

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 143 (1998)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Les "M-109" revalorisés remis à la troupe  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-345918>

### **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:** 12.01.2026

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

## Les « M-109 » revalorisés remis à la troupe

Sur la place d'armes de Bière le 2 juillet dernier, Tony J. Wicki, chef de l'Armement, a remis à la troupe les premiers obusiers blindés revalorisés, en présence de l'attaché de défense des Etats-Unis, le colonel Robert Howard Mc Brise, qui a participé aux « difficiles » négociations américano-suisse concernant la commercialisation au niveau mondial du programme suisse de revalorisation du M-109. 146 pièces sont achetées à la fin des années 1960. La mécanisation de l'armée se poursuivant, le Parlement autorise l'acquisition de séries ultérieures en 1974, 1979 et 1988. Aujourd'hui, l'armée suisse dispose de 581 obusiers blindés répartis en 31 groupes. Le Parlement a accepté la revalorisation de 19 groupes ; aucune décision n'a été prise concernant les 12 groupes restants.



Diverses améliorations ont été apportées à ce système d'arme qui constitue depuis trente ans la colonne vertébrale de notre artillerie. Le programme d'armement 1974 prévoit déjà un tube plus long. Ultérieurement, un calculateur de direction des feux simplifie le calcul des éléments de tir et réduit les temps de transmission à la pièce. A la fin des années 1980, un programme de revalorisation est lancé dans la perspective de l'Armée 95 et de la défense dynamique.

### Développements américains et suisses

Il s'agit d'accroître les chances de survie des équipages, la fiabilité du système par l'essai-

nissement de l'alimentation en courant électrique et sa puissance de feu. Ce programme, qui démarre en janvier 1991 et reprend des éléments de celui de l'US-Army baptisé « Paladin », comprend des développements suisses, en particulier le nouveau tube L-47 mis au point par la SW Entreprise suisse d'armement à Thoune, sur la base de la pièce de forteresse *Bison*. Le M-109 revalorisé dispose d'un tube de 1,3 m plus long que l'ancien qui, grâce à un nouveau groupe de charge 7-9, permet d'accroître la portée de 22 à 28 km. Le tube L 47, de conception suisse, a terminé les essais claire-

ment devant la pièce américaine L 39. Le magasin, à l'arrière de la tourelle, aussi appelé « sac à dos », sert à emporter des charges supplémentaires, ce qui augmente l'autonomie en munitions.

L'installation d'un système de navigation et de positionnement, qui sert à déterminer la direction du tube et la position de la pièce dans le terrain, apparaît pourtant comme l'innovation la plus importante : un gyroscope à laser annulaire remplace les instruments optomécaniques classiques de mise en direction et travaille en liaison avec l'installation existante

### Zone des positions d'un groupe (env. 35-40 km<sup>2</sup>)

- ☐ 1 secteur pour le PC du groupe et pour la batterie de direction des feux ;
- ☐ 3 zones des positions pour les batteries de pièces ;
- ☐ 1 secteur pour la batterie des services.

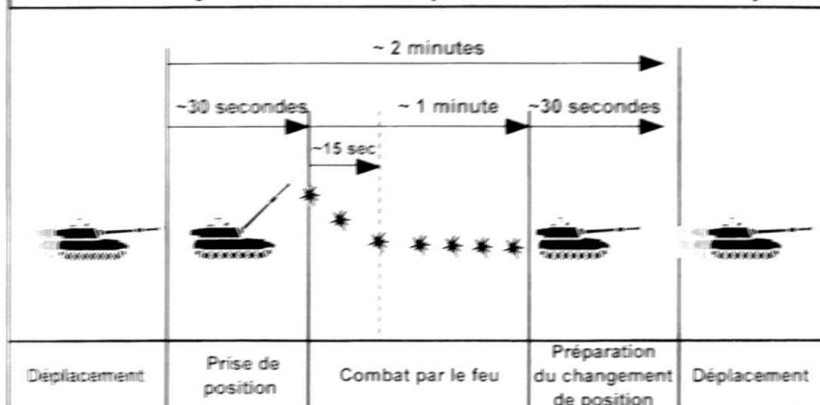
La zone des positions d'une batterie de pièces (env. 10 km<sup>2</sup>) comprend plusieurs positions de feu d'environ 1 km<sup>2</sup> chacune, 1-2 villages aménagés comme couverts d'aguets, ainsi que des places de réception des munitions et des emplacements pour le poste central de tir de batterie.

de conduite du tir Fargo. Ainsi les obusiers blindés deviennent plus mobiles et plus rapidement prêts au tir puisque, de nuit et par mauvais temps également, ils prennent position dès la fin du mouvement, sans que la mensuration, ni la mise en direction ne fassent perdre du temps. Au début des années 70, les calculs topographiques, à eux seuls, exigeaient une heure et demie !

