

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2024)  
**Heft:** 5

**Artikel:** L'évacuation de l'ancien dépôt de munitions Mitholz  
**Autor:** Weber, Nicolas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1075562>

### **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**

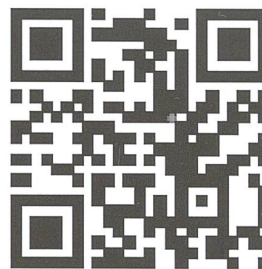
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 16.01.2026

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



Pour plus d'informations :

[www.vbs.ch/mitholz](http://www.vbs.ch/mitholz)

La brochure « Mitholz – un aperçu »

## Munitions

### L'évacuation de l'ancien dépôt de munitions Mitholz

**Col EMG Nicolas Weber**

Chef de projet

Situation unique et complexe dans le secteur de Mitholz

Durant la Seconde Guerre mondiale, l'Armée suisse a construit un dépôt de munitions souterrain à Mitholz (commune de Kandergrund dans le canton de Berne). Après la Seconde Guerre mondiale d'importantes quantités de munitions ont été évacuées des secteurs d'engagement de la troupe pour être stockées à Mitholz.

#### Une explosion à l'intérieur de la montagne

En décembre 1947, plusieurs grosses explosions sont survenues dans l'installation, projetant des morceaux de munitions sur tout le fond de la vallée. Neuf personnes y ont perdu la vie et des dizaines de bâtiments ont été endommagés ou détruits. Les explosions ont entraîné l'effondrement de la galerie ferroviaire avancée et de la falaise la surplombant. Sur les quelque 7'000 tonnes brutes de munitions stockées, près de 840 tonnes ont explosé. Une autre partie a pu être évacuée par la suite. En 1984, une évacuation complète des résidus de munitions a été jugée trop dangereuse, surtout pour des raisons géologiques. Les spécialistes estiment que jusqu'à 3'500 tonnes brutes

de munitions – soit plusieurs centaines de tonnes – matières explosives – se trouvent encore dans les parties ensevelies de l'installation et dans le cône d'éboulis situé devant le dépôt de munition.

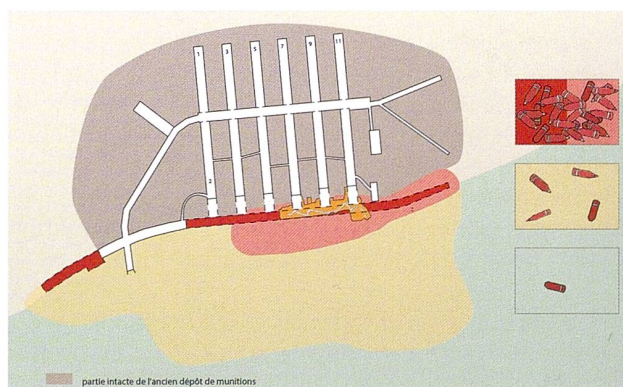
#### L'héritage des explosions

Les évaluations des risques effectuées en 1949 et en 1986 ont conclu que des nouvelles petites explosions : pouvaient être exclues, les répercussions se limiteraient surtout à la zone de la galerie ferroviaire ensevelie. C'est pourquoi les autres parties du site ont continué d'être utilisées et aménagées : à partir de 1987, l'installation a servi de lieu de production et de réserve à la pharmacie de l'armée et de cantonnement à la troupe.

En lien avec un projet d'un nouveau centre de calcul de l'armée, une nouvelle évaluation des risques a été menée en 2018 sur mandat du département fédéral de défense, de la protection de la population et des sports (DDPS). Les résultats ont montré que la probabilité et l'ampleur d'une éventuelle explosion étaient nettement plus élevées que ce qui avait été estimé autrefois et que les risques que présentait le site de Mitholz pour la population, les bâtiments, la route et le rail dans le périmètre de l'ancien dépôt de munitions n'étaient pas acceptables selon les critères de l'ordonnance sur la protection contre

Ci-dessous : Image de Mitholz après l'explosion du 19 décembre 1947.

