

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 43 (1996)  
**Heft:** 7-8

**Artikel:** Maintenir la valeur des constructions : un investissement judicieux  
**Autor:** Hostettler, Bruno  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-368780>

#### **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:** 26.01.2026

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

d'un temps de préalerte (en général de quelques jours, voire de plus d'une semaine) pour préparer les constructions; d'autre part, les installations techniques des constructions de protection civile ont à dessein été conçues de manière qu'elles soient simples et robustes. Autrement dit, on utilisera et on maintiendra en état les groupes d'éléments construits et les composants techniques jusqu'à ce qu'ils ne puissent raisonnablement plus remplir leur fonction. C'est à ce moment-là seulement qu'ils seront remplacés. Ce qui ne doit en aucun cas laisser supposer qu'on ne procédera plus à leur entretien. Au contraire: les mesures d'entretien effectuées conformément aux ITE sont indispensables pour assurer la durée de vie optimale de ces installations. Selon ce programme pondéré, le remplacement de certains éléments en raison de leur ancienneté et les travaux de remise en état interviendront:

- lorsque les composants ou les groupes d'éléments ne peuvent plus remplir leur fonction, ou qu'il faut s'attendre sous peu à la défaillance d'éléments essentiels, ou encore
- lorsque des mesures préventives appropriées constituent, à long terme, la solution la moins onéreuse.

Le figure 3 présente de façon schématique l'effet des mesures de modernisation, qu'il s'agisse d'adaptation de constructions de protection au sens des ITMO, de travaux de remise en état ou encore de remplacement de certains éléments en raison de leur ancienneté.

Le *maintien de la valeur* des constructions de protection civile doit donc se fonder sur l'état actuel et sur l'état évolutif des installations techniques et de leurs composants. La *surveillance de l'état* des constructions devient ainsi une *tâche capitale* dans le programme des mesures de conservation de ces ouvrages. Le Contrôle périodique des constructions (CPC), dont l'organisation est en train de se mettre en place, sera ainsi complété et adapté à ces nouvelles exigences. Jusqu'ici, le CPC devait consister en une vérification ponctuelle de l'état de préparation de la construction. Ce devait aussi être l'occasion de contrôler la bonne exécution des travaux d'entretien et d'offrir un appui aux préposés aux constructions. Plusieurs instruments sont prévus pour compléter ce contrôle qui sera exécuté dans chaque construction, tous les six ou huit ans. Des listes de contrôle accompagnées d'illustrations (catalogage de l'état des éléments et visualisation des processus de vieillissement) permettront notamment de noter, d'une part, dans quel état se trouvent les différentes installations et leurs composants et, d'autre part, à quelle évolution il faut s'attendre jusqu'au

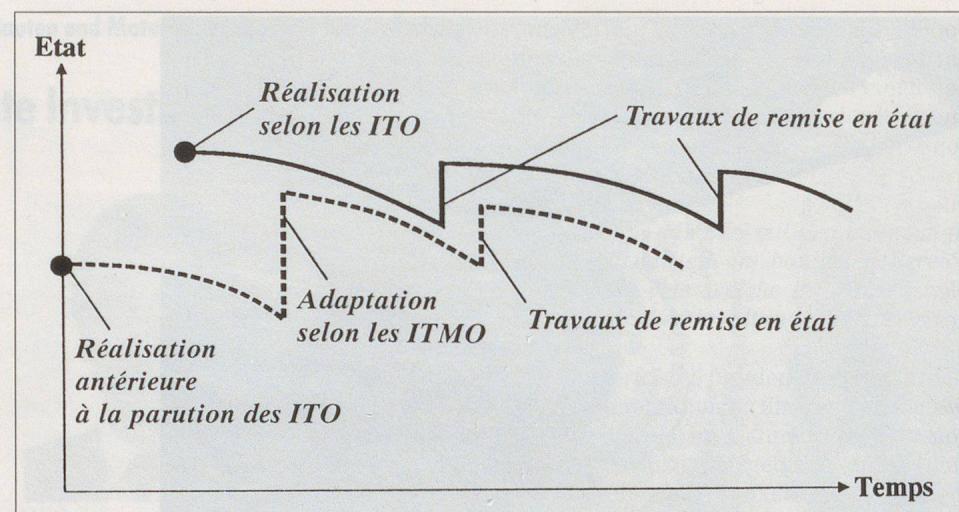


Figure 3: Effet des mesures de modernisation (adaptation, travaux de remise en état ou remplacement de certains éléments en raison de leur ancienneté) dans le cycle de vie des constructions.

prochain contrôle. On procédera ensuite à une appréciation des résultats de l'inspection faite dans le cadre du CPC – inspection portant sur tous les groupes d'éléments de la construction –, de manière à définir les mesures qui s'imposent éventuellement. A cet égard, il faudra se poser deux questions:

- Dans quelle mesure les installations sont-elles interdépendantes? On prendra soin d'analyser l'influence des mesures préventives à appliquer à divers groupes d'éléments. Cette analyse prendra en compte aussi bien le moment que le lieu où les transformations doivent être effectuées. Les conséquences et l'interaction de ces mesures préventives doivent également être examinées.

- Quand faut-il exécuter les travaux? Dans ce choix entreront en considération l'aspect financier (coût minimal des travaux) et la durée admissible d'une éventuelle période de non-disponibilité de la construction en cas de défaillance subite d'un groupe d'éléments.

D'une manière générale, il convient de différer l'exécution des mesures si celles-ci peuvent être réalisées ultérieurement sans risque de dommages notoires.

