

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2009)  
**Heft:** 1

**Artikel:** La famille "Merkava", chars de combat israéliens  
**Autor:** Zacharia, Marc-Ariel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-348783>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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



Les premières versions du *Merkava* ont été employées en 1982 durant l'invasion du Liban. Depuis, il a été maintes fois revalorisé - mais le concept de protection et d'armement maximum demeure.

## La famille *Merkava*, chars de combat israéliens

### Cap Marc-Ariel Zacharia

Rédacteur adjoint, RMS+

Dès 1970, suite à la déconvenue provoquée par l'abandon du programme anglo-israélien *Chieftain*,<sup>1</sup> le gouvernement israélien décida de lancer la conception d'un char de combat national en tenant compte des leçons des précédents conflits depuis 1956. La guerre du Kippour de 1973 a une influence décisive quant à l'orientation vers la protection du char au profit de son équipage. En effet, durant ces combats, ainsi que les précédents, un grand nombre de chars furent perdus avec leurs équipages à cause des armes antichars filoguidées d'origine soviétiques utilisées par les Egyptiens et les Syriens.

Il s'agissait ainsi de mettre au point un char de combat capable d'assurer au maximum la survie et de survivre à des tirs directs, tout en continuant le combat. Le père du *Merkava*, le Major Général Israel « Talik » Tal a su ainsi conjuguer les dernières avancées technologiques et les enseignements livrés par les guerres précédentes. Ces lignes directrices seront suivies pour toutes les versions du *Merkava*.

Le concept de base pour assurer la capacité de survie est la conjugaison des facteurs suivants :

- Un profil général bas et effilé, faisant du *Merkava* une cible difficile à atteindre en position de tir ;
- Élimination des matières inflammables dans le compartiment de l'équipage ;
- Stockage des munitions sous l'anneau de la tourelle, et à l'arrière du caisson, dans des conteneurs résistant à la chaleur.

Cette approche a été payante, dans la mesure où, en 2006, seulement 10% des équipages touchés ont perdu la vie contre 35% lors de la guerre du Kippour.

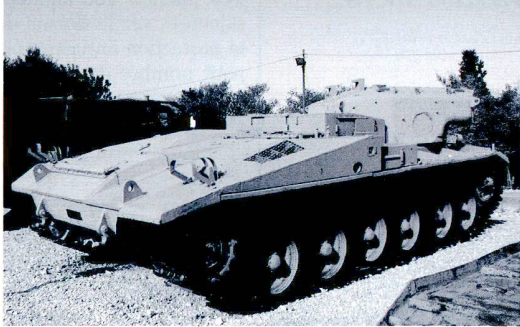

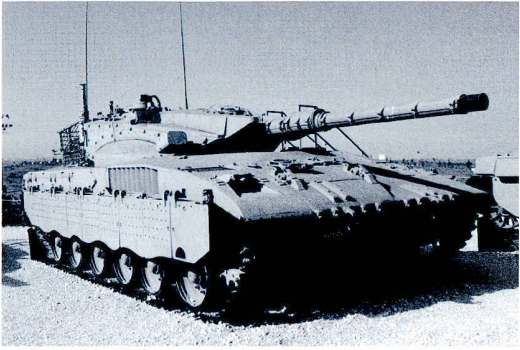
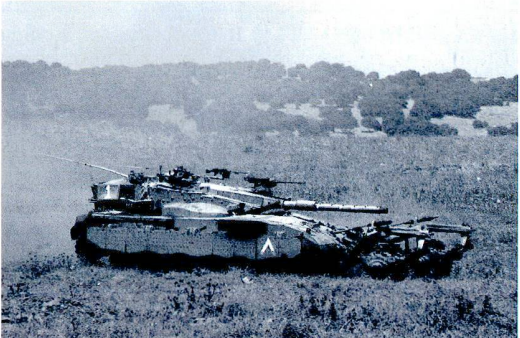



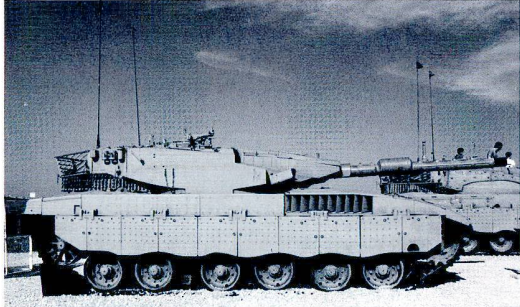
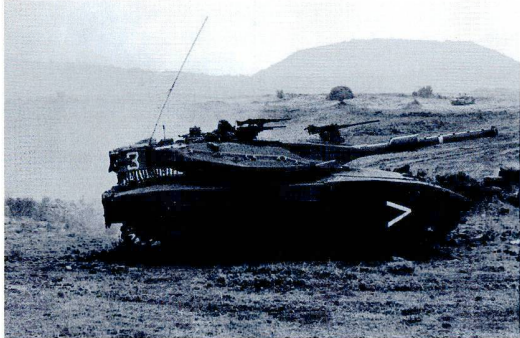

Le pilote d'un *Merkava* a mal négocié une route à flanc de montagne... La visibilité à courte distance hors des chars -les menaces comme la route-reste problématique.

