

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 5 (1938-1939)  
**Heft:** 7

**Artikel:** L'école et la défense passive  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-362687>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.03.2025

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

bedeutend weniger toxisch als die chemischen Kampfstoffe. Eine Ausnahme macht nur die Blausäure; sie liegt in bezug auf ihre Giftigkeit in der Nähe des Phosgens. Ihr  $c \cdot t$ -Wert beträgt schätzungsweise 1000—3000; wegen der raschen Umsetzung der Blausäure im menschlichen Körper können exaktere Werte nicht angegeben werden. Die in der Schädlingsbekämpfung gebräuchlichen Blausäurekonzentrationen sind derart hoch (maximal 2 Volumenprozent), dass sie für den Menschen in kürzester Frist tödlich wären. Als Kampfstoff hat sich die Blausäure wegen der raschen Diffusion nicht bewährt.

Trotz der grossen Toxizität der Blausäure, trotz der hohen Konzentrationen werden damit heute nicht nur Einzelräume, sondern ganze Wohnungen, Häuserblöcke, Grossbetriebe, wie Mühlen etc. behandelt. Bei der Vergasung von Einzelräumen ist es nicht einmal immer notwendig, dass das ganze Gebäude entleert werde; die Sperrung der anstossenden Räume (seitlich, oben und unten) wird oft ausreichen.

Die Abdichtung des zu beschickenden Raumes erfolgt in sehr einfacher Weise: Tür- und Fensterfalze, Spalten, Ritzen und andere undichte Stellen werden lediglich mit Papierstreifen verklebt, eine Arbeit, die bei einfachen Verhältnissen nur kurze Zeit in Anspruch nimmt. Eine spezielle Behandlung der Scheidewände, der Decken und der Böden ist nur ausnahmsweise notwendig. In der Praxis erweisen sich bei diesem scheinbar primitiven Vorgehen die meisten Räume als vollkommen gasdicht, d. h. wesentliche Mengen der Blausäure können aus dem vergasten Raum während Stunden, ja sogar während Tagen nicht nach aussen gelangen, trotzdem die herrschende Konzentration bedeutend höher ist als wir sie bei chemischen Kampfstoffen zu erwarten haben. Unglücksfälle kommen allerdings ausnahmsweise vor, aber meist nur dann, wenn bei der Abdichtung grobe Unterlassungen begangen wurden. Von einer Besprechung von Vergiftungen infolge mangelhafter Aufklärung der Hausbewohner, infolge ungenügender Bezeichnung der Gefahrzone oder infolge

zu frühen Bezuges der entwesten Räume können wir in diesem Zusammenhang absehen.

Die Schädlingsbekämpfung lehrt uns also eindeutig, dass es mit ganz einfachen Mitteln gelingen kann, einen Raum auch für hohe Konzentrationen und während langer Zeit gasdicht zu machen. Wenn wir solche Erfahrungstatsachen auf den passiven Luftschutz übertragen, dann scheint es uns, dass wir offenbar die Gasdichtigkeit unserer Schutzräume unterschätzen, d. h. dass solche Räume mit einfachen, ja improvisierten Mitteln gasfest zu machen sind. Es ist übrigens völlig gleichgültig, ob wir einen Raum in bezug auf seine Gasdichtigkeit durch Begasung des Innern überprüfen oder ob wir ihn zu diesem Zweck von aussen mit einem Gas umgeben. Mit unvorsehbaren Komponenten ist bei unsern Schutzräumen wohl kaum zu rechnen; das Mauerwerk, die Decken sind ja im Keller viel massiver als in höhern Lagen eines Gebäudes, zudem sind unsere Schutzräume seitlich durch Erdreich abgedeckt.

Es erschiene uns zweckmässig, wenn die Offiziere unserer Luftschutztruppen Gelegenheit hätten, Blausäureinfektionen, die ja meist von amtlichen Organen durchgeführt werden, beizuwohnen. Sie würden dabei einen wertvollen Anschauungsunterricht über die Durchlässigkeit resp. Undurchlässigkeit des Mauerwerkes für Gase erhalten, würden über rasche und zweckmässige Abdichtungsmassnahmen orientiert werden; nicht zuletzt könnten sie sich überzeugen, welche sichere Schutz eine gute Filtermaske bietet. Ein weiterer Vorschlag unsererseits geht dahin, bestehende Schutzräume zur Prüfung ihrer Gassicherheit *von innen* zu begasen, z. B. mit dem harmlosen Schwefeldioxyd oder mit Chloracetophenon, um dadurch irgendwelche Undichtigkeiten festzustellen. Die Entgasung müsste durch langsame, vorsichtige Spontanentlüftung erfolgen. Endlich sei vorgeschlagen, in jedem Schutzraum Klebestreifen (die nur mit Wasser befeuchtet werden müssen) vorrätig zu halten, um Undichtigkeiten, die sich während eines Angriffes z. B. durch Sprengwirkung einstellen sollten, fortlaufend zu decken.

## L'école et la défense passive<sup>\*)</sup>

On ne sait pas plus se servir d'un masque que l'on met pour la première fois que monter à bicyclette ou taper à la machine si l'on n'a pas, au préalable, appris.

Cette vérité élémentaire ne semble pas encore être entrée dans le credo de la défense passive en

France, aussi est-il bon de donner de la publicité aux idées que publie le *Journal des Débats* sur la défense passive à l'école.

C'est, en effet, dès son plus jeune âge que l'enfant doit recevoir un enseignement théorique, mais avant tout pratique, sur ce que l'on est convenu de nommer la défense passive et le port du masque. Ces exercices pratiques devraient aller de pair avec ceux de gymnastique.

