

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 5 (1938-1939)  
**Heft:** 9  
  
**Artikel:** Mesures de défense passive  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-362695>

### **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>**

3. *Plötzliches Versagen des Lichtes in Fabriken.* Geht in einem Fabrikbetrieb plötzlich das Licht aus, so stehen in den meisten Fällen gleichzeitig auch alle Motoren still. Hier ist es besonders wichtig, dass die Belegschaft nicht nur den Ausgang findet, sondern auch noch genügend sieht, um die wichtigsten Leitungen auszuschalten oder abzustellen, damit nicht bei Wiedereinsetzen des Stromes Störungen entstehen.

In allen diesen Fällen kann das Anbringen nichtradioaktiver, nur nachleuchtender Platten sehr gute Dienste leisten, um die Schockwirkung einer plötzlich eintretenden Verdunkelung zu vermindern. Dabei sind diese Platten natürlich viel weniger kostspielig als Leuchtzeichen mit radioaktiven Leuchtfarben.

#### c) Die Ueberbrückung der Dämmerung.

Eines der schwierigsten Probleme für die Orientierung während einer Verdunkelung bildet die Dämmerung, sobald sie einigermaßen fortgeschritten ist. Bei Tageshelle sind z. B. weisse Orientierungstafeln sehr gut sichtbar und bei vollständiger Dunkelheit können wir mit radioaktiven Leuchtzeichen ebenfalls die Orientierung leicht gestalten. In einem gewissen Stadium der Dämmerung versagen aber beide. Wohl wäre es möglich, radioaktive Leuchtzeichen so hell zu gestalten, dass sie auch in der Dämmerung genügend auffallen würden. Sie kämen aber dann viel zu teuer und hätten auch eine infolge ihrer Stärke zu rasche Helligkeitsabnahme. Hier können nun die lange nachleuchtenden,

phosphoreszierenden Farben sehr zweckmässig verwendet werden, um die Dämmerung zu überbrücken. Wir verwenden eine Kombination radioaktiver Leuchtfarben mit nur nachleuchtenden Farben. Soll zum Beispiel ein wichtiger Hauseingang von der Strasse her leicht erkennbar sein, so verwenden wir ein Signalzeichen, bestehend aus einem grossen Zeichen aus phosphoreszierendem Zinksulfid auf dunklem Grunde. Auf der gleichen Tafel ist aber das gleiche Zeichen in kleinem Format in radioaktiver Leuchtfarbe angebracht. Das zu verwendende Zinksulfid wird zirka 1—1,5 Stunden in genügender Intensität nachleuchten. Die Wirkung einer solchen Signaltafel gestaltet sich nun wie folgt:

*In Tageshelle:* Das nichtradioaktive, grosse Zeichen ist gelbgrün auf dunklem Grunde sehr gut sichtbar.

*In der Dämmerung:* Das nichtradioaktive Leuchtzeichen leuchtet anfangs sehr intensiv nach, nimmt aber langsam ab. Da aber die Dunkelheit auch ständig zunimmt, bleibt es immer genügend sichtbar.

*Im Nachtdunkel:* Das nichtradioaktive Leuchtzeichen verblasst allmählich ganz. Sobald aber die Dunkelheit einen gewissen Grad erreicht hat, tritt das ständig leuchtende, radioaktive Leuchtzeichen immer mehr hervor, um schliesslich allein sichtbar zu sein. Da sich das Auge der Strassenbenützer inzwischen an die Dunkelheit gewöhnt hat, genügt es als Orientierungszeichen nun für den Rest der Nacht.

(Fortsetzung folgt.)

## Mesures de défense passive"

Après avoir étudié l'utilisation des bâtiments privés contre les gaz; l'abri collectif contre l'aérochimie et l'avant-projet d'un concours international pour la création d'un type d'abri collectif idéal contre les gaz, la Commission internationale d'experts pour la protection des populations civiles — réunie à Rome, les 22—26 avril 1929 — adoptait des conclusions sur le degré d'efficacité de la protection collective. Ce document, qui résumait sur ce point capital l'œuvre technique de la Commission, n'a rien perdu de sa valeur et il mérite d'être rappelé au moment où reste incertain l'avenir des populations innocentes lors d'un conflit armé généralisé, toujours possible.<sup>2)</sup>

... La Commission pense donc que si l'on doit admettre que, dans l'avenir, l'agression par des moyens

explosifs et des moyens chimiques devient, avec les progrès de la technique, beaucoup plus puissante qu'elle n'a été au cours de la dernière guerre, sans que les moyens défensifs progressent du même pas, il arrivera fatalement un moment où la protection de la population civile, déjà difficile avec les seuls moyens jusqu'ici connus, deviendra un problème insoluble.