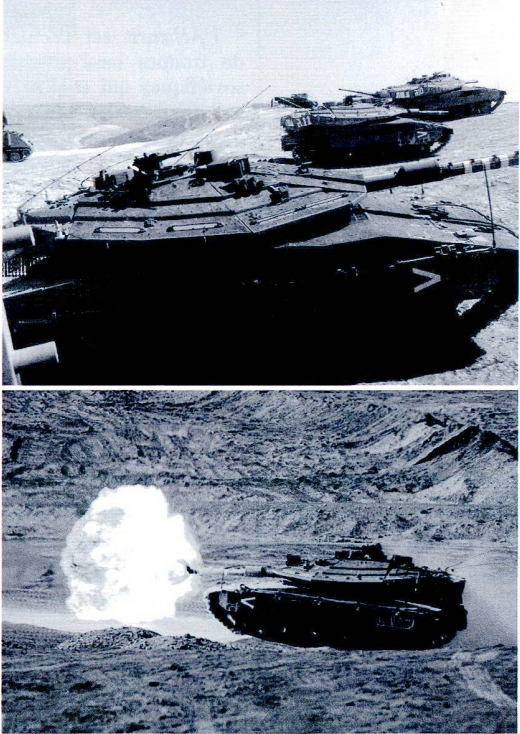


Dans les tableaux qui suivent, nous présentons les caractéristiques essentielles de la famille *Merkava* et de ses dérivés, au travers de l'évolution des différents modèles.

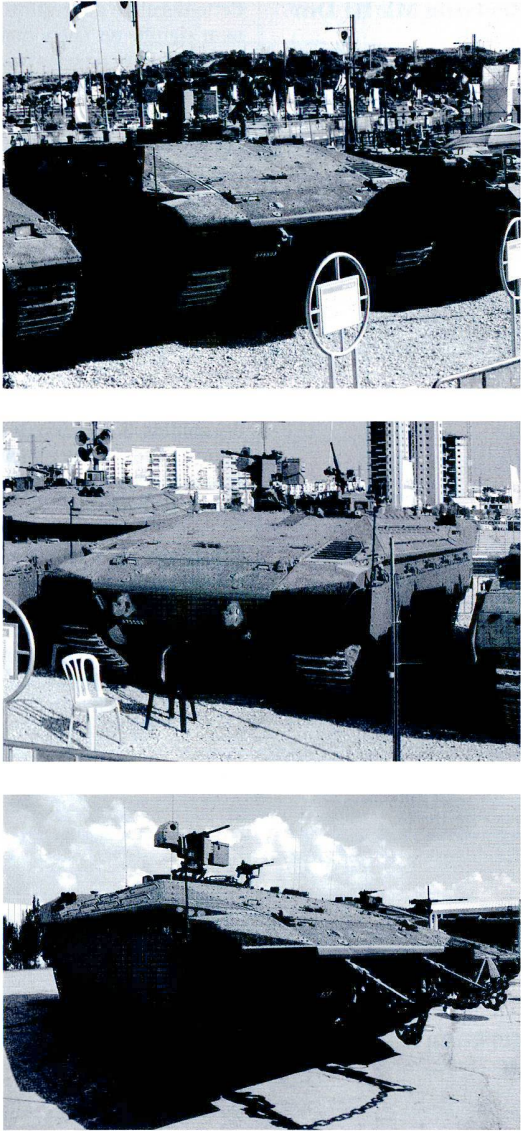
M.A. Z.

<sup>1</sup> Les Anglais termineront seuls le programme de char lourd *Chieftain*, lequel intégrera ses arsenaux entre 1966 et 1995. La Jordanie, le Koweït et l'Iran l'utilisent encore.