Ainsi la présence de l'obusier blindé dans la position de feu est abrégée, par conséquent il reste moins longtemps expo-

## Performance du système

### sous protection (véhicule fermé)



## «M-109»: caractéristiques techniques

	Ob bl 66/74, 74, 79, 88	Ob bl revalorisé
<b>Equipage</b>	8 hommes (6 canonniers)	6 hommes (4 canonniers)
<b>Poids au combat</b>	25 t	27 t
<b>Armement</b>	pièce 15,5 cm L 39 (chambre de charge chromée)	pièce 15,5 cm L 47 entièrement chromée
<b>Munitions</b>	28 obus 35 récipients de charge 44 fusées	40 obus 64 récipients de charge 100 fusées
<b>Portées</b>		
- Obus d'acier	18 km	22 km
- Obus cargo 88	18 km	22 km
- Obus cargo 90	22 km	28 km
<b>Moyens de pointage</b>	lunette panoramique prisme de repérage	système de navigation et de positionnement

### Accroissement de la cadence

- 3 coups en 15 secondes à partir du premier coup
- 6 coups par minute pendant 2 minutes
- 2-3 coups par minute, continuellement
  - depuis le véhicule fermé
  - modification du dispositif de charge
  - sacs pour charges préparées

sé aux réactions de l'adversaire. Le réglage autonome des pièces permet également d'occuper des positions de feu plus vastes, la batterie devient ainsi une cible que l'artillerie ou l'aviation ennemie a plus de peine à combattre. Un appareil de charge automatique amélioré assure une cadence de tir plus élevée.

Un nouveau dispositif anti-incendie, qui neutralise instantanément les feux de carburants, protège les servants qui tirent sans problème les écouilles fermées.

Le SW Entreprise suisse d'armement a déjà vendu 85 pièces L 47, 60 appareils de charge et 60 supports de marche aux Emirats Arabes Unis. Des parties du programme ont été vendues à l'Autriche. D'autres commandes devraient encore arriver dans les trois ans qui viennent...

## Des obusiers blindés «gelés» dans des parcs de l'armée

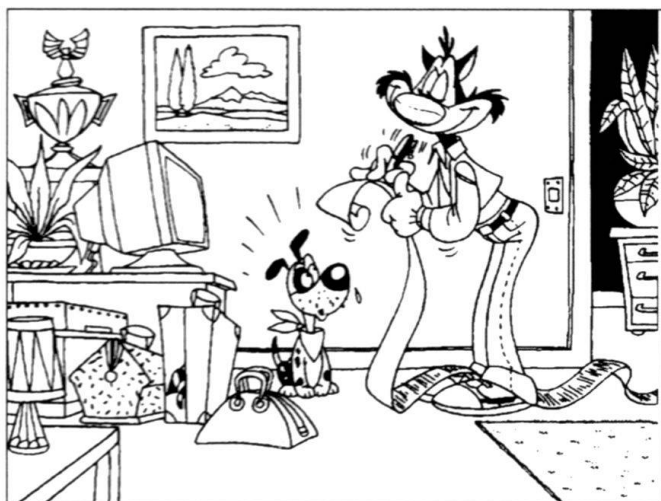
Ce qu'on appelle aussi l'opération « Mise en cocon » d'obusiers blindés et d'autres matériels militaires ne restreint en aucun cas leur disponibilité,

car ils sont stockés en parfait état de service et peuvent être engagés en tout temps. Les écoles et les cours disposent de suffisamment de matériel sur les sites d'instruction. Seule différence: **la troupe ne travaille plus avec son propre matériel**, mais avec celui qui se trouve sur les places de tra-

vail. Il s'agit d'une réaction à des contingences politiques, une mesure qui s'explique par l'extrême pression financière que subit l'armée. A l'avenir, on ne pourra plus presser davantage le citron, a dit le chef de l'armement à Bière le 2 juillet, il est sec!

RMS

## Assurance RC-Ménage



**2** assurances pour **1** contrat et  
**10%** de rabais

Siège social:  
Place de Milan - 1001 Lausanne  
Tél. 021/618 80 80  
Fax 021/618 81 81  
<http://www.vaudoise.ch>

**25 agences dans  
le canton de Vaud**



**assure le bien-être**