

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2008)  
**Heft:** [2]: Blindés

**Artikel:** "Leo" WE  
**Autor:** Vautravers, Alexandre  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-346961>

#### 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:** 18.02.2026

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



La nouvelle silhouette de tourelle du *Léopard Werterhaltung* (WE) est caractérisée par un blindage renforcé à l'avant et sur les côtés. Photos © RUAG Land Systems.

## **Leo WE**

**Maj EMG Alexandre Vautravers**

Rédacteur en chef, RMS+

**A**près une présentation « historique » du char *Léopard*, attachons-nous à son avenir. Car il faut être honnête : le *Léopard* a été développé en Allemagne durant les années 1970, a été introduit dans l'OTAN au début des années 1980, en Suisse dix ans plus tard. Il n'en demeure pas moins un engin conçu dans l'esprit de la guerre froide, conçu pour le combat en bloc de formations interarmes destinées à affronter l'armée Rouge : c'est-à-dire des vagues de blindés soviétiques à grande distance, dans les plaines allemandes.

Aujourd'hui ce scénario est largement dépassé, pour plusieurs raisons. D'une part, même les forces de l'OTAN ne s'attendent pas à affronter des dizaines de divisions blindées de type soviétique – qu'il s'agisse de puissances de second ordre par exemple au Moyen Orient, voire même de la Russie actuelle. D'autre part, les forces armées de l'OTAN ont été pour la plupart réduites au

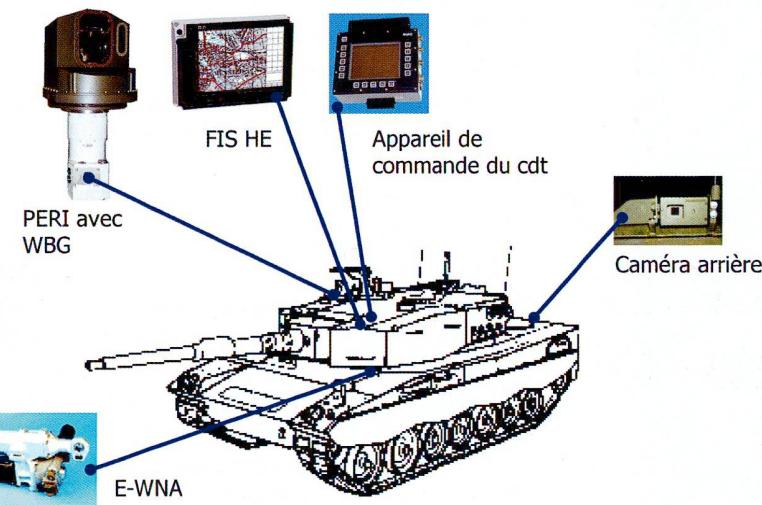
point où l'engagement en bloc de brigades blindées est illusoire, au vu de leur coût, de leur état de disponibilité et de leur puissance de feu telle, que leur engagement serait contre-productif sauf à détruire les territoires et les populations prises sous leur feu. Enfin, l'environnement tactique actuel est plutôt à l'engagement limité de petites formations devant être autonomes (sûreté, logistique), modulaires et aptes à combattre dans des environnements complexes, notamment urbains, c'est-à-dire souvent à courte distance.

Ainsi, malgré ses qualités, le char 87 *Léopard* doit être adapté au contexte actuel. Cela nécessite une adaptation de sa doctrine d'engagement – de la technique de combat du char isolé à notre conception d'engagement de la brigade blindée. Mais il faut également adapter techniquement le « système d'armes » *Léopard* aux exigences actuelles.

## **Du KAWEST...**

Dans un monde idéal, au vu des expériences des engagements de chars récents en Irak, en Afghanistan ou au Liban depuis 2003, le *Léo* devrait être amélioré en termes de protection, de conduite et de puissance de feu.