Ci-dessous, à droite : Carte du site avec zones effondrées.





les accidents majeurs (OPAM) et des directives du DDPS établissant le concept de sécurité lors de la manipulation de munitions et d'explosifs (DICOSEC MAMUNEX). La réserve de la pharmacie de l'armée et le cantonnement de la troupe ont donc été fermés, et le projet de construction d'un nouveau centre de calcul de l'armée a été abandonné. Un groupe de travail a en outre été mandaté pour élaborer des mesures de réduction des risques.

### Mesures d'urgence et la planification de l'évacuation

Un système de mesure et d'alarme a été mis en service à titre de mesure immédiate, en mai 2019. Des analyses techniques sont menées depuis lors sur les munitions et dans les domaines de l'hydrologie et de la géologie. Des mesures préalables de construction ont en outre été conçues, et les questions d'ordre juridique et financier adressées par la population de Mitholz ont été traitées.

Le 4 décembre 2020, le Conseil fédéral a chargé le DDPS de lui soumettre d'ici à la fin octobre 2022 un message sur un crédit d'engagement pour l'élimination des munitions de l'ancien dépôt de Mitholz et de mettre sur pied une organisation de projet pour l'élaboration de la stratégie globale d'élimination des munitions en prévoyant aussi une option de recouvrement des restes de munition en tant que solution de repli.

L'élimination des munitions est la seule option qui permet de supprimer les risques définitivement. La population vivant sur le périmètre de sécurité doit cependant déménager avant le début des travaux, et des mesures de protection doivent être prises pour la route et le rail. La population pourra réintégrer Mitholz après l'élimination des munitions. Les Chambres fédérales ont approuvé en automne 2023 le crédit d'engagement de 2,59 milliards de francs. Au printemps 2024 les travaux pour les mesures préalable de réduction des risques ont commencé.

### Etudes préliminaires et fouilles de sondage

En plus des investigations géologiques, les investigations du commandement de déminage et d'élimination des munitions non explosées (commandement DEMUNEX) constituent un point fort du projet. Les spécialistes DEMUNEX réalisent des fouilles de sondage. Elles fournissent des informations précieuses sur la localisation, la quantité et l'état des munitions enfouies depuis plus de 75 ans. Pour la première fois, les spécialistes ont l'occasion d'identifier, de trier, de documenter et d'éliminer dans les règles de l'art de grands volumes de roches, de restes de munitions, d'emballages, de ferraille et de résidus d'explosifs. Cela leur permet d'acquérir de l'expérience dans la gestion des restes de munitions récupérés et d'optimiser les processus. Toutes ces connaissances sont intégrées dans la stratégie de mise en œuvre en vue de l'évacuation et de l'élimination ultérieures des restes de munitions.

Dans l'ancienne galerie ferroviaire, les spécialistes DEMUNEX ont dégagé environ 9'500 pièces de munitions d'un calibre de 20 à 150 millimètres, totalisant 17,3



Ci-dessus : Bombe aérienne de 50 kg dans une crevasse .

Ci-dessous : Spécialiste en munitions du cdmt DEMUNEX dans l'ancienne galerie ferroviaire



tonnes, et près de 12 tonnes de munitions pour armes portatives en une année. Parmi ces munitions, 350 objets ont été détruits dans une installation appropriée et 1'622 grenades sans détonateur ont été transportées dans l'installation d'élimination de la RUAG à Altdorf. La pollution par des résidus d'explosifs, des métaux lourds et des résidus de combustion nécessite la mise en œuvre de mesures globales pour garantir la sécurité au travail et la protection de la santé des spécialistes DEMUNEX.

Les détonateurs des objets dégagés jusqu'à présent étaient pour la plupart en bon état. C'est une nouvelle positive pour la réalisation en toute sécurité du déblaiement prévu. Pour l'évaluation globale du risque, il importe cependant de tenir compte du fait que les pièces récupérées représentent un petit pourcentage des 1'500 tonnes attendues de munitions susceptibles de fonctionner.

