Zeitschrift: Revue Militaire Suisse

Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse

Band: - (2023)

Heft: 3

Artikel: M-113 : toujours fidèle
Autor: Tymowski, Christophe

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042026

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: 21.11.2025

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



M-113 A2 encore en service dans l'armée américaine. La version se distingue par des réservoirs de carburant extérieurs, un nouveau moteur et un compartiment du pilote revisité. Cet engin est équipé du simulateur à double action MILES. Afin de donner à l'engin un minimum de capacité défensive, un affüt jumelé à la mitrailleuse M2HB permettait de pointer et de tirer un engin filoguidé antichar *Dragon*. Photo © US Army.

Blindés et mécanisés

M-113: Toujours fidèle

Plt Christophe Tymowski

Ancien chef de section, cp gren chars IV/24

ela fait plus de soixante ans que l'armée américaine a mis en service le véhicule blindé de transport de troupes à chenilles M-113. C'est sans aucun doute une conception révolutionnaire par rapport aux solutions de l'époque. L'hypothèse clé était l'utilisation de l'aluminium comme matériau de construction principal au lieu de l'acier pour le blindage. Cette solution s'est avérée révolutionnaire et a eu un impact significatif sur le développement des véhicules blindés d'infanterie dans les années 70 et 80.

Le M-113 fut adopté par l'U.S. Army en 1960. Conçu et produit par la firme californienne FMC (Food Machinery Corporation), il fut la bête de somme de l'infanterie motorisée américaine durant la guerre du Vietnam et est toujours largement utilisé dans les années 2020 par plusieurs armées.

La production démarra en 1960. La première version du M-113, à essence, fut remplacée dès 1964 par la version M-113A1, à moteur diésel. La dernière version fut le M-113A3, sorti en 1987. Vendu à de nombreux pays alliés de Washington, il était encore en 2008 en service dans une

Ci-dessous: Impacts d'obus de 30 mm sur les 20 mm d'aluminium qui protègent le flanc du M-113.



cinquantaine de pays. Plusieurs d'entre eux, dont Israël, la Turquie et notamment la Suisse, l'ont profondément modifié selon leurs besoins. Plus de 85'000 exemplaires furent produits au total en date de 2001 dont 32'000 pour l'U.S. Army, avec le modèle final M-113A4, ou MTVL, présenté en 1994. En 2022, un grand nombre est encore utilisé dans des rôles de soutien tels qu'ambulance blindée, lance mines, véhicule du génie ou véhicule de commandement. Les brigades de combat lourdes de l'armée américaine sont équipées, d'environ 6'000 M-113 de diverses versions.

Naissance du M-113

L'histoire du M-113 a commencé pendant la Seconde Guerre mondiale avec la naissance des premiers véhicules blindés de transport de troupes à chenilles Kangaroo. A l'origine, il s'agissait de soixante-seize obusiers automoteurs M7 Priest Canadien, qui ont été reconstruits sur le terrain en quelques jours pour l'opération TOTALIZE. La conversion consistait principalement à démonter le canon d'un calibre de 105 millimètres, inhabituel pour les Canadiens, et à souder des plaques d'acier provenant de réservoirs endommagés de bateaux de débarquement. Cette décision était principalement due au manque de véhicules de transport de troupes blindés halftrack de fabrication américaine disponibles et au mauvais blindage des véhicules britanniques (universal carrier), qui ne garantissaient pas la protection des soldats contre des munitions de calibre 7,92 mm.

De plus, presque tous les *Kangaroo* étaient équipés d'une radio, ce qui a grandement facilité les communications pendant les opérations.

Dans la première phase de l'opération, les pertes des régiments équipés de *Kangaroo* canadiens étaient presque dix fois inférieures en termes de morts et quatre fois inférieures en termes de blessés par rapport aux unités à pied. Dans le même temps, la vitesse de l'infanterie « mécanisée » dans les champs de Normandie s'est avérée

beaucoup plus élevée que dans le cas des unités d'infanteries standard. Les effets étaient si convaincants que les unités britanniques ont également repris l'idée. L'APC moderne était née (APC, véhicule blindé de transport de troupes, véhicule grenadier (en français suisse), APC (en anglais: Armoured Personnel Carrier).

Après la fin de la Seconde Guerre mondiale, la nécessité d'un nouveau véhicule blindé de transport de troupes aux Etats-Unis a été reconnue lors du réarmement des forces terrestres avec de nouveaux modèles d'équipement. les militaires souhaitaient obtenir un nouveau véhicule blindé de transport de troupes, qui pourrait être utilisé comme une machine universelle, et qui répondrait aux nouvelles exigences technologiques et à son époque.