<sup>\*)</sup> D'après *Gaz de combat, Défense passive, Feu-Sécurité*, janvier 1939, pag. 33.

Les grands fabricants de masques allemands, tels que la Société Auer de Berlin, ne cessent d'attirer l'attention de leurs acheteurs sur la nécessité impérieuse d'apprendre à se servir d'un masque, c'est-à-dire, tout d'abord, à le mettre et à l'enlever et à vérifier son étanchéité. Or, cela s'apprend au moyen d'exercices progressifs et prolongés, qui commencent par le simple port du masque, ensuite par des exercices de chant sous le masque, puis de marche et enfin, pour finir, par de véritables exercices de gymnastique et même de course ou de lutte.

Le journal *Die Gasmáske* (Le masque à gaz), publié par la Société Auer, donne dans presque tous ses numéros, avec d'innombrables illustrations à l'appui, le résultat des cours d'entraînement qui sont faits par des maîtres spécialistes du masque à gaz, à Oranienbourg, dans la banlieue immédiate de Berlin, où la Société Auer a installé un véritable centre d'éducation et d'entraînement.

Quand verrons-nous quelque chose d'analogue en France?

L'Etat est très loin d'avoir terminé sa tâche lorsqu'avec satisfaction il fait annoncer par la presse qu'il vient enfin de mettre 200'000 masques à la disposition du public de certains arrondissements de Paris. (En Angleterre, au mois de septembre, on en avait distribué 30 millions). Il faut néanmoins le féliciter, car c'est déjà mieux que la brouette de sable versée sur le trottoir de nos immeubles il y a six mois et dont nous avons tous encore le souvenir.

Le problème de la défense passive des populations civiles contre les attaques par la voie aérienne est un de ceux qui préoccupent le plus et au plus juste titre les pouvoirs publics.

Il était inévitable que l'école eût un rôle à jouer dans la préparation et l'organisation de cette défense passive. Si le ministre de l'Education nationale, préoccupé depuis près de trois ans par la mise en train d'une prétendue réforme de l'enseignement qui ne fait qu'accumuler les mécontentements les plus légitimes, n'avait pas eu le loisir d'y songer, le président du Conseil le lui a rappelé. Et alors, «à la demande de M. le président du Conseil, ministre de la Défense nationale, et d'accord avec lui», M. Jean Zay, a informé les recteurs préfets et inspecteurs d'Académie, qu'il avait décidé d'introduire, dans l'enseignement, à tous les degrés, depuis l'école maternelle jusqu'au lycée, des notions sur la défense passive contre le danger aérien. Des programmes spéciaux à chaque degré d'enseignement vont être dressés, et certains le sont déjà.

Mais, cette année, aucun élève n'ayant encore reçu l'instruction élémentaire, il paraît nécessaire d'atteindre simultanément toute la jeunesse en donnant dans toutes les classes l'enseignement prévu pour le premier degré et dont voici le programme:

#### *Programme de l'enseignement primaire.*

*Classe du certificat d'études primaires. (Durée: 12 heures.)*

Le danger aérien. Possibilités d'agression d'une aviation ennemie, vitesse des avions, poids emporté, nature de l'attaque par bombes explosives, incendiaires, à gaz.

L'alerte et l'extinction. Notions générales dans le cadre de la famille.

La défense contre les bombes explosives. Notions sur la construction de tranchées et l'aménagement d'une cave d'immeuble.

La défense contre les bombes incendiaires. Le déblaiement des greniers. La localisation du sinistre par guetteur. Première intervention contre les bombes incendiaires.

La défense contre les gaz. Le masque filtrant, description, port, entretien. Précautions si l'on n'a pas de masque. Notions générales d'autoprotection, premiers soins à appliquer dans tous les cas.

Mesures à prendre dans les immeubles, aménagement d'un refuge familial étanche dans la cave ou les sous-sols. Reconnaissance des gaz par leur action physiologique. Respiration artificielle (méthode manuelle Schaefer).

*Nota.* — La théorie est réduite au strict minimum. Toutes les instructions sont complétées par des exercices pratiques où l'élève travaille lui-même. En particulier, entraînement au port du masque et passage en chambre à gaz si possible.

Il est nécessaire que l'entraînement au port du masque soit commencé dès l'école maternelle, à partir de l'âge de quatre ans. Cet entraînement sera confié, dans les grandes villes, aux assistances scolaires.

L'instruction sera donnée dans les écoles primaires par un certain nombre de maîtres formés à cet effet par l'autorité militaire et qui deviendront des instructeurs. Les inspecteurs d'Académie ont désigné pour cela, à raison d'un instituteur et d'une institutrice pour dix en moyenne, les maîtres particulièrement aptes à recevoir l'enseignement sommaire en question pour le transmettre ensuite aux enfants et, le cas échéant, à leurs collègues. Les recteurs ont fait des désignations analogues parmi le personnel enseignant des lycées, collèges, écoles normales, écoles primaires supérieures et écoles pratiques.

Des stages d'information, ouverts récemment, sont en plein fonctionnement, après entente entre les généraux commandant les régions, les recteurs et les inspecteurs d'Académie. Les futurs instructeurs y reçoivent l'enseignement nécessaire.

À la rentrée de Pâques, ces instructeurs s'adresseront aux enfants qui devront, avant la fin de l'année scolaire en cours, être en situation d'appliquer sans hésitation l'essentiel de cet enseignement nécessaire.