Cette population pourra alors subir des pertes considérables. Une partie importante des habitants des grandes agglomérations peut être exposée à périr. La Commission pense qu'une telle éventualité, si elle doit se produire dans l'avenir — et ce n'est en aucune manière impossible — doit être portée à la connaissance des peuples.

... Il importe que tous les peuples sachent que toute la population des pays belligérants pourra, désormais, être exposée aux risques de la guerre.

#### Grande-Bretagne.

Les précautions pour la protection de la population non-combattante continuent d'être une des plus grandes préoccupations du Royaume-Uni. Elles ont pris à Londres même un immense déve-

<sup>1)</sup> D'après la *Revue Internationale de la Croix-Rouge*, avril 1939, p. 306.

<sup>2)</sup> Voir *Revue Internationale de la Croix-Rouge*, avril 1929, pp. 219 à 234, et la brochure: *La Commission internationale d'experts pour la protection des populations civiles contre la guerre chimique*, 2<sup>e</sup> session, Rome, 22 à 26 avril 1929. — Genève, Comité international de la Croix-Rouge, 1929.

loppement, quoique discutent encore actuellement les partisans des abris en surface, si l'on peut dire, et ceux des abris profonds.

Cependant, la construction de l'abri familial, préconisé par le Ministère de la défense civile, fait l'objet d'une propagande officielle intensive dans les grandes gares du territoire et autres lieux de fréquentation du public britannique.

Cet abri est très bon marché — il ne revient pas à une livre sterling par personne abritée — et ses tôles d'acier sont fournies gratuitement à toute famille modeste dont le chef a un salaire qui ne dépasse pas une valeur déterminée correspondant à celle de l'ouvrier moyen ou du petit employé. Quant aux personnes plus aisées, elles doivent payer leur abri, mais diverses modalités sont prévues pour en faciliter l'achat. L'abri familial est construit dans le jardin des petites maisons faites pour une ou deux familles. A quelque cinq ou six mètres derrière la maison, on excave une petite tranchée rectangulaire: profondeur presque 1 m, largeur 1,50 m, longueur 2 m. Cela fait, on dresse des panneaux successifs de forte tôle ondulée galvanisée, demi-cintrées, qui s'assemblent par boulons sur ligne de faite: hauteur 1,80 m. On ferme l'arrière par une plaque plane de tôle ondulée, l'avant par une plaque pareille, mais percée d'un trou d'entrée. On recouvre le tout de 50 cm de terre provenant des déblais. On camoufle avec quelques branchages et l'abri est tout construit, à quelques détails près. Il peut contenir huit réfugiés. Mais on peut le faire plus long en augmentant le nombre des panneaux de tôle, au choix du propriétaire.

L'abri officiel Anderson a été expérimenté à l'école de pyrotechnie britannique de Schœberiness, située à l'embouchure de la Tamise, en l'attaquant par la bombe de 230 kg. On a reconnu que si les bombes de ce calibre tombent à plus de 8 m de l'abri, celui-ci préserve les occupants de tous éclats et projections. C'est là une sécurité qui, sans être absolue, réduit au vingtième peut-être les dangers courants. Il ne peut être question d'une protection totale, car, pour être sûrement à l'abri des effets d'une bombe de fort calibre tombant de plein fouet, il faudrait un abri blindé, constituant une véritable fortification.

L'abri familial ne protège donc ses occupants que contre les éclats et les décombres éboulés. Mais, dans le cadre de l'organisation générale de la défense passive, cette protection semi-collective, complétée par le port du masque individuel dont est pourvu tout Anglais, diminuerait certainement les risques courus par la population civile lors d'une agression aérienne.

#### France.

Le gouvernement a donné récemment sa consécration officielle au Comité d'entente qui s'était constitué à Paris, en mars 1939, entre les grandes

associations féminines sous le vocable: «Les Françaises au service de la Nation.»