<p><b>Merkava (Prototype)</b></p>	<p>Le premier Prototype de <i>Merkava</i> avait sa tourelle très à l'arrière du caisson. Il avait une forme similaire à celle du <i>Centurion</i> notamment tout le bas de caisse. Il n'a jamais été mis en service.</p>	
<p><b>Merkava/M-48 (Prototype)</b></p>	<p>Sur cet autre prototype de <i>Merkava</i>, les ingénieurs israéliens ont essayé de poser une tourelle de M-48 <i>Patton</i>. Ce prototype ne fut pas retenu.</p>	
<p><b>Merkava/M-48 II (Prototype)</b></p>	<p>Cette nouvelle version a vu le canon <i>Patton</i> de la tourelle M-48 changé pour un canon <i>Merkava</i>. Ce prototype ne fut pas non plus retenu.</p>	
<p><b>Merkava Mk I</b></p>	<p>Premier char de combat de conception totalement israélienne, ce véhicule entra en service en 1979. Principalement utilisé en 1982 au Liban, il sera modifié dès 1983 pour une adaptation aux futurs théâtres d'opérations. Il est doté d'un canon de 105 mm produit sous licence et basé sur le canon British Royal Ordnance L7. Le trait caractéristique de toute la famille <i>Merkava</i> est une tourelle placée en arrière du châssis avec le moteur à l'avant procurant ainsi à l'équipage une protection accrue.</p> <p><b>Equipage</b> : 4 hommes  <b>Longueur</b> : 7,60 m  <b>Largeur</b> : 3,70 m  <b>Hauteur</b> : 2,70 m  <b>Poids</b> : environ 63 tonnes  <b>Moteur</b> : diesel de 900 chevaux  <b>Canon</b> : L7 105 mm L/52  <b>Armes</b> : une mitrailleuse de 7.62mm coaxiale  Une mitrailleuse 12,7 mm  Un lance-mines de 60 mm  <b>Autonomie</b> : 500 Km</p>	
<p><b>Merkava Mk II</b></p>	<p>En 1983, suite aux leçons du Liban, ce nouveau modèle bénéficia d'un blindage plus performant, d'un moteur plus puissant, d'une nouvelle coque, d'une sonde météorologique placée sur le côté arrière droit de la tourelle ou encore de l'amélioration du système de vision nuit. Le plus notable est la capacité à utiliser le lance-mines de 60 mm depuis l'intérieur du véhicule. Les différentes versions ci-dessous montrent que le <i>Merkava</i> Mk II a été optimisé pour la guerre en milieu urbain et pour les conflits de basse intensité.</p> <p><b>Equipage</b> : 4 hommes  <b>Poids</b> : environ 63 tonnes  <b>Moteur</b> : diesel de 900 chevaux  <b>Canon</b> : L7 105 mm L/52  <b>Armes</b> : une mitrailleuse de 7.62 mm coaxiale  Une mitrailleuse 12,7 mm  Un lance-mines de 60 mm déservi de l'intérieur  <b>Autonomie</b> : 500 Km</p>	
<p><b>Merkava Mk IIB</b></p>	<p>Un nouveau viseur thermique ainsi qu'une remise à niveau de la conduite de tir ont été installés. Un important ajout de plaques sur une bonne partie du char notamment au dessus et au dessous de la tourelle ainsi que sur l'avant du caisson contribuent à le renforcer considérablement.</p>	

<p><b>Merkava Mk IIC</b></p>	<p>Des plaques additionnelles à bord plat ont été rajoutées sur le dessus de la tourelle, renforçant la protection antiaérienne. Il existe également en petit nombre de <i>Merkava II LIC (low intensity combat)</i> avec un renfort pour le dessous de caisse et un <i>doghouse</i>.</p>	
<p><b>Merkava Mk IID</b></p>	<p>Un nouveau système de blindage modulaire de deuxième génération composé de caissons a été rajouté de chaque côté de la tourelle.</p>	
<p><b>Merkava Mk IID LIC (Low intensity combat)</b></p>	<p>Cette autre version du IID comporte tout le matériel LIC (grilles de protection sur les aérations moteur, surblindage en dessous de caisse, grillage protégeant optique et un petite <i>doghouse Merkava</i>.</p>	
<p><b>Merkava Mk III</b></p>	<p>Ce modèle est entré en service en automne 1989 en apportant d'importantes innovations telles qu'une nouvelle transmission, une nouvelle suspension, un nouveau moteur, une tourelle entièrement électrique, redessinée et indépendante du châssis, un système de conduite de tir permettant de tirer pendant un déplacement, une caméra thermique. Un système de protection NBC complet fut installé avec un système de conditionnement d'air. Le blindage devient modulaire, permettant des réparations plus rapides.</p> <p><b>Equipage :</b> 4 hommes  <b>Poids :</b> environ 65 tonnes  <b>Moteur :</b> diesel de 1'200 chevaux  <b>Canon :</b> 120 mm à âme lisse L/44 (Rheinmetall)  <b>Armes :</b> une mitrailleuses de 7.62 mm coaxiale ;      Deux mitrailleuses 7,62 mm      Une mitrailleuse 12,7 mm      Un lance-mines de 60 mm  <b>Autonomie :</b> 500 Km</p>	
<p><b>Merkava Mk IIIB</b></p>	<p>Amélioration du système de commande de tir, système optique EL-OP qui permet la visée automatique de cible et le tir alors que le char est en plein mouvement, un nouveau système de protection ainsi qu'une climatisation centrale et enfin une amélioration de la protection balistique sont apportés.</p>	
<p><b>Merkava Mk IIID</b></p>	<p>Il est facilement reconnaissable extérieurement car pourvu d'un système de blindage modulaire de deuxième génération, composé de caissons de chaque côté de la tourelle.</p>	 <p><b>Browning M2 heavy machingun 0.50 BMG</b>  <b>FN Mag 7.62mm</b>  <b>Main gun Cannon 120mm</b>  <b>Smoke Grenades</b></p>