De cette *planification des mesures* résulte une recommandation indiquant les travaux et les remplacements nécessaires, le moment le plus favorable pour les réaliser et les implications financières. □

**Bruno Hostettler, sous-directeur de l'Office fédéral de la protection civile, responsable des constructions et du matériel, répond à nos questions**

## Maintenir la valeur des constructions: un investissement judicieux

On a beaucoup entendu parler ces derniers temps de la détérioration des ouvrages d'art, notamment des routes nationales. Qu'en est-il de nos constructions de protection civile, dans quel état se trouvent-elles?

Les constructions de protection civile les plus anciennes ont à peine quarante ans; la moyenne d'âge de tous les ouvrages est de vingt ans environ. Leur conception se fonde sur des normes uniformes et leur réalisation sur les instructions techniques découlant de ces normes. En comparaison

des routes nationales que vous venez d'évoquer – et d'autres constructions aussi –, elles sont beaucoup moins sollicitées en temps normal: elles sont dans une très large mesure protégées contre les intempéries, ne sont pas exposées à la corrosion par le sel et subissent des charges mécaniques minimes. L'expérience que nous avons acquise au cours des contrôles périodiques des abris (CPA) nous autorise à partir du principe que la plupart des constructions sont prêtes à leur engagement. Les dégradations dues au vieillissement ne constituent actuellement qu'un faible

pourcentage des dommages. La majeure partie des dommages résulte d'un entretien insuffisant ou de défauts remontant au moment de l'exécution des travaux de construction. Cependant toutes les constructions et toutes les installations techniques en particulier sont soumises au processus de vieillissement. Nous devons donc d'ores et déjà nous préoccuper du problème que pose le maintien de la valeur des constructions existantes.

*Que faut-il entendre par maintien de la valeur des constructions de protection civile?*

Le maintien de la valeur des constructions de protection civile suppose une planification de mesures à long terme, permettant de conserver la valeur de ces ouvrages. Cette planification doit se faire pour chaque construction, avec les instruments prévus pour la conservation de l'ensemble du réseau construit. Maintenir la valeur de toutes les constructions est une tâche permanente, dont l'objectif se situe loin dans le temps. Un tel programme doit être géré



PHOTO: ZVG

**Bruno Hostettler:**  
«Nombre de dommages sont dus à un manque d'entretien ou à des défauts remontant à l'exécution des travaux de construction.»

et contrôlé. Concrètement, il s'agit, d'une part, de prendre les mesures appropriées pour assurer – à long terme également – la qualité de protection et la fonction des constructions de protection civile; il faut, d'autre part, limiter le plus possible les coûts de cette vaste entreprise.

*Comment l'OPFC, avec les moyens financiers restreints dont il dispose dans le domaine des constructions, pense-t-il procéder?*

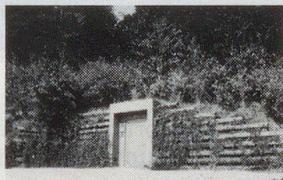
Le cadre financier dont la Confédération a besoin à long terme dans le domaine des

constructions a été estimé dans le contexte de la révision de la loi sur la protection civile. Cette estimation prévoit un crédit de 40 à 60 millions de francs par an, chiffre qui se situe entre la moitié et le tiers du montant des subventions fédérales nécessaires dans le passé. En raison de l'état réjouissant du réseau construit, le gros des efforts dans le domaine des constructions doit être axé à l'avenir non plus essentiellement sur la réalisation d'ouvrages, mais de plus en plus sur la modernisation et le maintien de la valeur des constructions existantes. Le train de mesures à mettre en œuvre pour connaître l'état de ces constructions et pour estimer son évolution exige une enveloppe financière appropriée. Les priorités seront fixées là où il faut s'attendre à ce que – si l'on diffère l'exécution des travaux de remise en état – les dommages représentent un inconvénient plus important que la dépense pour des travaux de réfection. Les instruments nécessaires à cet égard devront être mis en place ces prochaines années, dans le cadre du programme de maintien de la valeur du réseau de constructions. □

#### Für die Wasserversorgung

- Trinkwassertanks
- Wasserserreservoir

Neubauten und Sanierungen Korrosionsschutz



#### 25 Jahre

**Akto AG**  
Abdichtungssysteme  
Sand- und  
Feuchtstrahlarbeiten  
Bautenschutzprodukte

Inhaber  
Hans Baumann  
Rosenweg 5, 8590 Romanshorn  
Telefon 071/461 19 49  
Telefax 071/46113 30

**PELTOR** - Kopfschutz Systeme  
orientieren sich nicht am Standard,  
sie setzen die Maßstäbe. **PELTOR**  
der Spezialist für Experten!

(Europäischer EN-397 und CE-geprüft).



**PELTOR®**  
Schutzhelmkombinationen für  
individuelle Arbeitsplätze.

Ausführliche Unterlagen erhalten Sie bei:

**WALTER GYR AG**  
(pelton schweiz)  
Tel. 01/ 761 53 72



## TROCKEN-KLOSETT- SYSTEM FÜR SCHUTZRÄUME



Erhältlich in den  
Setgrößen für 8, 15  
oder 30 Personen

# ROMAY®

ROMAY AG  
CH-5727 Oberkulm  
Tel. 062 776 22 55 Fax 062 776 28 80



Offizielle Ausführung  
des Bundesamtes für Zivilschutz  
Modèle officiel de l'Office fédéral  
de la protection civile

Bitte senden Sie uns Ihre Unterlagen 'Trocken-Klosett-System für Schutträume'  
Firma: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
PLZ: \_\_\_\_\_  
Ort: \_\_\_\_\_  
Coupon senden an:  
ROMAY AG  
5727 Oberkulm