Le but de cette importante organisation, qui comprend notamment: la Croix-Rouge française, les assistantes du Devoir national, l'Association des femmes médecins, le Conseil national des femmes françaises, la Fédération nationale des éclaireuses, l'Union féminine civique et sociale, etc., est de grouper au sein de chaque association suivant leurs compétences, toutes les bonnes volontés désireuses de servir le pays en cas de danger.

Cet organisme féminin demeure particulièrement qualifié pour faire connaître les nouvelles dispositions prévues par le décret du 7 janvier 1939 concernant les engagements civils féminins pendant la guerre. Dans chaque département des groupements ont été créés par ce comité d'entente, et des femmes appartenant à tous les milieux sociaux s'unissent pour cet effort national. Des fichiers de compétences féminines sont constitués dans les grandes villes et les grands centres de France pour être mis à la disposition des préfets auprès desquels sont officiellement accrédités les représentants des comités «Les Françaises au service de la Nation».

Les engagements volontaires pour la défense passive peuvent, dès le temps de paix, être souscrits par les personnes désirant participer à la protection des populations civiles contre le danger des attaques aériennes. A la date du 5 avril, des engagements peuvent encore être acceptés dans les professions suivantes: manœuvres ordinaires, manœuvres pour travaux de force, chauffeurs d'automobiles poids lourds, chauffeurs d'automobiles touristes, estafettes conducteurs de side-cars, électriciens spécialistes en automobiles, terrassiers et terrassiers-mineurs, mineurs-boiseurs, charpentiers en bois et en fer, plombiers, maçons, infirmiers et infirmières, brancardiers, secouristes, chimistes, aides-chimistes, garçons de laboratoire, désinfecteurs.

Les personnes, de l'un ou l'autre sexe, qui exercent ou seraient susceptibles d'exercer l'une ou l'autre de ces professions et qui désireraient contracter un engagement sont priées d'en faire la demande en indiquant leurs nom, prénoms et adresse, date et lieu de naissance, profession, et, le cas échéant, l'adresse de l'établissement dans lequel elles sont actuellement occupées.

Elles bénéficieront d'une rémunération proportionnelle au temps pendant lequel elles auront été distraites de leur occupation ou de leur travail habituels et de garanties en cas d'accidents ou de maladies.

Pour les candidats du sexe masculin le choix s'exercera en principe parmi ceux qui remplissent les conditions suivantes: dégagés, par leur âge, d'obligations militaires ou non astreints dans un avenir rapproché à ces obligations; exemptés ou réformés et sursitaires jusqu'au moment de leur appel sous les drapeaux.

Ne pourront être admises les personnes: déjà affectées à une formation militaire de défense passive; déjà avisées d'une réquisition ultérieure à titre civil; ayant une fonction dans les administrations ou services publics.

Les demandes devront être adressées: pour Paris à M. le ministre du travail, inspection divisionnaire du travail et de la main-d'œuvre; pour la province, au préfet du département de domicile.

Le président du Conseil, ministre de la défense nationale, vient de prendre un arrêté créant deux insignes pour le personnel de la défense passive.

Le premier insigne, réservé aux personnes ayant souscrit auprès des préfets un engagement volontaire pour la défense passive, représente un bouclier couvrant une carte de France inscrite dans une enceinte bastionnée. Le tout est placé à l'intérieur d'un cercle portant l'inscription «Défense passive — volontaire».

Le second insigne est destiné aux personnes ayant subi avec succès certains examens devant être institués pour éviter au personnel déjà instruit en matière de défense passive d'être astreint à recommencer un cycle d'instruction inutile; l'insigne figure un bouclier portant l'inscription «Défense passive», entouré de couronnes murales symbolisant les villes de France et couvrant le centre d'une étoile dont les branches sont lumineuses la nuit. Trois classes seront créées:

- pour la première, l'insigne sera doré;
- pour la deuxième, l'insigne sera argenté;
- pour la troisième, l'insigne sera en bronze.

Le port de ces insignes sera facultatif.

Un décret du 21 mars 1939 relatif aux facilités d'expropriation pour travaux de défense passive dit notamment:

Les travaux reconnus par arrêté du ministre de la défense nationale comme nécessaires à la défense passive du pays sont déclarés d'utilité publique et d'urgence.

Les expropriations relatives à l'exécution de ces travaux peuvent être effectuées suivant la procédure simplifiée prévue par le décret-loi du 30 octobre 1935 concernant l'expropriation et l'occupation temporaire des propriétés nécessaires aux travaux militaires.