Dans le domaine de la protection, les revalorisations allemandes menées par Krauss-Maffei-Wegmann (KMW) au standard A5 et ultérieurs, tout comme le programme suédois Strdw 122, portent sur un blindage de la tourelle sur l'avant et les côtés. L'abandon de la motorisation hydraulique de la tourelle et le remplacement par un système d'entraînement électrique (E-WNA) améliorent la capacité de survie. Les versions A6 sont dotées de



Systèmes additionnels rapportés au char *Léopard* WE.

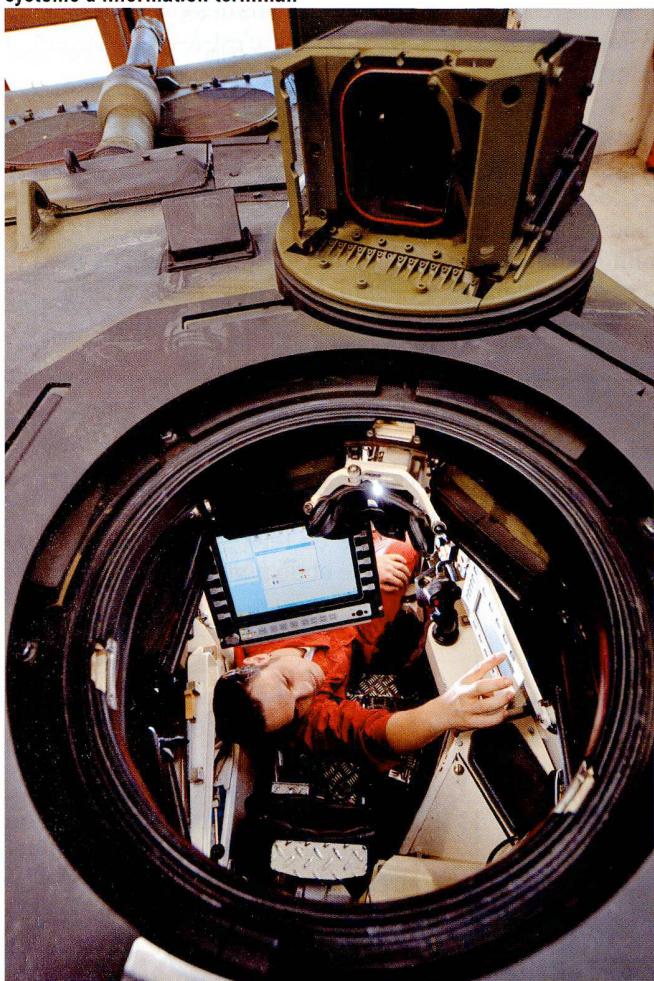


Cette vue du dessus de la tourelle montre le nouveau périscope jour/nuit du commandant et surtout la tourelle télé-opérée de 12,7 mm capable de combattre des buts élevés, notamment en zone urbaine.

systèmes de protection passifs et actifs contre les mines. Plusieurs systèmes d'autoprotection anti-missiles sont également en cours de développement, en Allemagne et en France.

Dans le domaine du combat intégré (C4ISTAR), la version A6 allemande est dotée d'un système de conduite, de navigation et de transmission de données. Les optiques

Cette vue de l'écouille du commandant permet d'apercevoir le périscope panoramique stabilisé ainsi que l'écran multi-fonction du système d'information terminal.



ont été renforcées afin de permettre au commandant de disposer d'un second système de vision nocturne (WBG). Enfin, dans le domaine de la puissance de feu, les chars de la Bundeswehr ont été en partie dotés d'un canon de 12 cm plus long, conférant une vitesse initiale plus élevée aux projectiles antichars flèche. De nouvelles munitions à fragmentation ont été introduites, qu'il est possible de « tempérer » à la sortie du tube, afin de programmer au moment du tir la distance exacte/optimale d'éclatement. Il est également possible désormais de monter plusieurs systèmes de tourelles télé-opérées pour la protection rapprochée.

