

Zeitschrift:	Revue Militaire Suisse
Herausgeber:	Association de la Revue Militaire Suisse
Band:	114 (1969)
Heft:	7
Artikel:	Les pertes et la consommation en munitions des troupes blindées à la bataille de Koursk [fin]
Autor:	Weck, Hervé de
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-343500

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: 08.01.2026

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

Les pertes et la consommation en munitions des troupes blindées à la bataille de Koursk (fin)

3. La bataille de Koursk

Le terrain

Le secteur où se développa la bataille est une vaste plaine coupée de nombreuses vallées ; il faut surtout mentionner le cours encaissé et difficilement franchissable du Sejm, de la Pena et de la Svapa. Des marécages bordent parfois les cours d'eau. On trouve quantité de villages et de taillis qui favorisent la défense. Le sol monte en pente douce vers le Nord.

Sur cette plaine, de petites éminences permettent d'observer chaque mouvement à des dizaines de kilomètres. Nous sommes en juillet ; les champs de blé gênent la vue des attaquants qui ne localisent que difficilement les positions adverses. Par contre, ce blé facilita la mission des soldats russes chargés du combat antichar rapproché.

Les Soviétiques utilisèrent magistralement ce terrain ; ils échelonnèrent leurs troupes en profondeur et construisirent un réseau très dense de boyaux, de tranchées et de bretelles, ce qui compartimenta le terrain et facilita le déplacement des réserves. Ces positions étaient encore renforcées par des champs de mines (2000 mines antichars et 17 000 mines antipersonnel par kilomètre carré).

Les routes du saillant de Koursk n'étaient pas asphaltées, mais recouvertes d'un revêtement de terre ; la pluie les transformait vite en fondrières. Le 4 juillet, il plut beaucoup et le terrain fut détrempé. En connaissant toutes ces données, on comprend que les divisions blindées ne trouvèrent pas facilement l'espace nécessaire à leurs manœuvres.

Les pertes de la 4^e Armée blindée

La division « Grossdeutschland », qui possédait une brigade de 200 Panthères, eut déjà des ennuis pendant son mouvement vers sa base d'attaque : plus de six de ses chars brûlèrent à cause de défauts techniques ; les premiers modèles venaient de sortir et n'étaient

pas encore au point. D'autre part, leurs équipages manquaient d'instruction. Dans l'après-midi du 4 juillet, la division reçut la mission de rejeter les avant-postes russes sur leurs positions principales. Pendant cette opération, le quart des Panthères restèrent immobilisés par suite de pannes.

Avant le début de l'attaque proprement dite, il ne restait donc que 150 de ces chars prêts au combat ! Le 5 juillet, la situation empira et, vers le soir, la division n'alignait que 40 blindés de ce type. En un jour, elle avait perdu le 80% de ses chars les plus puissants. Le poids principal du combat reposait donc, à la 4^e Armée blindée, sur les chars III, IV et VI, car seule la division « Grossdeutschland » disposait de Panthères. D'autre part, Manstein, dans ses Mémoires, prétend que les chars III constituaient la moitié des blindés de la 4^e Armée ; ils étaient bien inférieurs aux T 34 russes, au point de vue canon et cuirasse.

Le 5 juillet, en quelques heures, tandis que les chars de la division « Grossdeutschland » sont bloqués par le feu ennemi, la compagnie 3 de son régiment de fusiliers motorisés a plus de 50 hommes morts ou blessés. Si l'on compte que cette unité avait, au début de l'opération, 120 hommes, le total des pertes s'élève à 57 %. Si l'on compare ces pertes à celles du régiment de grenadiers de chars 73 de la 19^e division blindée qui fut aussi engagée le 5 juillet, sans l'appui des chars, on voit qu'elles sont presque semblables. Pendant cette journée, une compagnie comptera 5 tués et 34 blessés ; le 6 juillet, elle aura 27 hommes hors de combat ; le lendemain, le bataillon 1 ne possédera plus que 75 hommes, tandis que le bataillon 2 en alignera encore une centaine. Pendant la période qui s'étend du 5 au 19 juillet, le régiment de grenadiers de chars 73 perdra 100 officiers et plus de 1200 hommes.

Ces chiffres montrent que l'infanterie motorisée dont disposait le commandant allemand fondait comme neige au soleil. Les pertes furent si lourdes parce que les grenadiers se trouvèrent séparés des chars, leurs collaborateurs habituels ; ce fait s'avéra néfaste pour les uns et pour les autres.

Comme l'artillerie allemande n'avait pas été capable de déblayer le terrain, « beaucoup de chars furent mis hors de combat du fait des mines dès les cent premiers mètres, et se trouvèrent séparés de l'infanterie qui était chargée de les appuyer. Les équipages avaient reçu des ordres très stricts :

... en aucune circonference les chars ne s'arrêteront pour prêter assistance à ceux qui seraient en difficulté. La remise en état est l'affaire des unités de mécaniciens-dépanneurs, uniquement. (...) Si un char se trouve immobilisé (...) mais que son canon soit encore en état de tirer, l'équipage continuera à appuyer l'échelon de combat avec le feu de sa pièce.

