

CHAR DE COMBAT PRINCIPAL M1A1 ABRAMS

Description

Le M1A1 Abrams est l'amélioration du M1 Abrams, avec un canon lisse de 120 mm (remplaçant le canon de 105 mm) pour une meilleure puissance de feu et un blindage composite renforcé avec des couches d'uranium appauvri pour une meilleure protection. Il dispose également d'un système de contrôle de tir avancé pour un ciblage plus précis, d'une capacité de carburant augmentée pour une plus grande autonomie, et d'une meilleure protection pour l'équipage. Le M1A1 est plus efficace dans les scénarios de combat moderne par rapport au M1 d'origine, ayant été construit pour s'adapter au courant du combat moderne.



M1A1 Abrams. par [mark6mauno](#) sous licence [CC BY 2.0](#)



M1 Abrams. Neeser, Rolf/ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv / Fotograf: Neeser, Rolf/ CC BY-SA 4.0.,

Développement

Le M1A1 Abrams a été développé pendant une période de modernisation militaire intense, motivée par la course aux armements de la Guerre froide alors que l'OTAN cherchait un char capable de contrer les nouveaux blindés soviétiques comme le T-64 et le T-72. Au début des années 1980, les analystes militaires américains, en collaboration avec l'OTAN, ont identifié le besoin d'un char doté d'une puissance de feu, d'une protection et d'une capacité d'adaptation améliorées face à ces menaces.

Influencée par les leçons tirées des batailles de chars au Moyen-Orient et des développements soviétiques dans les armes perforantes, l'armée américaine a priorisé le progrès technique pour un char de combat capable de fonctionner sur divers terrains et environnements. Le succès du M1 Abrams a établi une base solide, mais l'armée américaine a rapidement réclamé des améliorations pour combler les lacunes identifiées et assurer une supériorité sur le champ de bataille. Cela a conduit à un cycle de développement accéléré, confié à General Dynamics Land Systems, chargé d'intégrer de nouvelles spécifications pour répondre aux besoins militaires en évolution, ouvrant ainsi la voie à la construction du M1A1.

Armement

- Primaire : Canon lisse M256 de 122mm
- Secondaire : 2 Mitrailleuses coaxiale de 7,62 mm
- Tertiaire : Mitrailleuse Browning M2 HB de 12,7 mm
- Six lanceurs de grenades fumigènes

Caractéristiques

- Moteur: Honeywell AGT 1500
- Puissance: 1500 chevaux
- Autonomie: 426 km
- Vitesse: 68 km/h
- Équipage : 4 personnes, comprenant le Commandant, le Tireur, le Chargeur et le Conducteur

Dimensions

Longueur : 9.83 m
 Largeur : 3.65 m
 Hauteur : 2.89 m

Design et protection

Le châssis et la tourelle du M1 Abrams sont basés sur le blindage Chobham développé au Royaume-Uni, offrant une protection contre les missiles antichars.

Le Chobham est un blindage composite utilisant une technologie céramique et divers matériaux ayant des duretés et élasticités différentes, ainsi que des matériaux absorbant la chaleur et les chocs, empilés et superposés pour améliorer la protection contre des menaces spécifiques, telles que les impacts multiples de munitions à énergie cinétique.

Le M1A1 inclut également une plaque en uranium appauvri qui offre une résistance supplémentaire. Le conducteur est assis à l'avant du véhicule, au centre, et conduit en position semi-allongée avec la trappe fermée. Le compartiment de l'équipage est séparé des réservoirs de carburant par des cloisons blindées.

Des portes coulissantes blindées et des caissons protégés isolent l'équipage en cas d'explosion des munitions de l'armement principal à bord.



An Iraqi Army tanker with the 9th Armored Division drives an M1A1 Abrams tank. Photo prise par le Sgt. Chad Menegay le 01.16.2011 Attribution (CC BY 2.0)

Modèles

- M1 : Première variante de production. La production a commencé (chez Chrysler) en 1979 et s'est poursuivie jusqu'en 1985 (chez General Dynamics) avec 3 273 exemplaires construits pour les États-Unis. Les 110 premiers chars étaient des modèles de production initiale à faible taux (LRIP), toujours appelés XM1, car ils ont été construits avant que le char ne soit classé en tant que modèle M1.
- M1A1 : La production a commencé en 1985 et s'est poursuivie jusqu'en 1992. Équipé d'un système pressurisé de protection NBC, d'un porte-bagages arrière pour améliorer le stockage des provisions et des effets personnels de l'équipage, de panneaux de souffle redessinés et d'un canon lisse M256 de 120 mm (4 976 exemplaires construits pour l'armée américaine, 221 pour le Corps des Marines des États-Unis, 755 pour l'Égypte, 59 M1A1 AIM SA vendus à l'Australie)
- M1A2 : La production a débuté en 1992 et la capacité opérationnelle initiale a été atteinte en 1993, avec 77 exemplaires construits pour les États-Unis et plus de 600 M1 modernisés en M1A2, 315 pour l'Arabie Saoudite, 1 005 pour l'Égypte et 218 pour le Koweït. Le M1A2 offre au commandant du char une vue thermique indépendante et la capacité de tirer rapidement sur deux cibles sans avoir à les acquérir l'une après l'autre, ainsi que des composants de blindage de seconde génération en uranium appauvri.



FICHE ARMEMENT ET ÉQUIPEMENT

Premier déploiement

Le char M1A1 Abrams a connu son premier déploiement en combat pendant la Guerre du Golfe en 1991, dans le cadre de l'Opération Tempête du Désert. En préparation de la guerre, les forces américaines ont rapidement remplacé la plupart des chars M1 et IPM1 équipés de canons de 105 mm par des modèles M1A1 plus puissants, dotés de canons lisses de 120 mm. En janvier 1991, l'armée américaine avait déployé un total de 1 956 M1A1 (y compris 1 233 variantes M1A1HA lourdement blindées) en Arabie Saoudite pour soutenir la libération du Koweït, tandis que le Corps des Marines des États-Unis a déployé 76 M1A1 supplémentaires, aux côtés de chars M60 plus anciens.

Efficacite

Les chars M1A1 ont montré des avantages technologiques significatifs par rapport aux chars soviétiques T-54, T-55, T-62 et T-72 de l'Irak, avec des capacités telles que des systèmes de vision nocturne améliorés, une portée de tir efficace accrue et la capacité d'engager des cibles à plus de 2 500 mètres—bien au-delà de la portée des chars irakiens. Au cours des combats, l'armure avancée du M1A1 a offert une protection exceptionnelle, car très peu ont été endommagés par le feu ennemi, et aucun n'a été perdu à cause de tirs directs de chars irakiens. Cependant, certains chars M1A1 ont été endommagés ou détruits, principalement à cause de tirs amis ou de destructions intentionnelles pour éviter leur capture.

Conclusion

Le M1A1 Abrams a joué un rôle crucial dans l'histoire militaire moderne, notamment lors de la Guerre du Golfe en 1991, où il a démontré sa supériorité face aux chars irakiens. Avec ses améliorations, telles qu'un canon de 120 mm et une protection avancée, le M1A1 a établi des normes élevées en matière de technologie de combat. L'évolution vers le M1A2 a permis d'intégrer des systèmes de commandement et de contrôle plus sophistiqués. Aujourd'hui, la lignée des Abrams continue d'évoluer, le M1A2 s'adaptant aux nouveaux défis du champ de bataille et renforçant ainsi la réputation de ce char emblématique.