader

\* Ueber die Auswirkungen dieses Beschlusses werden wir in der nächsten Nummer berichten. Bis dahin werden eine Reihe von Uebergangsregelungen getroffen sein. Red.

der Hauswehren wurde bereits begonnen. Die Kriegsfeuerwehren werden aus den nicht zur Truppe eingezogenen oder dispensierten Angehörigen der bestehenden Ortsfeuerwehren gebildet. Auch die Alarmierung wird neu geordnet. Der Bundesbeschluss über bauliche Luftschutzmassnahmen in Neubauten ist erlassen und ein weiterer Bundesbeschluss, der den Bau von Luftschutzräumen in bestehenden Gebäuden verlangt, wird in der Junisession von den eidgenössischen Räten behandelt. Da für diese Massnahmen beträchtliche Mengen an Bauholz erforderlich sind und grosse Schwierigkeiten bestehen, die nötige Holzmenge zu beschaffen, wird es einige Jahre dauern, bis das Ziel erreicht sein wird. Die vorgesehene Lösung entspricht den Kriegserfahrungen. So unangenehm solche Massnahmen auch sein mögen, so sind sie doch von ausserordentlicher Wichtigkeit und tragen wesentlich dazu bei, den Durchhaltewillen des Volkes zu stärken. Auch für den Wehrmann im Felde ist es eine Beruhigung, zu wissen, dass zum Schutze seiner Angehörigen zu Hause die nötigen Vorkehren getroffen werden.

18. 5. 51. Der Bundesrat setzt den Bundesbeschluss vom 21. 12. 50 betreffend den *baulichen Luftschutz* (obligatorischer Schutzraumbau in Neubauten) auf den 1. 6. 51 in Kraft. Gleichzeitig wird dem Parlament ein weiterer Beschlussesentwurf über die Statuierung des obligatorischen Schutzraumbaus in bestehenden Häusern der Ortschaften von über 2000 Einwohnern unterbreitet; dieses Programm soll innert sechs Jahren durchgeführt werden, wofür ein Kredit des Bundes von 50 Millionen Franken für die Ausrichtung von Kostenbeiträgen im Umfang von 10 % nötig erscheint; die Kantone und Gemeinden sollen ebenfalls zu Subventionsleistungen von je 10 % verpflichtet werden.

25./28. 5. 51. Der Beschlussesentwurf über den *Einbau von Luftschutzräumen in bestehenden Häusern* wird von der ständerätslichen Militärikommission und der nationalrätslichen Spezialkommission den eidgenössischen Kammern zur Genehmigung empfohlen.

A.

## ABC-Waffen

### Les toxiques nervins *Par le Dr. Rufener, ingénieur-chimiste E. P. F.*

Si, durant la seconde guerre mondiale, les belligérants n'ont pas eu recours à l'arme chimique, sa menace n'en a pas moins pesé sur les armées et les populations pendant toute la durée du conflit. Dans ce domaine, comme partout ailleurs, d'importants progrès ont été réalisés. L'arsenal des toxiques de guerre s'est enrichi d'une nouvelle classe: les toxiques nervins. Les représentants connus aujourd'hui sont:

- des dérivés organiques de l'acide cyanophosphorique, exemple: le tabun, d'origine allemande;
- des dérivés organiques de l'acide méthylfluorophosphorique, exemples: le sarin et le soman, d'origine allemande;
- des dérivés organiques de l'acide fluorophosphorique,

exemples: fluorophosphate diisopropylique et fluorophosphate dibutylique sec, d'origine anglaise.

Le but que les belligérants se sont efforcés d'atteindre fut de synthétiser des corps ayant une toxicité aussi voisine que possible de celle de l'acide cyanhydrique, prototype du toxique général. En revanche les nouveaux toxiques devaient être doués d'une tension de vapeur plus faible et par conséquent d'une volatilité plus faible aussi, de façon à prolonger leur effet en campagne.

Il s'agissait, en d'autres termes, d'allier à un pouvoir toxigène maximum une persistance du toxique aussi grande que possible. Le tabun et particulièrement le soman remplissent ces conditions.