Après la production de six prototypes en juin 1945, le T16 s'est avéré beaucoup trop gros pour l'armée américaine. Pour cette raison, en 1946, les travaux ont commencé sur un nouveau véhicule blindé, désigné T18. Dans son cas, il a été décidé que le transporteur ne devait pas contenir vingt-sept personnes (comme dans les hypothèses du T16), mais treize. C'était un nombre similaire à celui des véhicules blindés de transport de troupes semi-chenillés (halftrack).

En 1956, les ingénieurs de la société américaine Food Machinery Corporation (FMC), qui possédaient une vaste expérience du développement et de la production de tels équipements, ont commencé à créer un nouvel APC. Au début des 1950, la société a créé des modèles de véhicules blindés à chenilles. Il s'agissait du transport de troupe blindé M75, qui a pris part à la guerre en Corée, et du M-59.

Malgré ses débuts au combat à la fin des hostilités actives en Corée, le véhicule blindé de transport de troupes M-75 s'est avéré trop coûteux à produire. Le prix unitaire en 1953 était d'environ 72'000 USD (environ 700'000 USD valeur actuelle). Par conséquent, pour réduire les coûts, la possibilité fut envisagée de mettre en œuvre des composants civils pour les véhicules blindés de l'infanterie. C'est ainsi que les travaux sur le prochain transporteur blindé à chenilles, désignation de travail T59, ont commencé. La clé pour réduire les coûts de production était l'utilisation de moteurs diesel civils pour remplacer le moteur diesel Continental.

Etant donné que le prix jouait un rôle important dans l'achat de transporteurs d'infanterie américains, il a été décidé de réduire le poids requis pour l'APC.

Lorsque le M-59 a été déployé dans l'armée américaine, l'armée a annoncé le besoin d'un véhicule blindé plus léger à chenilles conçu spécifiquement pour les troupes aéroportées. Pour cette raison, il devait être adapté à un parachutage, et son poids ne devait pas dépasser 7'260 kg. Pour cette raison, le blindage en acier a également été aminci à un maximum de 13 millimètres, ce qui ne permettait une protection que contre les munitions de 7,62 millimètres, mais faisait que le successeur proposé ne pesait que 8'870 kilogrammes, ce qui était une différence importante par rapport au 19 tonnes du M-59.



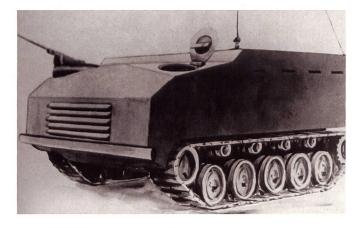
Ci-dessus: Le *Kangaroo* est un char *Ram* canadien dont la tourelle a été éliminée, afin de permettre l'emport de fantassins. Ci-dessous, de haut en bas: M-44, M59 et M-75 ont été conçus sur la base des chars légers M-24 et M-41.







RMS+ N° 03-2023







Ci-dessus, de haut en bas: Le projet T-13 et le prototype du M-113. Le tracteur blindé MT-LB soviétique.

Et en bas : Colonne de M-113 d'une unité de cavalerie américaine au Vietnam.



Dans le prototype du T113, les concepteurs ont opté pour une solution innovante: l'utilisation de l'aluminium comme matériau dominant dans la construction du véhicule blindé de transport de troupes. Ce matériau était connu et largement utilisé dans l'industrie aéronautique.

En 1957, l'armée a été persuadée d'alléger les exigences de masse, ce qui était causé, entre autres, par des problèmes avec le M-59 déjà exploité.

Pour cette raison, l'armée voulait la mise en place de deux nouveaux véhicules blindés de transport de troupes. Un véhicule pour les forces aéroportées, et un pour l'infanterie, les M-75 et M-59, qui ne devaient peser plus de 10'895 kilogrammes. De plus, les prototypes ont reçu de nouveaux moteurs à essence à huit cylindres modèle 361B conçus par Chrysler. Contrairement aux modèles civils, le moteur qui a fini dans le M-113 avait une puissance maximale réduite à 215 chevaux. Cependant, il a été remplacé dans la version M-113A1 par un moteur diesel 2 temps 6V53 de Detroit Diesel (qui fait maintenant partie de MTU) de 275 chevaux. L'utilisation de ce moteur a non seulement amélioré la mobilité du transporteur, mais a également réussi à augmenter son autonomie de 50% (de 320 à 480 kilomètres), ce qui résultait en partie aussi de l'augmentation de la capacité des réservoirs de carburant de 303 à 360 litres.

En fin de compte, lors des tests, l'armée a décidé de déployer uniquement le transporteur T113E2. Après des améliorations en 1960, une version révisée du véhicule blindé de transport de troupes T113 a été officiellement adoptée par l'armée américaine sous la désignation M-113.