### Stratégie globale d'élimination des munitions

Le projet d'élimination des munitions de l'ancien dépôt Mitholz s'articule autour de quatre phases principales : Les mesures préalables, les mesures de protection et préparation de l'élimination des munitions, l'évacuation et élimination des restes de munitions et la remise en état du site et réinstallation de la population à Mitholz. Le déblaiement et la remise en état ne devraient pas être achevés avant 2045.



Les premières mesures préalables de réduction des risques consistent en des mesures locales de protection contre les chutes de pierres dans la galerie ferroviaire. Ces mesures consistent à évacuer d’abord les résidus de munitions à la surface de la galerie ferroviaire. Ensuite, une couche de séparation en gravillons est posée. Puis, pour la protection contre les chutes de pierres, une couche tampon en verre cellulaire concassé est posée par-dessus. Ce matériel isolant fabriqué à partir de verre recyclé. Il est environ dix fois plus léger que le gravier et peut être retiré pour le nettoyage ultérieur des résidus de munitions. L’étape suivante consiste à combler les espaces vides au-dessus de la galerie ferroviaire. En cas d’explosion, le remplissage de la galerie de chemin de fer renversée et des cavités réduit l’impact des débris et des éclats sur l’environnement. De plus, le remplissage des cavités est une condition préalable à l’exploitation ultérieure de la coulée.

Les mesures préalables sont suivies par les mesures de protection et préparation de l’élimination des munitions. Cette phase prévoit la construction du tunnel de protection pour garantir la liaison routière depuis Frutigen en direction de Kandersteg et du chargement de voitures en Valais. La nouvelle galerie protégera la ligne de montagne du Lötschberg exploitée par le BLS. Les premiers habitants devront quitter leur logement d’ici à la fin 2026 pour que ces ouvrages de protection puissent être bâtis. D’autres personnes habitant dans le périmètre de sécurité devront déménager d’ici à la fin 2032. Le démantèlement de la falaise commencera en 2028. L’infrastructure requise pour l’évacuation et l’élimination des restes de munition sera construite en même temps.

La troisième phase se compose de l’évacuation et de l’élimination des restes de munitions. La première étape consiste à enlever la couverture rocheuse de protection au-dessous de la galerie ferroviaire. La zone de déblaie-

ment dans la galerie ferroviaire sera équipée d’une structure couvrante assurant une protection contre les intempéries dans le respect des mesures de sécurité au travail. Le DDPS prévoit que l’élimination à proprement parler des restes de munitions dans la galerie ferroviaire durera six ans. Au fur et à mesure de leur évacuation, les munitions seront éliminées de manière appropriée et respectueuse de l’environnement.

Dans la phase finale, le site est remis en état et la population de Mitholz est réinstallée. Une fois l’élimination terminée, l’infrastructure du projet et la galerie de protection de la ligne ferroviaire seront démontées et le site remis en état. Les infrastructures essentielles telles que routes d’accès, conduites électroniques, conduites d’eau et canalisations seront rétablies pour que la population puisse réintégrer le périmètre de sécurité. La propriété de la traversée à travers Mitholz est cédée à la commune de Kandergrund en tant que partie du réseau routier subordonné. Une fois les travaux terminés, le DDPS revendra les terrains acquis pour éliminer les munitions dans l’ancien dépôt, en veillant aux droits de préemption.

En raison de sa situation particulière, le projet est soumis à un grand nombre d’interdépendances. Tant la situation hydrologique et géologique que la situation en matière de circulation constituent des défis majeurs pour une élimination réussie des risques. Dans l’ensemble, le projet promet toutefois une plus-value, non seulement pour la population de Mitholz, mais aussi pour les importantes routes de transport vers le Valais et le sud de l’Europe.

N. W.

Aperçu du calendrier du projet Mitholz.

