

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 125 (1980)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Des "tankistes" suisses à bord du Léopard 2  
**Autor:** Villard, François  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-344274>

### **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:** 17.01.2026

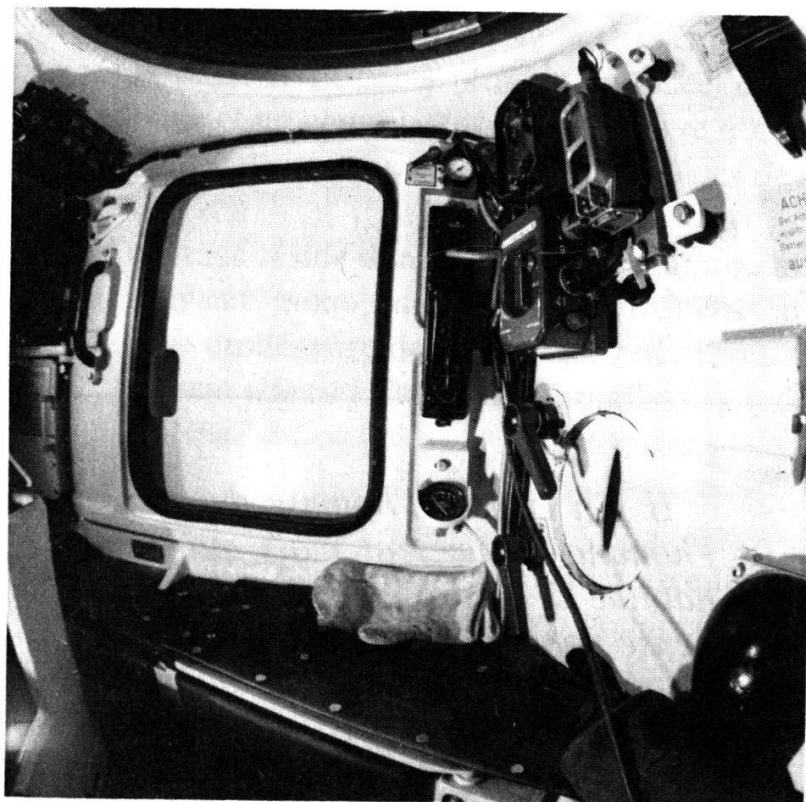
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



*Vue intérieure du poste de pointage (tireur). Au centre, le binoculaire de visée et en dessous la commande du canon.*

*Leopard 2*

*Leopard 2*



*Vue intérieure de la tourelle: le poste de combat du chargeur. On distingue très bien la porte du compartiment blindé de la munition en préparation directe.*

## **Des « tankistes » suisses à bord du Léopard 2**

**par le premier lieutenant François Villard**

Le monstre, racé, en tenue de combat, attendait sagement avec ses 1500 CV sous le blindage, la visite des officiers suisses, qui, en novembre 1979, se sont rendus aux usines munichoises de la Krauss Maffei qui construisent ce char. Laissant les visiteurs se glisser dans sa tourelle, il allait ensuite démontrer, dans le puissant grondement des 31,5 litres de cylindrée, ses époustouflantes possibilités.

Le Léopard 2, c'est son nom, étudié et réalisé en trois étapes, sur la base de 21 prototypes, mis à l'essai dans la troupe, en ambiances extrêmes (Canada pour le froid et Arizona pour le chaud), ayant accumulé près de 140 000 km de route et de terrain, tiré plus de 12 500 coups de canon de 120 mm, totalisé 15 000 heures d'utilisation du système de conduite de tir, apparaît réellement être un engin remarquable ! Il ne trahit pas les 50 années d'expérience de la firme allemande, qui a déjà lancé, rappelons-le, les 4000 Léopard 1 (6110 en comptant les chars de dépannage, DCA, etc.), incorporés dans 7 pays de l'OTAN, conduit le développement du char germano-américain MBT-70, et enfin construit plusieurs modèles de véhicules blindés et chenillés lors de la Seconde Guerre mondiale.

