

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 1 (1934-1935)  
**Heft:** 12  
  
**Artikel:** Le problème de l'eau dans l'organisation de la Défense passive  
**Autor:** R.J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-362414>

### **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:** 14.03.2025

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

**Schweizerische Monatsschrift für den Luftschutz der Zivilbevölkerung + Revue mensuelle suisse pour la protection aérienne de la population civile + Rivista mensile svizzera per la protezione aerea della popolazione civile**

Redaktion: Dr. K. REBER, BERN, Neufeldstr. 128 - Druck, Administration und Inseraten-Regie: Buchdruckerei VOGT-SCHILD A. G., SOLOTHURN

Ständige Mitarbeiter: Dr. L. BENDEL, Ing., Luzern; Dr. M. CORDONE, Ing., Lausanne; Dr. med. VON FISCHER, Zentralsekretär des Schweiz. Roten Kreuzes; M. HÖRIGER, Sanitätskommissär, Basel; R. JAQUES, Techn., instructeur cantonal de D. P. A., La Tour-de-Peilz; M. KOENIG, Ing., Leiter der eidg. Luftschutzstelle, Bern; Dr. H. LABHARDT, Chemiker, Münsingen; E. NAEF, rédacteur, Lausanne; M. PORTMANN, Ing., Chem., Zofingen; A. SPEZIALI, Comandante Croce Verde, Bellinzona; Dr. J. THOMANN, Oberst, Eidg. Armee-Apotheker, Bern.

Jahres-Abonnementspreis: Schweiz Fr. 8.—, Ausland Fr. 12.—, Einzelnummer 75 Cts. - Postcheckkonto Va 4 - Telephon 155, 156, 13.49

## Inhalt — Sommaire

	Seite		Pag.
Le problème de l'eau dans l'organisation de la Défense passive . . . . .	191	Nachweismöglichkeiten von Kampfstoffen. Von M. Höriger	197
Aménagement des immeubles. - Le calfeutrage.		Ziviler Luftschutz in aller Welt. Von Oblt. Feuchter . .	201
Par R. Jaques . . . . .	193	Contribution à l'étude des mesures de prévention contre les effets des bombes incendiaires. Par J. Zeller . .	203
Luftschutzkurs der Veska. Von J. Thomann . . . . .	195	Mitteilung . . . . .	205
Die Organisation des passiven Luftschutzes und die Aufgaben des Apothekers im passiven Luftschutz . 196		Literatur . . . . .	205
		Ausland-Rundschau . . . . .	206

## Le problème de l'eau dans l'organisation de la Défense passive.<sup>1)</sup>

Les fascicules de février et mars 1935 du Bulletin mensuel de l'Union Civique Belge (U. C. B.) renferment une étude du problème de l'eau dans l'organisation de la Défense passive.

M. Fé. Hanen, après avoir rappelé que l'oxygène et l'eau sont les deux substances principales nécessaires à la lutte contre les conséquences des bombardements aériens, examine quelques-uns des points essentiels de la question « ravitaillement ».

Le rôle capital de l'eau en temps de paix, dans l'hygiène privée et publique, l'industrie, la traction à vapeur, la lutte contre l'incendie est mis en relief par l'auteur. Il cite l'exemple de la ville de Liège qui utilise à elle seule (agglomération non comprise) de 27 à 40 mille mètres-cubes d'eau par 24 heures, la longueur du réseau dépassant 210 km!

Après ces considérations d'ordre général, M. Hanen traite:

*La consommation d'eau en temps de guerre.* En plus des quantités énormes employées en temps de paix, la guerre aérienne causerait un surcroît de consommation pour

- 1° la lutte contre les incendies en masse dont certains pourraient atteindre des proportions considérables,
- 2° le lavage à la lance des surfaces contaminées,
- 3° les aspersions neutralisantes,
- 4° les pertes d'eau par avaries au réseau,
- 5° le service des douches (vésiqués, secouristes, troupes, etc.).

Les villes particulièrement menacées devant faire l'objet de mesures d'évacuation, la diminution de consommation résultant de cet exode pourrait — peut-être — compenser le surplus de besoin né des

effets d'une agression aérienne. M. Hanen est de l'avis que les grands centres exigeront, en cas de guerre, moins d'eau que les petites localités et les campagnes qui auront accueilli des évacués ou celles, proches du front où se trouveront réunis de gros effectifs de troupes.

*Où est le danger?* Il réside, suivant l'auteur, dans le dispositif de captation qu'il faut prévoir, d'ores et déjà, en tenant compte des besoins considérables que la guerre viendrait à créer.

*La distribution d'eau.* Après avoir fait allusion aux conditions particulières du captage des eaux en Belgique, M. F. Hanen nous indique que le précieux élément est pris loin des centres urbains, transporté à l'abri de toute contamination et fourni sous pression . . . mais qu'arriverait-il si des points de captation, des zones même, étaient « volontairement contaminées . . . »<sup>2)</sup>, des canalisations ravagées par l'explosif?

Très à propos, l'auteur signale le risque de « coups de main » effectués en « missions spéciales ». Qu'advierait-il?

Les services arrêtés, l'habitant prendrait peur en se demandant si l'eau est encore bonne à boire; les secouristes du feu se trouveraient dépourvus de l'élément de lutte qui leur est indispensable.

Certes, des moyens de fortune peuvent servir à parer aux plus urgents besoins; sur de très petites distances, une tuyauterie souple ou métallique peut être d'un grand secours; mais sur de longues distances et pour un long service, de telles installations ne sauraient suffire.

