**Zeitschrift:** Schutz und Wehr : Zeitschrift der Gesamtverteidigung = revue pour les

problèmes relatifs à la défense intégrale = rivista della difesa integrale

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische

Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

**Band:** 34 (1968)

**Heft:** 7-8

**Artikel:** Genève possède un hôpital souterrain de 426 lits

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-364363

## 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: 11.07.2025** 

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

## Sprengdienst-Rechenscheibe

Zur Vereinfachung und zur Ueberprüfung der Sprengberechnungen wird eine Sprengdienst-Rechenscheibe mit Lederetui zu den Kommandoakten jeder Luftschutzkompanie abgegeben. Die



Abb. 6. Die für die Luftschutztruppe endgültig vorgesehene Schwimmweste

Sprengoffiziere sind in der Verwendung dieser Rechenscheiben ausgebildet. Die Lieferung an die Truppe ist auf Mitte 1969 zu erwarten.

#### Schwimmweste

Die Gruppe für Rüstungsdienste hat eine neue Schwimmweste Modell 68 entwickelt, deren Tragkraft (Auftrieb) ausreicht, um einen mit dem Kampfanzug voll ausgerüsteten Mann samt Waffen und Munition sicher über Wasser zu halten. Es war vorgesehen, die Luftschutztruppe ebenfalls mit dieser neuen Schwimmweste auszurüsten. Truppenversuche haben jedoch gezeigt, dass sich für Arbeiten am und über Wasser, wie Brückenbau oder Stellungsbezug von Motorspritzen, das bisherige Modell wegen seines kleineren Volumens besser eignet. Da sowohl die Genietruppen wie die Luftschutztruppen ihre Arbeiten am und über dem Wasser ohne volle Ausrüstung oder sogar im blossen Ueberkleid verrichten, wurde entschieden, diesen beiden Truppengattungen das bisherige Schwimmwestenmodell zuzuteilen. Jeder Luftschutzzug wird zwei Schwimmwesten erhalten, voraussichtlich auf Ende 1969.

### Verlängerungsschlauch zum Schneidgerät

Beim Einsatz des Schneidgerätes in engen Trümmerverhältnissen erweisen sich die normal verfügbaren Sauerstoff- und Azetylenschläuche als zu kurz, weil das Flaschengestell meistens nicht durch die Engnisse nach vorn geschafft werden kann. Zu jedem Gerät werden daher zwei Verlängerungsschläuche von 10 m Länge beschafft, so dass die Distanz vom Flaschengestell bis zum Arbeitsort mit dem Schneidbrenner auf 13 m vergrössert werden kann. Die Zuteilung an die Truppe erfolgt auf Anfang 1969.

# Genève possède un hôpital souterrain de 426 lits

La loi fédérale sur les constructions de protection civile stipule à propos des «hôpitaux»:

«Des salles de traitement et des centres opératoires bien protégés doivent être aménagés dans les hôpitaux neufs ou transformés. Le canton peut prescrire tout ou partie des mêmes mesures dans les hôpitaux existants. Dans les communes soumises à l'obligation d'organiser la protection civile et qui n'ont pas d'hôpitaux, le canton peut ordonner que des postes sanitaires soient transformés en hôpitaux de secours.» Cet article n'est pas demeuré lettre morte au canton de Genève. Lors de la construction du nouvel Hôpital cantonal qui a été inauguré en 1966, on a aménagé en effet à 7 mètres sous terre un hôpital souterrain couvrant une superficie de 2720 mètres carrés dont 1564 réservés aux chambres de malades et 1156 aux salles de traitements et aux services annexes. Dans la partie est de l'hôpital, 19 locaux d'hospitalisation sont

complétés par une salle de 8 lits destinée à des traitements spéciaux. Près de chaque lit, l'on a installé trois prises de courants permettant d'embrancher divers appareils électriques, tels qu'appareils respiratoires, appareils de massage cardiaque; on a également prévu une bouche pour la distribution d'oxygène, ainsi qu'une conduite de réserve vide. L'hôpital abrite en outre 9 autres salles totalisant 92 lits et 9 salles comprenant 108 couches doubles superposées. Dans la partie ouest, deux salles de 18 lits au total sont réservées aux traitements spéciaux, ainsi que 18 salles dont la moitié comportent 92 couches et l'autre 108. 426 blessés peuvent ainsi être accueillis dans l'hôpital souterrain de la ville de Genève.

Les locaux annexes abritent deux centrales électrogènes Diesel, sept installations d'aération et de chauffage, deux cuisines, deux réservoirs à eau, sept postes sanitaires équipés de destructeurs d'ordures, de douches et de toilettes, trois salles d'admission avec désinfection, triage, douches et toilettes, deux salles d'opération, deux salles de radiologie avec laboratoires de développement, deux salles de pansement, deux pharmacies, deux laboratoires, ainsi que divers entrepôts et réserves.

L'installation de plusieurs dispositifs de sécurité permettent de parer aux dangers que pourrait présenter pour l'hôpital souterrain de maison-tour de l'Hôpital cantonal genevois construit au-dessus de lui. Il s'agit notamment d'assurer l'écoulement régulier des eaux usées.

L'hôpital souterrain se subdivise ainsi en deux grands abris séparés et presque indépendants l'un de l'autre, mais qui utilisent toutefois en commun les locaux prévus à cet effet. Les salles d'admission et de désinfection se trouvent aux entrées est et ouest des deux corps de bâtiment, soit tout à fait à l'opposé les uns des autres. Les deux parties de l'hôpital disposent de trois sorties de secours accessibles par des voies protégées; elles se trouvent à 30 mètres de la façade de l'hôpital cantonal, de telle sorte qu'elle ne seraient pas endommagées et demeureraient libres au cas où ce dernier s'effondrerait.