La visite, organisée par la commission « REX » de la Société suisse des officiers, a permis d'examiner de près ce nouveau char de combat.

Protégé par un blindage multicouche, ce qui constitue une véritable innovation dans le domaine de la protection, l'engin a été conçu avec une tourelle orientable sur 360° et comprenant 4 hommes d'équipage dont les espaces de travail ont été anthropométriquement étudiés. En effet, assis au poste du tireur qui se trouve, en général, être un endroit exigu, on constate au contraire que l'on dispose de suffisamment de place pour lire les instruments sans grand mouvement de la tête, remuer les jambes et le corps aisément, observer sans peine par le binoculaire de tir. Une cloison grillagée, disposée sur le côté gauche, protège l'homme des mouvements du canon.

Le train de roulement, muni d'une chenille à plaques de caoutchouc, de type à connexion, assure, on a pu le voir sur la piste, une



incroyable adhérence dans les virages pris à pleine vitesse et au freinage. Lors de la phase de développement, un prototype avait été muni d'une suspension oléopneumatique; le constructeur, analysant le rapport coût-efficacité, avait jugé les risques inhérents à ce nouveau système trop grands et décida donc de se reporter sur la traditionnelle barre de torsion. Roulant à 45 km/h sur des obstacles de 10 et 15 cm de haut, placés tous les 4 ou 5 m, chacun put constater que le véhicule n'en est pas destabilisé pour autant, confirmant ainsi la souplesse de ce type de suspension et les performances des amortisseurs à lamelles. Le grand débattement des galets fut aussi démontré par le passage du Leopard 2 sur un obstacle de 30 cm de haut: le véhicule n'oscille pratiquement pas, la bosse étant «avalée» par le train de roulement!

Le glacis frontal, très fuyant, abritant le pilote et un compartiment à munition est protégé, latéralement, par un tablier de blindage en plaques qui sont relevables pour le transport par chemin de fer. En faisant le tour du châssis, on distingue des portillons d'accès aux principaux organes de maintenance, ce qui facilite les travaux d'entretien de l'équipage, par exemple les 8 accumulateurs de 24 V/500 Ah, rechargés par une

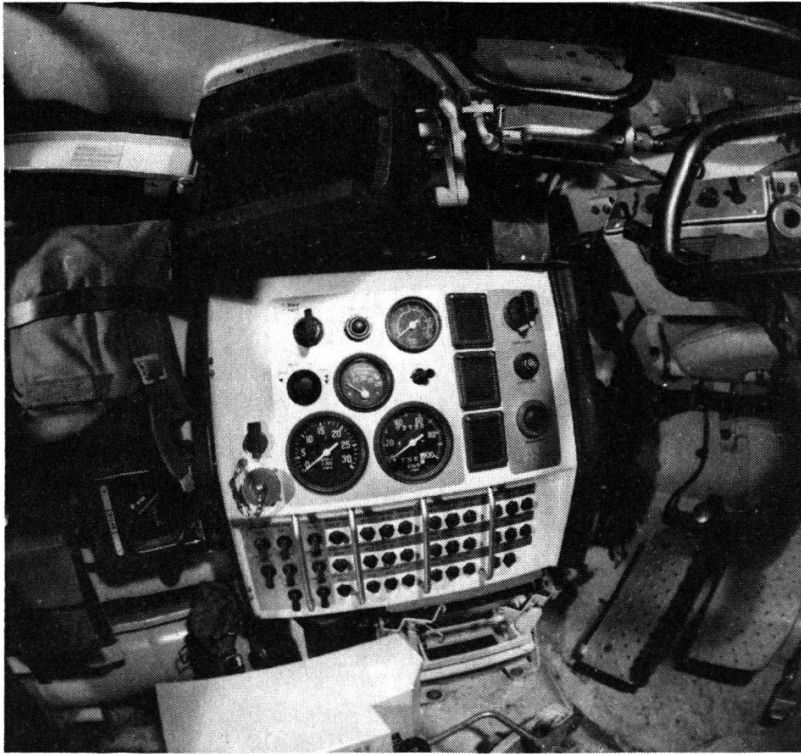
### *Brèves données techniques du Léopard 2*