Le *Journal officiel* du 22 mars 1939 publie le décret-loi suivant, pris en exécution de la loi du 19 mars 1939 sur les pouvoirs spéciaux:

Art. 1. — Les distributions à la population civile d'appareils de protection individuelle contre les gaz de combat, autorisées ou décidées en exécution des dispositions concernant la défense passive, sont en principe effectuées à titre onéreux.

Le prix de cession sera fixé par arrêté, sur la base du coût de fabrication des appareils.

Art. 2. — Par dérogation à la règle fixée ci-dessus, un décret ultérieur déterminera les conditions suivant lesquelles, dans les cas exceptionnels qui les justifieront, des cessions à prix réduit ou à titre gratuit pourront être consenties.

Un décret portant réglementation d'administration publique sur la participation financière de l'Etat aux dépenses de défense passive incombant

aux établissements privés et aux entreprises présentant un caractère d'intérêt national ou public, est publié à l'*Officiel* du 17 mars 1939.

En ce qui concerne l'évacuation de la capitale, il y a dans toutes les mairies des affiches indiquant vers quelle région les habitants de leur quartier seraient dirigés, si toutefois ils en expriment le désir.

Et dans chaque école sont distribués des questionnaires destinés aux enfants dont les parents doivent rester à Paris.

D'autre part, le *Bulletin municipal* du 6 avril publie un arrêté du préfet de la Seine aux termes duquel, à Paris et dans les communes du département de la Seine, il est prescrit à tous les propriétaires d'immeubles ou directeurs d'établissements occupés par un ou plusieurs locataires, ou par un personnel d'employés logés, ainsi qu'à tous hôteliers et à tous gérants ou concierges, d'apposer dans leur immeuble et de maintenir constamment soit dans les couloirs d'entrée, soit à tout autre endroit où elle pourra être facilement vue, une affiche indiquant le département de correspondance dans lequel seraient reçus les habitants désireux d'être éloignés au moment de la mobilisation et faisant, d'autre part, connaître les lieux de distribution des billets de chemin de fer.

Cette affiche sera distribuée gratuitement à tous les intéressés par les soins de la préfecture de la Seine et de la préfecture de police. Elle devra être apposée dès sa réception.

En outre, sur la demande du préfet de la Seine, le préfet de police a pris une ordonnance frappant de peines de simple police les infractions à l'obligation d'affichage prévue par l'arrêté.

Le texte de l'affiche préfectorale est le suivant:

Des dispositions ont été prévues pour assurer en cas d'hostilités l'éloignement des habitants de Paris et du département de la Seine qui désireraient trouver un refuge en province.

A chaque arrondissement de Paris ou à chaque commune correspond une région déterminée.

Au N° arrondissement correspond comme région de refuge une fraction du département de X...

Les mesures nécessaires sont prévues pour assurer le transport des personnes par voie ferrée, ainsi que leur logement et leur ravitaillement dans le département d'accueil.

Mais il est vivement recommandé à tous ceux qui ne sont pas retenus dans la capitale par leurs obligations militaires ou professionnelles de procéder à leur départ et à celui de leur famille par leurs propres moyens, par route ou par chemin de fer, aussitôt que le conseil en serait publiquement donné.

Afin d'assurer la bonne marche des opérations d'éloignement qui peuvent intéresser d'autres régions que la région parisienne, chacun aurait à se rendre obligatoirement dans le département indiqué plus haut. Toutefois les personnes disposant d'une habitation personnelle en province ou susceptibles d'être hébergées par des parents ou des amis pourraient s'y rendre librement.



Il résulte des mesures prises pour l'évacuation de la capitale, en cas de mobilisation générale, que l'éloignement est simplement facultatif.

Les familles sont libres de décider si elles entendent conserver les enfants avec elles, les envoyer en province ou les confier à l'administration.

En cas de «période de tension», le trafic ferroviaire serait renforcé pour faciliter les départs volontaires avant l'éloignement proprement dit. Les familles nombreuses nécessiteuses trouveront dès ce moment, c'est-à-dire avant la mobilisation, dans les bureaux de bienfaisance, des facilités de transport sous forme de «bons de réquisition».

La direction de l'enseignement à la préfecture de la Seine pourrait se charger des enfants qui lui seraient confiés: une enquête a été faite à ce sujet auprès des familles, et une évacuation spéciale serait envisagée, sous la conduite de maîtres et d'infirmières ou d'assistantes sociales.