<p><b>Merkava Mk III Dor Daleth</b></p>	<p>Cette dernière génération de <i>Merkava</i> III, dont le nom signifie en fait « quatrième génération » est un laboratoire de tests pour le futur <i>Merkava</i> IV.</p>	
<p><b>Merkava Mk III Dor Daleth (LIC) (Batash)</b></p>	<p>On a ajouté certains accessoires destinés au combat urbain dont notamment un petit <i>doghouse</i>.</p>	
<p><b>Merkava Mk IV</b></p>	<p>La dernière génération de <i>Merkava</i>, qui se veut le meilleur char du monde, est entrée en service en 2004. La conduite de tir est améliorée avec un calculateur balistique, un système d'observation jour/nuit, un système de stabilisation rapide du canon améliorant le tir en mouvement et la capacité d'acquiescer et de tirer sur des cibles variées comme des véhicules, des hélicoptères ou même des soldats. Son canon de 120 mm a été adapté aux munitions de haute vitesse. Le Mk IV répond aux standards les plus modernes de digitalisation du champ de bataille.</p> <p><b>Equipage :</b> 4 hommes  <b>Poids :</b> environ 69 tonnes  <b>Moteur :</b> diesel de 1'500 chevaux  <b>Canon :</b> 120 mm à âme lisse L/44 (Rheinmetall)  <b>Armes :</b> une mitrailleuse coaxiale 12,7 mm ;      Deux mitrailleuses de 7,62 mm      un mortier de 60 mm.  <b>Vitesse :</b> 60km/h sur route et 55km/h en tout terrain  <b>Autonomie :</b> 500 Km</p>	
<p><b>Merkava Mk IV BAZ LIC</b></p>	<p>Cette version 2007 a été mise au point suite à la guerre du Liban et dispose du kit LIC en supplément, c'est à dire : grilles de protection sur les aérations moteurs, surblindage en dessous du caisson et un grillage de protection des optiques, une caméra pour le pilote et une nouvelle tourelle télécommandée pour la mitrailleuse de 12,7 mm.</p>	
<p><b>Namera (tigresse) APC</b>  <i>Armored personal carrier</i></p>	<p>Ce véhicule de transport de troupe est un prototype basé sur le châssis du <i>Merkava</i> I, sans la tourelle. Il a été conçu afin de remplacer le M-113 <i>Zelda</i>. Une petite tourelle comprenant une mitrailleuse 12,7 mm coaxiale est montée sur le côté droit du véhicule. Le commandant du véhicule dispose encore, sur le côté gauche d'une mitrailleuse 7,62 mm.</p>	

<p><b>Namer AIFV (Namer IV)</b>  <i>Armored Infantry Fighting Vehicle</i></p>	<p>Ce nouveau prototype de <i>Namer</i> est basé sur le <i>Merkava</i> IV. Ce programme a été lancé en 2007 pour combler les lacunes de l'infanterie constatées au Liban en 2006. Il a abouti en 2008 à la production de 15 véhicules pilotes. Le but est de fournir à l'infanterie un véhicule au même standard que le <i>Merkava</i> Mk 4 afin de pouvoir accompagner ce dernier. Le <i>Namer</i> est prévu en remplacement de l'actuel <i>Achzarit</i>.<sup>1</sup></p> <p>* L'<i>Achzarit</i> est l'actuel véhicule de transport de troupes basé sur des châssis de T54/T55 soviétiques qui avaient été capturés à l'ennemi lors des précédentes guerres. Il est entré en service dans l'armée israélienne dans les années 1980.</p>	
<p><b>Namera</b></p>	<p>Il s'agit d'un dépanneur, avec une petite grue à l'arrière, il est basé sur le <i>Merkava</i> Mk I.</p>	
<p><b>Namera Achzaka (ARV)</b>  <i>Armored Recovery Vehicle</i></p>	<p>Char de dépannage basé quant à lui sur un châssis de <i>Merkava</i> Mk III. Il est doté d'une grosse grue capable de soulever jusqu'à 50t/m. Sa capacité de traction est de 35t.</p> <p><b>Equipage :</b> 2 hommes  <b>Emport :</b> 8 mécaniciens  <b>Moteur :</b> diesel de 1'200 chevaux  <b>Autonomie :</b> 500 Km</p>	