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Poids en ordre de bataille     | 55,15 t                    |
| Rapport poids/puissance        | 27 CV/t                    |
| Longueur hors tout, canon 12 h | 9,61 m                     |
| Largeur avec tablier blindé    | 3,7 m                      |
| Largeur pour transport chf     | 3,54 m                     |
| Vitesse maximale               | 72 km/h                    |
| Autonomie:                     | 550 km                     |
| Puissance                      | 1500 CV à 2600 t/mn        |
| Boîte à vitesses               | 4 av. et 2 ar. automatique |
| Calibre de l'arme principale   | 120 mm                     |
| Élévation du canon             | -9° + 20°                  |
| Dotation en munition           | 42 coups                   |

génératrice de 20 kW, sont accessibles par les côtés de la caisse. Deux gros câbles de remorquage sont arrimés extérieurement, de la même manière que sur les fameux « Tigres » de la Deuxième Guerre mondiale. Leur position permet d'effectuer des opérations de dépannage très rapidement. Installé au poste de pilotage, on accède aux commandes d'un des plus puissants groupes propulseurs au monde ! Démarrant avec une accélération vraiment très impressionnante, comparable à une bonne voiture de tourisme, le pilote, observant au travers de trois périscopes à large champ de vision, conduit un char capable d'esquiver des armes ennemies, comme par exemple les missiles filoguidés. Une boîte à vitesses automatique à 4 rapports (2 arrière) optimise le rendement et la consommation du moteur et permet d'atteindre la vitesse de 72 km/h sur route (31 km/h en marche arrière).

En grim pant sur la tourelle, très anguleuse et allongée, on entre dans le compartiment de combat par deux écoutilles semblables pour le chargeur et le chef de char. Parvenu au siège du commandant, on est saisi par la compacité des instruments disposés à portée de main ou sous les yeux. Observant par une lunette à réticule simplifié, avec affichage digital (dont l'intensité lumineuse est réglable) de la distance mesurée par le télémètre laser, on découvre les arguments qui plaident en faveur d'un système de conduite de tir intégré avec calculateur de





*Vue intérieure du char : le poste de pilotage.*

bord. En effet, alors que dans nos chars actuels, la procédure de tir est longue et nécessite un apprentissage ardu dans la manipulation de nombreux instruments, télémètre optique, réglage de la distance, pointage, correction à cause du vent latéral, de la dérivation, etc., le Léopard 2, à l'instar des chars de la nouvelle génération, dispose d'un appareillage effectuant toutes ces opérations et ne laissant au pointeur que le soin de «viser» et tirer. Un circuit d'autotest, couplé au calculateur permet à tout moment de vérifier le fonctionnement et de localiser les pannes éventuelles. Des circuits électroniques enfichables rationalisent au maximum les réparations. Développant la puissance de feu, la Krauss Maffei a équipé le poste du chef de char avec un périscope orientable sur 360°, permettant, indépendamment de la position de la tourelle, de localiser de nouveaux buts et par simple pression de la commande d'y conduire le pointeur qui pendant ce temps aura détruit la première cible. La détection de l'ennemi, problème toujours difficile lorsqu'il se trouve à de grandes distances, est résolu par l'installation d'un viseur thermographique. Cet appareil, totalement passif, donc indétectable, est desservi lors du combat nocturne, par la même lunette de pointage que de jour.

