

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2022)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Quels choix pour les chars de combat ukrainiens?  
**Autor:** Tymowski, Christophe  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1035344>

#### 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:** 13.01.2026

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



Deux T-80U (au premier plan) et deux T-80 BVM de la 4<sup>e</sup> division blindée de la Garde, détruits à proximité de Sumy – entre Kharkov et Kiev. Ces engins conçus à l'époque soviétique, ont ironiquement été dessinés et construits dans la région du Donbass.

## International

### Quels choix pour les chars de combat ukrainiens ?

**Plt Christophe Tymowski**

Ancien chef de section, cp gren chars IV/24

**L**es chars de combat d'origine soviétiques, utilisés sur pratiquement tous les continents, ont souvent été confondus, du fait de leur ressemblance visuelle - à tel point que l'on peut se poser la question de savoir pourquoi on leur ont attribué des désignations différentes... Aujourd'hui, les petits détails font la différence. Ces détails nous obligent d'y regarder de plus près pour apprécier la qualité et les faiblesses de ces engins. Cela d'autant plus que les deux parties au conflit engagent des engins très similaires – les reconnaître rapidement et sûrement est donc essentiel.

#### Le T-72 et le T-80

Le T-72 est un char de fabrication soviétique mis en service dans les Forces terrestres (VVS) au début des années 1970. Il est produit à Nizhny Tagil dans l'usine de wagons de l'Oural (Uralvagonzavod ou UWZ). L'URSS a vendu des licences pour sa production à plusieurs pays, dont la Tchécoslovaquie, l'Inde, la Yougoslavie et la Pologne. Dans ce dernier pays, il sert encore sous

différentes désignations ; la version la plus avancée est le PT-91 Twardy (« dur » en Polonais), dont l'armée possède 233 exemplaires au total. Environ 20'000 T-72 ont été produits dans le monde. Cet engin représente le cheval de bataille de plus d'une trentaine de pays.

Le T-80 a été conçu pour incorporer des systèmes de visée plus perfectionnés, des blindages renforcés et surtout une motorisation très performante : une turbine à gaz, similaire à celle du M1 Abrams américain de 1'000 PS. On pourrait penser que le T-80 est une simple évolution du T-72, mais en réalité il n'en est rien : les deux engins sont mécaniquement très différents et ils sont issus de bureaux d'étude différents : Morozov, un bureau basé en Ukraine pour le T-80. Le T-80 est en fait la poursuite du développement du T-64, un engin très moderne pour son temps, qui était sensé équiper les unités d'élite de l'armée rouge. Or le T-64 a été très critiqué en URSS pour ses insuffisances en matière de mobilité et de fiabilité, ainsi que pour son coût de production, jugé excessif. Ainsi le T-64 n'a jamais été exporté.

Le T-84 est un MBT très rare sur le champ de bataille : seuls cinq engins seraient opérationnels. Il a surtout été développé pour l'exportation.





Le T-72A, (photo du haut) reconnaissable à sa protection anti-vagues en « V » est visible dans sa configuration des années 1970.

Le T-72AMT est un engin modernisé avec des composants de T-80. Et le T-80BVM (ci-dessous) est l'engin le plus moderne en dotation dans les unités d'élite ukrainiennes.



Le T-72 peut donc être considéré comme une évolution simplifiée voire austère du T-64, dont il reprend cependant certaines caractéristiques fondamentales. Mais contrairement à son prédécesseur, l'*Ural* devait être produit en masse et à bas prix, afin de remplacer les dizaines de milliers de chars de la génération de T-55 et T-62 encore en service au sein de nombreuses unités et des satellites soviétiques, sans parler des nombreux clients à l'exportation.

Après la dissolution de l'URSS, le développement du T-80 ne fut poursuivi qu'en Ukraine, où il fut remotorisé avec un moteur diesel de 16,4 l de 1'200 PS pour 46 tonnes sous la désignation T-84, en référence au célèbre T-64. L'engin est produit sur le territoire ukrainien à Kharkiv, dans les ateliers de Kharkiv Morozov Machine Building Design Bureau (KMDB). Le développement du T-84 n'a jamais cessé, donnant plusieurs versions dont une en 2010 pour l'exportation, désigné T-84 Jatagan avec un canon de 120 mm compatible OTAN. Sur les dernières versions, un blindage réactif mieux intégré aux châssis a également été installé, ainsi que différentes motorisations.

L'Ukraine a vendu 49 unités du T-84 en version *Opplot* à la Thaïlande comme chars de combat principal, et 4 unités aux Etats Unis pour évaluation ou analyse des technologies et formation opérationnelle.

