

Quelles leçons tirer du conflit en Ukraine dans le domaine blindé ?

Marc CHASSILLAN

Ingénieur, consultant international défense & sécurité. Il a passé trente ans dans l'industrie en occupant différents postes de direction de programme, de recherche et développement, et de stratégie.

Après notre premier article ⁽¹⁾ traitant de l'emploi des blindés en Ukraine, papier écrit dans la stupeur de l'irruption de l'évènement et avec l'afflux d'informations brutal venant de la zone des contacts, dix mois se sont écoulés et ils permettent de prendre un peu de hauteur sur la façon dont les blindés furent fournis et employés dans les différentes phases de cette guerre.

Alimenter le front

Les historiens et les familiers de la chose militaire moderne savent que l'attrition extrême subie par les belligérants impliqués dans un engagement majeur est une donnée fondamentale de l'intensité observée. En octobre 1973, les armées arabes et *Tsahal* ont perdu plus de 3 000 chars et encore plus de blindés et pièces d'artillerie en à peine trois semaines ⁽²⁾. Aussi, les 8 000 destructions documentées de véhicules de combat terrestre en dix mois sur le théâtre ukrainien ne doivent pas conduire à des conclusions hâtives sur la pertinence des chars ou plus généralement sur la valeur des blindés que d'aucuns considèrent comme déjà perdus face aux drones et aux missiles antichars modernes.

Pour compenser les pertes, les Ukrainiens comptèrent d'abord sur la manne inespérée (environ 2 500 matériels) laissée aux bords des routes par la soldatesque russe en retraite avant que les livraisons occidentales ne prissent le relais, sans toutefois suffire pour atteindre le niveau de réserve stratégique requis. L'industrie locale,

⁽¹⁾ Voir « L'emploi des blindés vu par les Russes au regard de la situation en Ukraine », *RDN* n° 848, mars 2022, p. 36-40.

⁽²⁾ *Tsahal* a tenu grâce à un gigantesque pont aérien organisé par les Etats-Unis qui amena des chars *M60 Patton*, des canons, des *M113* et des pièces de rechange (et dans le domaine aérien, des missiles et des avions de chasse *A-4 Skyhawk* et *F-4 Phantom II*).

très handicapée par les coupures d'énergie et les destructions, arrive cependant à fabriquer des blindés à roues comme le modèle *MRAP* (*Mine Resistant Ambush Protected*) 4x4 Kozak de chez NPO Praktika. Des ateliers de réparation volontairement tenus loin du front pour échapper aux frappes russes, traitent un volume considérable de véhicules blindés et de camions qu'ils reconditionnent dans des configurations acceptables par la troupe. Les alliés de l'Ukraine organisent des centres de maintenance en Slovaquie et en Pologne pour le Maintien en condition opérationnelle (MCO) des systèmes qu'ils livrent. Quand ils ne sont pas trop compliqués, comme les *Camions équipés d'un système d'artillerie (Caesar)*, les Ukrainiens réalisent la maintenance des systèmes chez eux.



On note aussi des réalisations de circonstance que le major Becker⁽³⁾ n'aurait pas reniées. Les Ukrainiens montèrent des tourelles de mortiers de 120 mm Nona sur des châssis de *BMP-2*, ou encore des canons de 100 mm antichars *MT-12 Rapira* sur le toit d'un chenillé *MT-LB* pour obtenir un chasseur de chars. Certaines voitures civiles furent aussi modifiées localement dans des garages pour emporter des armes légères collectives. Ce genre de transformation s'est vue en Syrie ou au Yémen et fait partie du cours normal des choses militaires. Enfin, l'Ukraine achète des blindés à l'étranger comme des 4x4 *Panthera T6* de l'Émirien Minerva Special Purpose Vehicles.



Totalement décontenancés par le niveau de leurs pertes, les Russes accusèrent d'abord le coup avant de prendre les mesures d'urgence qui s'imposaient. Ils commencèrent par ramener des districts éloignés tous les blindés disponibles en état de servir. Puis certains matériels furent déstockés, révisés en hâte et injectés sur le front. En parallèle, l'usine de Nijni Taghil (Oural) fut priée d'accélérer le rythme de production des chars *T-90M* avec le stock de pièces présent sur chaîne et dans les magasins de quelques fournisseurs. Avec une masse croissante de matériels endommagés revenant des premières lignes, les deux grandes usines de maintenance



⁽³⁾ Le *Baukommando* [détachement de construction] Becker convertit entre 1942 et 1944 des centaines de blindés français et britanniques capturés en automouvants d'artillerie, en chasseurs de chars et en engins de soutien.

n° 71 et n° 72 furent réactivées car la régénération de potentiel est un facteur clé du maintien capacitaire.