Avec 15 obus en préparation directe, installés dans un compartiment lui-même blindé, muni d'un portillon qui se referme automatiquement, le chargeur peut introduire, dans le canon à âme lisse, deux types de munition. L'une, dite à énergie cinétique, appelée obus-flèche, stabilisée par un empennage, et l'autre, à énergie chimique, charge creuse explosive, associant à la fois les effets de la charge creuse explosive. Ces munitions encartouchées dans des douilles semi-combustibles, pèsent autour des 20 kg pièce et sont placées à la même hauteur que la chambre à cartouche du canon, ce qui réduit les mouvements et le temps de chargement. Une mitrailleuse coaxiale, un périscopie orienté vers l'avant, un large panier «à bagages», des outils divers, un extincteur, complètent la description du poste de combat du chargeur. Chaque membre d'équipage dispose de coffrets pour la nourriture, l'eau et les vêtements nécessaires en cas d'engagements d'armes chimiques ou atomiques, assurant ainsi une survie à l'intérieur du char. Une pressurisation évite à l'équipage le port du masque et assure, même lors d'un tir (orifice du canon ouvert) l'intérieur du véhicule contre les gaz toxiques de combat et les poussières radioactives. En sortant de la tourelle, on ne manque pas de remarquer le panneau boulonné de la chambre à munition. Il protège l'équipage d'une explosion accidentelle de la munition en dégageant la déflagration par ce «couvercle». Une double rampe de lance-grenades et de lance-pots fumigènes permet à l'équipage de disposer d'armes auxiliaires utilisables sans avoir à s'exposer au-dehors.

Si l'on affirme souvent, dans la discussion, que le char de combat est toujours un compromis entre la puissance de feu, la protection et la mobilité, on oublie toujours de mentionner d'autres facteurs tout aussi importants, si ce n'est plus, pour les combattants que nous sommes : la résistance, la permanence et la disponibilité du système. Ces critères entrent, en effet, dans la détermination de l'aptitude au combat d'un blindé.

Faisant appel à une large gamme de techniques (métallurgie, mécanique, chimie, optique, électronique, hydraulique, etc.) qui sont, dans un char de combat, toutes interdépendantes, le constructeur doit résoudre les problèmes qui se posent dans cette interdépendance afin de garantir leur fonctionnement. Si l'on est en mesure d'assurer le travail d'une boîte à vitesses sur un banc d'essai, il n'en sera peut-être pas de même lorsqu'elle sera installée sur un châssis où vibrations, poussières, chaleur,

modifieront les conditions de marche. Seule une grande expérience permet à un constructeur, après une série d'essais et de tests orientés dans le sens voulu, de mettre entre les mains du soldat une arme fiable et dont l'utilisation est garantie même dans les conditions extrêmes d'un combat.

A cet égard, les longs essais réalisés par le constructeur allemand, ainsi que son expérience dans ce domaine, permettent d'assurer au Léopard 2 résistance et permanence sur le champ de bataille.

Les progrès technologiques et la rapidité avec laquelle ils sont appliqués, dictent aux ingénieurs de penser à l'adaptation du matériel proposé dans les années de son utilisation. La flexibilité et la disponibilité du système d'arme doit être telle que les transformations soient réalisables. Le dimensionnement généreux du char Léopard 2 paraît répondre très positivement à ce critère dont le célèbre «Centurion» fut, avec ses versions «Retrofit», un exemple.

Que vivra le Léopard 2? Dès 1980, l'armée allemande qui compte pour le moment sur le tandem M-48 - Léopard 1, recevra les nouveaux chars. Ils remplaceront ainsi les vieux blindés américains. La Bundeswehr disposera donc en première ligne du Léopard 2 et en seconde ligne de son aîné jusque dans les années 1990-2000, période à laquelle les progrès techniques auront permis, peut être, de concevoir un engin propulsé par une turbine à gaz, suspendu par un système oléopneumatique, avec 2 ou 3 hommes d'équipage et par conséquent avec une silhouette plus réduite, avec un canon automatique chargeant une munition auto-propulsive, tirée au moyen d'une poudre liquide injectée dans la chambre à cartouche et équipé d'un matériel électronique offensif et passif (guerre électronique).

Pendant ce temps, les possibilités et les capacités du Léopard 2 auront donné à leurs utilisateurs (1800 Léopard 2 pour l'Allemagne et 400 pour les Hollandais) les moyens d'assurer leur défense et conforté les équipages dans une confiance indissociable de leur efficacité à accomplir leur mission.

F. V.