#### ...au WE

Or, on l'aura compris, la modernisation de nos chars de combat sous la forme d'une augmentation de la valeur de combat (KAWEST) dans le contexte stratégique et politique actuel tient du rêve éveillé. Il est donc question aujourd'hui de se limiter à l'essentiel, des options et accessoires pouvant toujours être rétrofittés ultérieurement. Le programme de maintien de la valeur de combat (WE) du char *Léopard* se base donc sur 5 modifications essentielles :

- Le système d'entraînement de la tourelle, aujourd'hui hydraulique, sera remplacé par un système entièrement électrique. Ceci doit augmenter la précision de la stabilisation lors du tir en mouvement et réduire le risque d'incendie interne si le char est touché.
- La station du commandant de char reçoit un écran de contrôle et un périscope stabilisé jour/nuit.
- Le char sera doté d'une caméra arrière, similaire à celle équipant déjà le char de grenadiers 2000, pour améliorer la sécurité et l'autonomie du pilote lors de la marche arrière.
- En tant que système d'armes de combat principal sur le champ de bataille interarmes, le char *Léopard* recevra le système d'information et de commandement (FIS HE) dès son introduction.
- Une tourelle armée d'une mitrailleuse lourde (12,7

mm) stabilisée sera fixée sur le toit. Desservie depuis l'intérieur du char, elle permet à l'équipage d'observer et de se protéger contre les menaces à courte distance – en particulier en zone urbaine.

Le programme a lieu avec RUAG Land Systems en tant qu'entrepreneur général. Le consortium est constitué de KMW pour la tourelle et la caméra arrière, Extel Systems Wedel ESW (motorisation électrique de la tourelle et du système d'armes), Zeiss Optronic (WBG et périscope du commandant) notamment.

## Calendrier

La phase d'étude préliminaire du programme a eu lieu en 2000-2001. Deux prototypes ont été développés en 2002-2003, qui ont effectué des essais à la troupe en 2004. Le budget a été voté avec le Programme d'armement 2006. A la suite du développement de la série en 2007-2008, les essais de validation avec deux engins de présérie ont été conduits cette année, pour une fabrication débutant en 2009.

Le Léo WE fera l'objet d'une introduction aux militaires de carrière à la mi 2009, pour être introduit à la troupe

durant l'Ecole de cadres 2/2009 et lors de l'Ecole de recrues 3/2009. Enfin, les cours de reconversion des bataillons de chars auront lieu en 2010-2011.

En se basant sur les lignes directrices de l'Etape de développement 08/11, le nombre de bataillons de chars sera réduit dès 2012 à 4 bataillons de chars et un bataillon de reconnaissance blindée. Ceci impliquera une réduction à 8 compagnies de chars et 2 compagnies de reconnaissance blindée, représentant un besoin total de 134 Léo WE.

La première tranche prévoit la conversion de 28 chars en 2009 équipés du FIS HE. Le budget total, excluant les coûts du FIS HE et des simulateurs, s'élève à 395 millions de francs.

A+V

**Equipé de blindages supplémentaires, d'une capacité de communication et d'information renforcée, ainsi que d'un armement secondaire performant, le char Léopard WE permet de maintenir dans l'immédiat le niveau de formations blindées. A l'avenir, l'achat ou le développement de nouvelles munitions, la mise au point de kits de blindages latéraux et de châssis, ainsi que de contre-mesures électroniques devront être étudiés pour maintenir à niveau la flotte de Léopard pour la décennie prochaine.**





Le char *Léopard* WE sera introduit à la troupe en 2009-2010.



Le prototype du *Léo* WE à Hinterrhein. Photo © RUAG adj sof Morgenthaler.



Comme d'autres véhicules, le Léo peut être équipé d'un kit de camouflage Barracuda multi-spectral.

Vue du poste du pilote du *Léo* WE.