Enfin, l'apparition de vieux *T-62* sur les routes du Donbass confirma l'information de remise en état de quelque 800 chars de ce modèle, suscitant bien des interrogations sur leur état, leur logistique et la disponibilité d'un stock de munitions spéciales de 115 mm, calibre qui n'est plus guère employé qu'en Algérie ou en Syrie. Trouver, en outre, des instructeurs qualifiés sur des engins aussi anciens n'a pas dû être simple.

Les quatre piliers de la génération de forces furent donc exploités par les deux côtés et à des degrés divers, à savoir fabrication neuve, réparation, déstockage avec remise en état et achat ⁽⁴⁾ ou approvisionnement à l'étranger. Certains de ces piliers finiront par s'éteindre progressivement si le conflit entre dans une longue phase d'usure. Le camp occidental vit sur ses maigres stocks et n'a surtout lancé aucune fabrication spécialement destinée à l'Ukraine, à l'image de ce que les États-Unis firent lors de la Seconde Guerre mondiale avec la loi prêt-bail au profit de l'URSS et du Royaume Uni. En face, seul l'Iran, avec la Corée du Nord en sous-main, pourrait fournir des chars ⁽⁵⁾ aux Russes, ce qui lancerait un signal majeur. Nous n'en sommes pas là.

Réticences occidentales et salades de matériels

Quand le président Zelensky réclame plus d'armes offensives, tout le monde traduit cette demande en chars et véhicules de combat d'infanterie. Si le transfert compensé de blindés de conception soviétique fut rapidement organisé par les pays de l'Europe de l'est et ex-membres du pacte de Varsovie (Pologne, Slovaquie, Slovénie, Croatie, pays baltes, République tchèque), l'Allemagne et les États-Unis n'ont à ce jour toujours pas franchi le pas de la fourniture de chars *Leopard 2*, *M1 Abrams*, ou de VCI *Marder* et *Bradley* alors même que la Pologne recevra 116 *MIAI* des stocks américains et que l'Allemagne a mis en œuvre son plan d'échange de matériels, dit programme *Ringtausch*, en livrant des *Leopard 2* à la Slovaquie et à la République tchèque qui cèdent en retour leurs *T-72* à Kiev.

L'Espagne, un temps identifiée pour fournir des chars allemands, se ravisa rapidement en prétextant leur mauvais état. De sorte que les alliés de Kiev restent encore sur une posture de livraison d'armements supposément défensifs en ligne avec la politique dite de non-belligérance affichée unanimement par l'Occident. C'est ainsi que, hors pièces d'artillerie de très grande qualité comme les *Caesar* ou les *HIMARS* (*High Mobility Artillery Rocket System*), le reste des blindés livrés

⁽⁴⁾ À l'heure où ces lignes sont écrites, les achats russes à l'extérieur se concentrent sur les munitions, les missiles et les drones et non les blindés.

⁽⁵⁾ Qui s'ajouteraient aux drones et munitions déjà livrés

constitue une collection hétéroclite raclée dans les stocks, certes utiles mais non décisifs dans la conduite des opérations. L'apparition de *Véhicule de l'avant blindé (VAB)* [français], de *MRAP* rescapés d'Afghanistan, de petits *Combat Vehicle Reconnaissance (Tracked)* ou *CVR(T)* [britanniques] faiblement protégés, de *Humvee* ou de *M133* [américains] conçus pour le Vietnam ne pourra jamais créer l'effet majeur attendu. Si bien que les Ukrainiens comptent encore sur leurs véhicules de combat de l'époque soviétique, de dotation initiale ou capturés, pour mener l'action principale. Il s'agit essentiellement des chars *T-64/T-72/T-80UD* et des engins blindés d'infanterie des séries *BMP (chenillés)* et *BTR (8x8)*.



Modes d'action

Sur renseignements américains, l'armée ukrainienne se dispersa les jours précédant le 24 février pour n'offrir que peu de cibles aux Russes et pour gagner des positions défensives. Entraînées par les instructeurs de l'Otan depuis 2015, les unités ukrainiennes menèrent dans certains secteurs du front un combat de techno-guérilla qui n'est sans rappeler celui prôné par le commandant Brossolet dans son *Essai sur la non-guerre*. On vit même des soldats de la garde nationale utiliser leur véhicule personnel pour gagner les premières lignes non sans avoir au préalable embarqué un ou deux lanceurs de missiles antichars portables. Ils furent grandement aidés dans leur mission par l'impéritie du commandement russe, la folle concentration de matériels sur quelques axes et l'impréparation des colonnes blindées à mener un combat dynamique interarmes. Un soutien logistique défaillant et un manque d'appuis efficaces (génie, artillerie, mortiers, feux air-sol) conduiront au retrait des forces russes de la plupart des régions précédemment conquises. On ne soulignera jamais assez l'apport crucial du maintien des communications et d'*Internet* pour connecter les unités éparpillées sur le front grâce en partie à la constellation Starlink d'Elon Musk. Les retours d'information du front ont aussi montré que l'artillerie est majoritairement responsable des destructions de blindés russes autour de Kiev et dans le Donbass.