### Du neuf avec de l'ancien : T-90

L'industrie de défense russe a beaucoup souffert de la très mauvaise performance de ses matériels lors de la guerre du Golfe de 1991. Le T-72 en particulier, un engin ayant fait ses preuves notamment dans le conflit contre l'Iran, avait tout pour réussir : une silhouette très basse et une lame permettant de creuser une position de feu pour se masquer dans le désert, un canon de 125 mm à tube long, un système de recharge automatique du canon permettant en principe le combat depuis le mouvement, un poids de 41,5 tonnes préférable mû par un moteur de 780 PS, soit un rapport poids/puissance de 18,8 PS par tonne.

Mais on sait que le T-72 a révélé de graves faiblesses lors de la TEMPETE DU DESERT. Les chars américains M-1 et les autres blindés américains en ont détruit 1'000, sans une seule propre perte.<sup>1</sup> Les blindages composites élémentaires de ces versions ne sont pas venues à stopper des obus flèches ou des charges creuses tirées entre 2'000 et jusqu'à 5'000 mètres de distances par les chars occidentaux équipés de systèmes de stabilisation et d'imagerie thermique. Handicapé par son ergonomie, ne disposant que de projecteurs infrarouges obsolètes et d'une très modeste stabilisation sur deux axes pour l'observation durant la marche, les T-72 ont été condamnés à combattre et à se faire détruire à l'arrêt,

<sup>1</sup> Logan Nye, « Four of the US military's biggest tank battles were during the same war, » *Business Insider*, 20.04.2021. <https://www.businessinsider.com/4-of-biggest-us-tank-battles-during-the-gulf-war-2021-4?r=US&IR=T>

dans les positions aménagées et dont ils n'ont pu se sortir. La disposition intérieure – notamment des munitions et des charges propulsives, sous le plancher de tourelle – explique la fréquence des explosions internes qui, souvent, soulèvent la tourelle et la projettent à une dizaine de mètres d'une carcasse en feu.

L'armée russe a donc été obligée de revaloriser ses T-72 en matière de protection active. Et pour pouvoir continuer à exporter ses produits, il a fallu trouver une nouvelle désignation : ainsi le T-72 B3 devient le T-90.

L'armée russe des années 2000 a liquidé ses derniers T-64 et a remisé ses T-80 en considérant que ces engins étaient trop chers. Mais depuis la décennie 2010, plusieurs programmes limités (B, BV et BVM) ayant pour but d'améliorer ces engins de « réserve » existent. Plusieurs de ceux-ci ont été engagés par les forces russes contre l'Ukraine.

## Comparaison actuelle

Etudier et comparer la totalité des modèles actuellement engagés en Ukraine est compliqué. Nous proposons de comparer pour chaque modèle, la version la plus courante, soit :

- Le T-64BV (1987) ;
- Le T-72B (1985) ;
- Le T-80BV (1985).

Si les canons de ces trois chars sont presque identiques, le système de conduite de tir est, quant à lui, très différent. Le T-80BV est plus précis. La suspension plus performante permet en outre à ce char de mener un tir efficace en mouvement contre une cible en mouvement, dans les conditions plus difficiles. C'est peut-être pour cela que les médias russes ont surnommé le T-80 le « char volant ». Le tireur n'a qu'à mesurer la distance à la cible et tenir le réticule centré sur sa cible. Un ordinateur balistique numérique utilisant des capteurs d'entrée calcule les corrections et, via le stabilisateur, maintient le canon dans la bonne position pour un tir bien ciblé.

Le T-64BV a le même stabilisateur que le T-80BV, mais sa précision de tir est nettement moins bonne en raison d'une suspension plus rigide et plus primitive. Plus ancien, ce char est également sous-motorisé. Certains experts font également remarquer que l'ajout de briques de blindage réactifs « Kontakt » alourdit le char et le déséquilibre vers l'avant, ce qui péjore aussi bien sa fiabilité mécanique que la précision de son tir.

Le T-72B d'origine n'a pas du tout de système de contrôle de tir automatisé. Il ne dispose que d'un correcteur balistique et, par conséquent, en termes de précision de tir sur des cibles mobiles et à longue distance, il est inférieur à tous les autres engins. Le T-72B a cependant un avantage : le stabilisateur à deux axes beaucoup plus avancé du canon, l'indice de précision de suivi dépassant de loin les capacités des stabilisateurs des T-64BV et T-80BV. Par conséquent, le T-72B peut tirer en mouvement à des vitesses plus élevées que ses adversaires.

Notons au passage que tous ces chars sont capables de tirer des munitions guidées, d'une portée supérieure à 4'000 mètres. En principe, chaque char devrait recevoir quatre de ces projectiles, qui ne peuvent être tirés qu'à l'arrêt et dont l'efficacité n'a jusque ici guère été démontrée.