Pratiquement c'était une condamnation à mort pour les équipages des chars endommagés. Car la densité des canons russes sur le terrain était telle qu'ils pouvaient détruire un par un, et en quelques minutes, les blindés allemands qui se trouvaient désemparés après avoir heurté une mine. Il y avait aussi des détachements d'infanterie spécialisés dans la destruction des chars, qu'on avait placées dans des tranchées (...) au milieu des champs de mines »¹. Ainsi, un groupement de combat du Détachement d'armée Kempf, qui progressait sur Rasumnoje, fut reçu par l'artillerie et perdit 26 de ses chars.

Au début de la bataille de Koursk, le commandement allemand utilisa une formation qu'il baptisa la « cloche blindée » ; quinze ou vingt Tigres et Ferdinands progressaient en premier échelon, une centaine de chars moyens et légers venaient ensuite, enfin l'infanterie progressait, couverte par les chars. Comme les canons antichars des Russes ne pouvaient perforer qu'à bout portant le blindage avant des Tigres et des Ferdinands, ceux-ci franchirent sans trop de casse les premières positions russes. Cependant, certains de ces engins ne possédaient pas d'arme secondaire, ce qui les rendait impuissants contre l'infanterie ; ils furent donc coupés de leurs grenadiers et détruits au lance-flammes.

Après deux jours de combat, la 3^e division blindée ne possède que 40 hommes par compagnie motorisée, alors qu'elle en comptait 180 au début de l'attaque. Seuls 30 chars sont encore aptes au combat. Si l'on sait qu'elle en avait 91 au matin du 5 juillet, on s'aperçoit que les pertes s'élèvent à 67 % en deux jours. A cette date, la 19^e division blindée a perdu plus de 30 chars sur 90. Le 9 juillet, la 7^e division blindée en est réduite à la défensive, car la plupart de ses chars sont hors de combat ou à l'atelier.

Si l'on essaie de dresser un tableau d'ensemble des pertes jusqu'au 12 juillet, on se rend compte que le 2^e Corps d'armée blindé SS, qui alignait 352 chars au début de l'attaque, n'en relève que 17 de totalement détruits, après cinq jours de combat. Le 13 juillet, 124 se trouvent

¹ Clark, « La guerre à l'Est », p. 386-87.

en réparation et 20 sont complètement hors d'usage. Par conséquent, il en possède encore 208 qui sont aptes au combat. En sept jours, ce corps d'armée n'a perdu que le 41 % de ses blindés. La perte moyenne par jour s'élève à 20 chars. Le nombre de Tigres encore intacts ne s'élève pas à plus de 20, mais ce chiffre est compris dans celui que nous citions plus haut.

Le Détachement d'armée Kempf qui possédait 281 chars, dont 40 Tigres, ne peut engager, le 11 juillet, que 120 chars, dont 23 Tigres (le 42 % de ses effectifs).

Comment expliquer ces lourdes pertes ?

Il semble d'abord qu'un défenseur, qui se déploie convenablement en profondeur, a un avantage certain sur l'assaillant qui ne peut manœuvrer avec ses unités rapides. D'autre part, les chars allemands arrivèrent souvent à percer la défense soviétique, mais l'infanterie ne put pas les suivre pour exploiter le succès. Les blindés se virent donc seuls dans les lignes ennemis et se firent détruire les uns après les autres. Le manque d'infanterie obligea les divisions blindées à couvrir elles-mêmes les flancs de leur axe, ce qui affaiblit d'autant plus leur puissance de choc.

Bilan de sept jours de combat pour la 4^e Armée blindée

	<i>11 juillet au soir</i>	<i>13 juillet au matin</i>
48 ^e CA bl	— — 40 chars V — —	42 chars III 56 chars IV 43 chars V 6 chars VI 12 chars lance-flammes
2 ^e CA bl SS	208 chars	157 chars
Détachement d'armée Kempf	120 chars	83 chars
		399 chars

La 4^e Armée blindée possédait 1099 chars le 5 juillet ; elle en a donc perdu 700 en sept jours ; pourtant, ses pertes ne s'élevaient qu'à 400 chars, le soir du 11 juillet. Si l'on descend à l'échelon corps d'armée, on s'aperçoit que le 13 juillet,

- le 48^e CA bl a perdu le 65,5 % de ses blindés
- le 2^e CA bl SS le 52,0 %
- le Détachement Kempf le 72,0 %

Il faut cependant savoir que les véhicules totalement détruits ne forment que le 20% des pertes ; le reste est récupérable et réparable. On peut pourtant se demander si les Allemands remorquèrent beaucoup de chars immobilisés sur le champ de bataille, quand on connaît l'énorme pression exercée par les troupes soviétiques ! A titre de comparaison, voici les pertes enregistrées par la 7^e division blindée pendant la campagne de France, entre le 10 mai et le 20 juin 1940 : elles s'élèvent à 44 chars, soit le 16 % de son effectif en blindés. En calculant les pertes de cette unité d'armée pour un laps de temps identique à celui de la 4^e Armée blindée, on voit que la 7^e division blindée, en 1940, perdait en une semaine 7 chars, soit le 3,2 % de sa dotation réglementaire.