*Le risque.* Le risque de contamination, de destruction des réseaux hydrauliques existe. Il dépend,

<sup>1)</sup> Bulletin de l'UCB (l'Union Civique Belge) no 2 et 3, 1935.

<sup>2)</sup> C'est nous qui soulignons.

déclare M. Hanen, de la doctrine de l'ennemi, des circonstances et du hasard.

«En tous cas, la sagesse et l'expérience exigent que nous ne comptions sur aucun scrupule humanitaire de la part de l'adversaire, quel qu'il soit.»

Nous sommes entièrement persuadés que M. Hanen exprime ici l'exacte vérité!

*Les remèdes.* Pour l'eau potable, éviter le gaspillage où qu'il puisse se produire dans les réseaux, chez l'usager; surveiller étroitement et contrôler méticuleusement les points de captation et les conduites; munir les grosses tuyauteries d'un système de téléphone d'alarme; espacer les réservoirs et les enterrer aussi profondément que possible ainsi que les conduites; détourner ces dernières des points particulièrement menacés tels que carrefours de routes, nœuds de chemins de fer, etc.; disposer d'équipes de secours parfaitement outillées et motorisées, de camions-citernes, de réserves domestiques.

Puis, suggestion qui n'est certes pas dénuée d'intérêt, soumettre à l'ingéniosité des techniciens hydrauliciens le problème de l'interconnexion entre réseaux comme elle existe dans les entreprises électriques.

Pour l'eau non potable, l'auteur indique une suite de mesures à prendre, parmi lesquelles l'établissement, dans toute maison, d'une grande citerne.

*Le rôle des citernes.* Les citernes constituent sur place une réserve d'eau certaine et abondante qu'il faut protéger. L'auteur prodigue d'excellents conseils pour l'entretien des citernes qui doivent être équipées en conséquence et maintenues en parfait état de propreté. M. Hanen va encore plus loin puisqu'il sollicite des autorités compétentes qu'elles prennent des mesures de précaution en astreignant toute personne qui construit à établir une citerne de capacité proportionnelle à la surface et au nombre d'étages de l'immeuble et à installer sous toit, un petit réservoir d'eau de pluie.

\* \* \*

L'intéressant exposé de M. Fél. Hanen s'appuie nécessairement sur des données locales et tient compte des conditions particulières où la Belgique est située au point de vue ravitaillement en eau et degré de menace d'une agression aérienne.

Mais l'auteur garde le mérite d'avoir soulevé trois questions dont l'importance, pour la Suisse, est incontestable.

En premier lieu, M. Hanen fait allusion à l'une des multiples difficultés de ravitaillement qui accompagnent l'évacuation de villes plus particulièrement menacées. Le problème n'est pas résolu par de simples dispositions «d'exécution» (mobilisation de moyens de transport, etc.), mais il comporte toute une organisation, complexe, dont chaque détail doit être mis au point par les autorités militaires et civiles.

Ensuite, l'auteur fait place — si brièvement que ce soit dans l'original — au risque des «coups de main». Le sens prémonitoire de ces quelques mots doit être saisi et médité par nos chefs militaires et par qui a charge de notre organisation de D. A. P.

Nous sommes d'ores et déjà persuadés que la destruction de certains ouvrages de génie civil (usines et installations d'utilité publique) y compris l'empoisonnement des points de captage des eaux serait l'œuvre de «missionnaires» d'un genre spécial — sinon nouveau!

La guerre bactériologique «par bombardement» est trop aléatoire quant à ses effets. Frapper «par bombardement» avec la sûreté et la précision nécessaires certains buts stratégiques essentiels que leur ubicación rend difficiles, voire très difficiles à atteindre, conduirait, sur notre territoire, à un gaspillage énorme d'équipages, d'appareils et de munition.

Mais des agents ennemis camouflés peut-être sous une naturalisation de fraîche date sont là pour exécuter à pied d'œuvre, certains «coups durs».

Les temps sont révolus où un Romaneschi faisait du parachutisme pour le plus grand ébahissement du public des meetings! La pratique du parachute a cessé d'être un sport. Des équipes de «volontaires du sacrifice» sont régulièrement entraînées, dans certains pays, à être «déposées» à l'endroit voulu par des appareils de transport spécialement aménagés.

Une charge d'explosifs placée en un point sensible par un «sacrifié» à qui l'on a enseigné comment s'y prendre, causera inéluctablement le dommage grave — sinon irréparable — que l'adversaire ne pourrait pas facilement provoquer au moyen de ses escadrilles.

Avec M. Fél. Hanen, nous répétons:

«En tous cas, la sagesse et l'expérience exigent que nous ne comptions sur aucun scrupule humanitaire de la part de l'adversaire quel qu'il soit.»

Il y a donc, pour les organisations de D. A. P. toutes raisons de prévoir non seulement le renforcement des corps de police locale, mais de recruter et d'instruire des surveillants spécialement affectés à divers points vitaux du pays, les gardes du landsturm étant en nombre insuffisant pour exercer une protection active en des points que la nouvelle forme de la guerre future a multipliés par dizaines!

Troisièmement, l'auteur belge a fait allusion à l'interconnexion des réseaux hydrauliques. Il y a là une question que les spécialistes en la matière pourront utilement soumettre à un examen approfondi.

L'article de M. Fél. Hanen, instructif à plus d'un égard, sera lu avec profit par les membres des Commissions de D. A. P. qui sont spécialement chargés de la protection et de l'entretien des réseaux de distribution d'eau en cas de guerre. R. J.