Les variantes formant la famille du M-113 sont aujourd'hui plus nombreuses que pour tout autre engin de combat, quelques exemples:

- Le M-577 est le modèle PC, au toit surélevé.
- Deux version de lance mines armée respectivement de pièce de 81 mm (M-125) et celle de 101 mm (M-106).
- Le modèle de dépannage, M-806A1, équipé d'un treuil et de bêches de stabilisation.
- Le modèle antiaérien *Vulcan* Air Defense System ou M-163; son armement consiste en un canon de 20 mm General Electric.
- Le ravitailleur chenillé M-548, dérivé du châssis M-113.
- Le M-727, qui porte trois missiles sol-air *Hawk*.
- Le M-730, armé de quatre missiles sol-air à courte portée *Chaparral*.

Conclusion

Le sujet abordé ici n'est qu'une petite partie de la longue histoire du M-113. Cependant, en évoquant la révolution qu'il a constituée en tant que véhicule fait d'un matériau complètement nouveau, on peut constater à quel point il était audacieux d'utiliser l'aluminium comme couverture balistique.

De l'autre côté du rideau de fer, cependant, cette révolution ne s'est pas matérialisé, comme en témoigne l'homologue direct du M-113 dans le Pacte de Varsovie, le tracteur d'artillerie blindé MT-LB, qui était toujours composé de 300 plaques en acier.

Si on juge finalement le M-113 pour son blindage, vous pouvez avoir des sentiments mitigés. Le transporteur tel qu'il est entré en production il y a plus de soixante ans n'est plus tout à fait adapté au rôle de transporteur blindé d'infanterie, et encore moins à celui de véhicule de combat d'infanterie (IFV). En termes de sécurité des soldats à l'intérieur du véhicule, il est tout aussi avantageux de s'asseoir dans les dernières versions du véhicule toutterrain HMMWV, qui offrent un niveau de protection similaire contre les munitions de fusil. Pour cette raison, le M-113 peut aujourd'hui au mieux remplir la fonction d'un véhicule universel de deuxième ligne: évacuation sanitaire, transporteur de munitions ou véhicule de communication. Dans ce cas, le facteur clé n'est pas la résistance balistique du blindage utilisée, mais la quantité d'espace disponible, qui dans le M-113 est définitivement irréprochable.

Il s'agit d'un véhicule universel léger, bon marché et en même temps relativement bien blindé servant de base à des véhicules spécialisés, a noter que bon nombre de kit furent developer pour améliorer sa résistance balistique, il conviendrait au rôle d'un combat d'infanterie régulier bon marché et blindé, voire un véhicule d'appui feu (chasseur de chars) avec la possibilité de conserver des capacités non négligeable sur le champ de bataille.

Cela montre clairement comment une simple canette en aluminium à chenilles, conçue et fabriquée par le plus grand fabricant américain d'équipements pour le remplissage de véritables canettes en aluminium, est devenue l'un des symboles de l'armée américaine, de la guerre du Vietnam et de toute la guerre froide, jusqu'à nos jours.

C. T.



Un M-113 danois en manoeuvres. Celui-ci a reçu plusieurs blindages additionnels sur les flancs et autour de l'écoutille. Le Danemark a engagé en Afghanistan au sein de l'ISAF une section «mixte» de trois chars *Léopard* 2A5 et d'un M-113 destiné à leur protection rapprochée.

Blindés et mécanisés

Le M-113 en Ukraine

S'il est impossible de donner de chiffres précis, plusieurs centaines de M-113 ont apparemment été fournis à l'Ukraine, dont 200-300 directement par les USA. Les Pays-Bas ont fourni plus de 100 YPR-765; la Belgique aurait également fourni de nombreux engins, livrés par une entreprise britannique. Le Danemark a fourni 54 engins modernisés; la Lituanie a fourni en été 2022 62 transports de troupes et PC mobiles (M-577), le Royaume-Uni 46; l'Australie en a fourni 28, l'Espagne 20 et le Portugal 14.

Ce chiffre est probablement moitié moindre que le nombre de MRAP fournis. Mais les engins chenillés sont plus mobiles en dehors des routes et dans des conditions difficiles. Ils permettent également d'emporter davantage de matériel et de soldats. Et leur silhouette est plus basse. Le blindage du M-113 et des engins dérivés ne permet cependant pas de résister à des projectiles de mitrailleuses lourdes et au-delà.

A+V



Ce M-113 au blindage renforcé a subi des transformations importantes: un affüt de mitrailleuse a été fixé sur le devant de la caisse.



L'YPR-765 armé de mitrailleuses ou de canons de 20mm a été le fer de lance des contre-offensives de septembre 2022 et est désormais présent en grand nombre sur le front du Donbass. A l'époque du développement de l'YPR, il s'agissait pour les fantassins de pouvoir observer et même engager leurs armes à partir de meurtrières construites dans les flancs. Ceci explique la position des sièges.