Au sujet de la distribution de sable pour la défense passive, le ministre de la défense nationale communique:

Le sable est le meilleur moyen de lutte contre les bombes incendiaires. Il permet de localiser immédiatement le foyer d'incendie en étouffant le brûlot incandescent. Aussi, dès le mois de janvier, le ministre de la défense nationale a-t-il décidé de continuer les distributions faites en septembre dernier dans le département de la Seine.

Afin de répondre aux critiques formulées sur les difficultés de manier et de conserver le sable, celui-ci sera livré en sacs de 25 kilos.

Pour assurer leur conservation, les sacs ont été imprégnés d'huile créosotée, qui dégagera au début une certaine odeur; il est recommandé de ne pas les poser directement sur les parquets ou carrelages, qui pourraient être tachés. Préparer en conséquence près des portes d'entrée un emplacement garni de planches ou d'une vieille toile cirée.

La distribution aura lieu à raison de 15 sacs par escalier. Un immeuble comportant deux ou trois escaliers (non compris les escaliers de service) recevra donc 30 ou 45 sacs.

Pour la distribution, on considère comme propriété indépendante tout immeuble portant un numéro desservi normalement par les facteurs des postes lors de la distribution du courrier.

La distribution s'opérera par quartier et durera quelques jours (samedi compris) pour chacun d'eux. La date de début pour chaque quartier sera annoncée à l'avance par voie de presse. A partir du jour indiqué, le gardien de chaque immeuble devra s'y tenir en permanence entre 7 h. 30 et 11 heures, et entre 12 heures et 18 heures, jusqu'au moment où la distribution aura été faite dans cet immeuble. Les portes devront être ouvertes dès l'appel de l'équipe de distribution, qui sera accompagnée par un gardien de la paix; les sacs seront déposés dans les couloirs d'entrée ou sous les portes cochères.

Au cas où personne ne serait disponible pour recevoir le sable, une contravention sera dressée contre le propriétaire.

Le chef de l'équipe remettra au concierge une feuille détachée d'un carnet à souche indiquant le nombre de sacs remis, ainsi que les prescriptions à suivre pour l'emploi du sable. Le concierge ou gardien donnera un reçu en signant sur le talon. Ultérieurement, lorsque l'ordre en sera donné, il devra monter ce sable aux étages supérieurs suivant les indications contenues dans la feuille.

### Italie.

La *Gazette officielle* a publié, en date du 16 mars 1939, le texte de la loi sur l'organisation des abris contre les bombardements aériens.

La loi donne faculté aux administrations compétentes de l'Etat et aux administrations des provinces et des communes de concéder selon les ordonnances en vigueur et cela pour une durée ne dépassant pas 60 ans et moyennant paiement d'une prestation annuelle de 100 liras, le sous-sol des biens à ceux des propriétaires qui en font la demande pour construire dans ces sous-sols des locaux formant des abris antiaériens publics.

### Cité du Vatican.

A la suite des préparatifs faits à Rome en vue d'exercices de défense passive contre les attaques aériennes qui ont eu lieu le 13 avril dernier, certains milieux du Vatican semblent avoir pris en considération l'opportunité de prévoir, dans la Cité du Vatican, des abris contre d'éventuels bombardements.

C'est ainsi qu'il aurait été prévu que le pape et une partie de ses collaborateurs pourraient, le cas échéant, s'abriter dans le bastion «Nicolas V» sur lequel a été bâti l'actuel palais pontifical. Ce bastion a des murailles dont l'épaisseur dépasse trois mètres et atteint, par endroits, cinq mètres. De plus, la grande salle circulaire qui constitue la partie centrale du bâtiment a été transformée, il y a quelques années, en une véritable salle blindée où est déposée pour le moment une partie du trésor de l'Eglise. Cet emplacement, selon les techniciens, est à l'épreuve des plus puissantes bombes d'avions.

### Roumanie.

Une loi vient d'être promulguée à l'*Officiel* «pour la défense antiaérienne active et passive du territoire de la Roumanie».

Cette loi prévoit notamment la participation au travail — deux jours de travail par an — de la population valide, sans distinction de sexe, de 16 à 55 ans, pour la préparation du matériel et des installations de toutes sortes.

Elle prévoit en outre l'obligation, pour la population valide des deux sexes, de 7 à 60 ans, de suivre les cours d'instruction de la défense passive à raison de deux heures par mois.