Un autre différentiel important est le système de chargement et les munitions. Les trois chars sont équipés de chargeurs automatiques. Le T-72B est le plus avancé. Il emporte 22 coups et sa taille est plus compacte. Il peut recharger et permet le tir de 6-8 coups/min. L'inconvénient est que le chargement se déroule en deux étapes : d'abord le projectile, puis la charge.

Les T-64BV et T-80BV sont équipés d'un système moins avancé, d'une capacité de 28 coups. La cadence de tir est la même : 6-8 coups/min. L'avantage est que le chargement se fait en une seule fois : l'ogive et la charge sont introduites dans la chambre de chargement en même temps. Pour cela, les charges sont disposées verticalement (horizontalement dans le T-72) ce qui augmente également le risque d'incendie interne dans le compartiment de combat.

Comparé aux engins occidentaux, les chars de conception soviétique emportent moins de munitions : 36 obus pour le T-64BV, 45 pour le T-72B, et 38 pour le T-80BV.

Les trois modèles de chars sont équipés d'une mitrailleuse coaxiale PKT de 7,62 mm et d'une mitrailleuse antiaérienne NSVT de 12,7 mm. Cette arme est montée sur l'écouille du commandant. Mais à la différence des T-64 et T-80 dont la mitrailleuse pointe vers l'avant, le T-72 est facilement reconnaissable car sa mitrailleuse pointe vers l'arrière, afin de réduire la hauteur et la silhouette de l'engin.

Le plus spacieux et le plus confortable est le T-72B. Il offre un espace tout à fait acceptable à l'intérieur. Cependant, les commandes du T-72B dans la tourelle sont moins pratiques que celles du T-80BV ou du T-64BV. Les trois chars ont un défaut en commun : lorsque le canon est positionné dans le sens de la marche et que l'angle d'élévation est nul, le conducteur ne peut pas quitter le char par son écoutille et il ne peut pas non plus piloter avec la tête dehors. Dans les chars T-80BV et T-64BV, l'arme bloque complètement le passage du compartiment de pilotage au compartiment de combat. Cette disposition intérieure a coûté la vie à plus d'un conducteur.

Le T-80BV est le plus rapide des trois, car équipé d'une turbine à gaz de 1'000 PS qui permet à ce char d'atteindre une vitesse de 70 à 80 km/h sur autoroute. Mais la turbine à gaz est gourmande et n'aime pas la poussière.

Le T-72B emploie un classique moteur V12 diésel de 840 PS et ses performances sont modestes. Quant au T-64BV, dont le moteur 5-TDF de 700 PS date du début des années 1970, les performances sont très insuffisantes : il atteint à peine les 60 km/h. L'accélération à basse vitesse est meilleure chez le T-72, mais le T-80 est beaucoup plus agile et mobile à haute vitesse. Le manque de couple

et le surpoids des versions améliorées du T-64 en font un engin très peu mobile sur le champ de bataille; il a également tendance à chauffer et sa fiabilité est la moins bonne.

## Bilan

Quel est le meilleur char de combat sur le champ de bataille ukrainien aujourd’hui ? Le T-72B est en principe l’engin le plus fiable et le plus mobile; c’est aussi le moins cher. Mais l’Ukraine ne compte que 70 T-72B, ainsi que 550 engins de versions plus anciennes, qui n’ont pas été modernisées et dont la valeur de combat est donc très faible. On estime que 125 engins ont été modernisés au standard T-72AMT/UA1, qui incorpore plusieurs composants du T-80.

Sur le plan technique, les engins les plus avancés sont les 345 T-80BVM, 137 T-80UD et 122 T-80 BV qui servent dans les unités d’élite de l’armée ukrainienne – en particulier les brigades aéroportées et d’infanterie de marine. Seuls certains de ces engins (88) ont été équipés de viseurs à imagerie thermique.

Le gros des unités doit donc se contenter d’aligner un millier de T-64, à l’inventaire de l’armée ukrainienne. Certains de ces engins n’ont souvent fait l’objet que de modernisations « cosmétiques » :

- 1'000 T-64B non modernisés, qui servent principalement dans les unités mécanisées ou d’infanterie de l’armée de Terre ;
- 400 T-64BV disposant de blindages réactifs « Kontakt » de première génération à l’avant ;
- 258 T-64BVM dotés d’un système d’imagerie thermique ;
- 133/10 T-64BM et BM2 « Bulat ».

Il convient de noter que ces trois chars sont nettement inférieurs aux chars occidentaux.

C. T.



Numériquement, le char le plus important en service en Ukraine est le T-64, dont jusqu’à un millier pourraient être en service. Plusieurs séries de modernisations ont eu lieu au fil des années, mais la plupart ont porté sur le renforcement de la protection contre des charges creuses et -très partiellement- sur la conduite de tir. Le T-64 est reconnaissable à ses galets de roulement de petite taille et à ses chenilles entièrement métalliques.