Peu de combats de chars impliquant un nombre significatif de machines sont documentés même si quelques vidéos montrent des scènes de destruction spectaculaire à bout portant en mode duel. En mars, la 1^{re} Brigade de chars ukrainienne s'est particulièrement distinguée avec ses vieux *T-64* dans la localité de Chernihiv contre la 35^e Brigade de fusiliers motorisés de la Garde, éliminant plusieurs chars russes. Avec la guerre de positions qui se dessine, l'artillerie et les mortiers animent le front au détriment des mouvements tactiques opérés par les unités blindées-mécanisées. La participation des chars à ces feux indirects est aussi avérée

puisque les Ukrainiens emploient régulièrement leur *T-72* comme automoteur d'artillerie. Ils ont doté leurs chars de niveaux d'artilleurs ⁽⁶⁾ et d'indicateurs de gisement pour tirer précisément des obus explosifs jusqu'à dix kilomètres. Les calculs balistiques sont réalisés par une application téléchargée. Côté russe, les chars sont principalement employés comme canon d'appui en zone urbaine, réduisant les résistances, et éliminant les *snipers* et les points forts. Ils s'exposent néanmoins fortement aux tirs de missiles et aux grenades larguées par des drones du commerce. Les grenades antichars *RKG-3* dotées d'empennages bricolés sont redoutablement efficaces pour attaquer le toit d'un char qui reste imprudemment statique.

Enseignements pour nos forces terrestres

À l'instar de tous les conflits, la guerre en Ukraine livre son lot d'enseignements après un an d'affrontements de tous types : guerre de mouvement (offensive, contre-attaques locales, retraites ponctuelles ou générales) et guerre de position (duels d'artillerie, pilonnages, infiltrations d'infanterie) se succédant. Les combats impliquant des blindés de camps opposés n'ont pas généré les pertes les plus importantes. Ces dernières sont très majoritairement dues à l'artillerie, aux munitions téléopérées et aux armes antichars d'infanterie.

Cela doit nous interroger sur les stratégies de survivabilité choisies pour les blindés en production (*Griffon*, *Jaguar*, *Serval* et bientôt *Leclerc rénové*) et ceux dont les programmes sont en préparation (*Engin du Génie Blindé*, *Caesar Mk2*, Camions et Remorques Nouvelle Génération, *Véhicule Blindé d'Aide à l'Engagement*, *MGCS*, *VBCI* futur). Si la situation de duel ne peut être écartée dans les combats futurs, force est de constater que la menace principale viendra de plus en plus du ciel. Ce qui conduira à des limites dans l'utilisation des blindages qui resteront néanmoins très pertinents dans le traitement des effets des mines, des Engins explosifs improvisés (EEI), et des projectiles cinétiques de petit et moyen calibre. La protection face aux roquettes d'infanterie, aux missiles à trajectoire formée, aux munitions téléopérées et aux charges génératrices de noyau devra être obtenue par une combinaison de technologies de furtivité, de contremesures (*Softkill*), de protection active (*Hardkill*) et du retour du feu manœuvrant (tirer le premier).

Quelle suite ?

Si la guerre devait durer, on assisterait à un renouvellement des matériels employés des deux côtés. L'Ukraine est en train de reconstituer une capacité industrielle qui lui permettra de produire des blindés nouveaux dont les développements avaient en partie débuté avant la guerre soit pour les besoins nationaux, soit pour

⁽⁶⁾ Un petit instrument très simple dont disposaient aussi les équipages d'*AMX-30*.

l'export. Par exemple, elle avait un projet de blindé chenillé d'infanterie et cherchait à développer un lance-roquettes multiple. Ces programmes pourraient bénéficier de transferts de technologies occidentales. Kiev a passé des contrats d'achat avec la Pologne pour des automoteurs *Krab* et avec l'Allemagne pour des canons à roues *KMW AGM-155*. Ils ne rejoindront pas le front avant dix-huit mois au moins. Il ne faut pas exclure des productions sous licence de systèmes européens ou américains. De son côté, Moscou va chercher à mettre en production de série le VCI *Kurganets* et le char *T-14 Armata*, dont trois exemplaires furent observés près du Donbass à des fins d'expérimentation opérationnelle. L'artillerie, dont les deux belligérants font grand usage, devrait faire l'objet de projets prioritaires. Cette trajectoire technique et industrielle ne changera pas, y compris dans l'hypothèse toute relative d'un arrêt des combats en 2023 et d'un début de négociation. Les deux camps doivent impérativement reconstituer leurs potentiels blindés quel que soit le scénario.

29 décembre 2022