#### Equipement et ravitaillement

L'équipement se compose de lits d'hôpitaux normaux mobiles, munis d'appuie-dos déplaçables et de roues. Les matelas de mousse polyester peuvent être désinfectés à la vapeur à une température de 125 degrés Celsius. On utilise des couvertures en papier qui sont brûlées après le départ de chaque patient. Seuls les draps sont en coton. Les taies d'oreillers, les essuiemains, etc. sont en papier. L'équipement standard des deux salles d'opération permet d'y pratiquer toutes les interventions de la chirurgie osseuse, crânienne et interne. Il en va de même pour les salles de narcose et autres locaux annexes où sont entreposés d'importantes réserves de médicaments, de narcotiques, de vaccins et d'appareils à narcose.

On a également songé au problème des liaisons. Si les communications civiles venaient à être coupées, deux lignes du réseau militaire assumeraient les liaisons. Il eut prévu également que les patients puissent écouter des programmes radiophoniques divertissants et les dernières nouvelles.

Pour un hôpital souterrain, la question du ravitaillement est extrêmement importante. Aussi longtemps que l'approvisionnement en eau est assuré par la commune, les installations de l'hôpital peuvent fonctionner sans ennui. Par contre si l'eau n'est plus fournie de l'extérieur, on aura recours aux réservoirs de l'abri, d'une contenance de plus de 436 000 litres, permettant d'employer pendant deux semaines 60 litres par jour et par patient. L'hôpital dispose par ailleurs de 7500 boîtes d'eau minérale de 3 litres chacune, soit la quantité de boisson nécessaire aux patients pendant 14 jours.

L'hôpital souterrain est desservi en électricité par les Services Industriels de Genève. En cas de rupture de courant, la centrale électrogène Diesel de l'Hôpital cantonal entrerait en fonction. Si cette source d'énergie venait à manquer à son tour, on mettrait en marche les deux pompes Diesel de l'hôpital souterrain, d'une capacité de 140 kilowatts chacune. Ces machines seraient ravitaillées par un réservoir protégé de

100 tonnes d'huile qui assureraient, dans les meilleures conditions, 2000 heures de courant ininterrompu et de 1000 si les conditions sont moins favorables. Le chauffage sera assuré par trois sources de chaleur. D'une part, le chauffage propre de l'hôpital, d'autre part, la source de chaleur provenant du moteur Diesel qui permettra de réchauffer l'air pénétrant dans l'abri par ventilation. Lorsqu'en temps normal, les moteurs Diesel ne fonctionnent pas, l'air introduit par les ventilateurs sera conduit par des corps de chauffe électriques et la température sera réglée par thermostat.

La réserve permanente de vivres suffit à assurer une nourriture équilibrée — quant aux vitamines, aux sels minéraux et aux protéines — pendant 14 jours, à raison de 3000 portions par jour et par personne. Cette réserve est considérée comme un magasin supplémentaire de l'Hôpital cantonal. Les vivres sont régulièrement remplacés et renouvelés. Leur choix a été fait compte tenu de leur simplicité de préparation. Les récipients et les couverts sont en matière plastique et peuvent être brûlés. En cas de situation grave, le fait de pouvoir les jeter permettront d'économiser du personnel et de l'eau.

Il est évident que les réserves de linge, de matériel de pansement, de plasma sanguin et de médicaments sont également renouvelées régulièrement. Quant aux importants stocks d'oygène et de narcotiques et aux 800 kg de vaccins, ils sont entreposés dans des cylindres métalliques. Ces réserves permettraient de couvrir les besoins des deux salles d'opération pendant 14 jours, alors même que celles-ci fonctionneraient sans interruption.

L'organisation interne comprend aussi l'entrée en fonction de l'organisme de protection des entreprises, tel qu'il est prescrit par la loi fédérale sur la protection civile. L'Hôpital souterrain et les membres de l'organisme de protection d'entreprise sont subordonnés à la direction de l'Hôpital cantonal. Dans les deux ailes de l'abri, l'organisation médico-chirurgicale est assurée par 3 équipes travaillant à tour de rôle pendant 8 heures chacune. Ces équipes groupent un médecin en chef, un chirurgien, un anesthésiste, un instrumentiste, deux aides, un médecin radiologue, un pharmacien et un laborantin. Trois équipes travaillant selon le même cycle assurent les soins des patients; elles sont formées d'une infirmière-chef et de 18 infirmières. Y compris les hommes de l'organisme de protection de l'entreprise, l'exploitation de l'hôpital souterrain nécessite un effectif de 300 personnes environ. A quelque distance de l'hôpital, l'on a construit un abri pour le personnel où 600 personnes pourront en cas de nécessité trouver refuge et confort; cet abri, en effet, a été conçu de manière à pouvoir également servir de pièce de repos et de séjour aux hommes qui ne sont pas en travail.

L'Hôpital souterrain de la ville de Genève est un exemple-modèle et montre que dans des circonstances difficiles, il est possible de planifier et de construire de manière rationnelle et à longue vue. Les mesures de protection civile ne représentent jamais de l'argent perdu lorsqu'elles sont appliquées de manière réaliste et compte tenu des nécessités de la vie quotidienne, et qu'elles remplissent leur but qui est de servir la population non seulement lors de la plus grande des catastrophes: la guerre, mais aussi en cas d'accidents graves, d'épidémie et de catastrophes. Le canton et la ville de Genève peuvent s'ennorgueillir de cette œuvre.