Le 12 juillet, la 9^e Armée se vit obligée d'interrompre son offensive en raison des violentes attaques des Russes contre la 2^e Armée. La 4^e Armée blindée fut obligée de donner certaines de ses unités ; elle poursuivit pourtant son attaque, mais ne fit que s'affaiblir. Elle se mit sur la défensive le 16 juillet 1943.

Les pertes de la 9^e Armée

Le terrain d'attaque de la 9^e Armée était plus difficile que celui de la 4^e ; pour cette raison, le commandement supérieur lui attribua plus de divisions d'infanterie. Malgré cette mesure, les fantassins eurent beaucoup de peine à suivre les chars. Le 47^e et le 41^e Corps blindés réussirent à gagner du terrain et atteignirent Poniry, le soir du 6 juillet, au prix de lourdes pertes. Dans un dernier sursaut, le 47^e Corps blindé arriva devant Olkhovatka (8 kilomètres au SW de Poniry), le 7 juillet ; ensuite, l'attaque s'enlisit. Le 46^e Corps blindé ne gagna que peu de terrain.

D'après Léderrey, dans la *Revue militaire suisse*, les divisions blindées d'Orel auraient perdu, jusqu'au 7 juillet, le 40 % de leurs chars, soit plus de 290 ; à cette date, 10 000 hommes de la 9^e Armée sont tombés. Ainsi, par exemple, le régiment de chars 73 compte encore 250 hommes ; le régiment de chars 74 n'a pas plus de 85 hommes.

Le 12 juillet 1943, dans le secteur d'Orel, le régiment d'infanterie 432, qui se trouvait dans des positions préparées, est attaqué par cinq divisions de tirailleurs soviétiques et par trois brigades de chars équipées chacune de 60 KW 1. Ce corps de troupe allemand détruisit 60 chars russes et ne recula que jusqu'à sa deuxième position. Le commandement

supérieur lui attribua alors un bataillon de réserve. Le 13 juillet, les Russes attaquèrent encore le même régiment et perdirent 25 chars dans l'après-midi. L'Armée dirigea alors dans le secteur du régiment deux unités de canons d'assaut de 30 pièces chacune et une compagnie d'Hornisse. Les Soviétiques envoyèrent, le 14 juillet, un corps d'armée blindé avec 250 chars et huit divisions de tirailleurs pour prendre d'assaut le secteur du régiment qui détruisit 120 chars ennemis. Il perdit quelques emplacements, mais l'attribution d'un autre bataillon de réserve lui permit de rétablir la situation ; il subit des pertes, mais ne cessa pas d'exister en tant qu'unité organisée. Cet exemple semble intéressant, car il montre la force d'une troupe dont la défense est bien organisée.

Malgré ce succès, la 9^e Armée ne peut plus poursuivre son offensive, car les attaques russes menacent le front allemand ; le 12 juillet, elle passe donc à la défensive. Dans son livre *Victoires perdues*, le maréchal von Manstein donne le total des pertes en hommes à cette date, mais le chiffre qu'il avance, 20 000 hommes hors de combat, semble bien faible quand on le compare aux pertes de la 4^e Armée blindée ; en effet, si l'on pense que la 9^e Armée devait compter près de 650 000 hommes au début de la bataille de Koursk, il est presque impossible qu'elle n'ait perdu que le 5,5 % de ses soldats après une semaine de très durs combats. Faute d'autres sources, nous admettrons que les pertes des troupes du général Model s'élevaient à 42 000 hommes le 8 juillet (Boucher, *L'arme blindée dans la guerre 1940-45*).

Les pertes en matériel semblent encore plus graves ; au sortir de la bataille, la 2^e et la 12^e divisions blindées ne comptent, le 17 juillet, que 20 chars chacune, et seule une partie de ces blindés sont des Mark IV équipés du canon de 75 mm ; la 8^e division blindée a pour ainsi dire perdu tous ses chars. Il manque donc le 80 % de la puissance de choc initiale, car les divisions de la 9^e Armée comptaient environ 100 chars le matin du 5 juillet.

Knobelsdorff, dans son *Histoire de la 19^e division blindée*, parle des pertes subies par le régiment de grenadiers de chars 73. L'attaque allemande sur Koursk vient de se terminer et ce corps de troupe reçoit la mission suivante : il doit occuper des positions qui serviront de ligne de recueil et collaborer à la construction de fortifications ; il se trouve dans un terrain défavorable et les Russes ne cessent d'attaquer. Les pertes du bataillon 1, entre le 21 et le 23 juillet, sont les suivantes :

tués :	2	of	3	sof	5	sdt
blessés :	4		9		45	
disparus :	—		3		49	
	6		15		99	
<hr/>						
pertes totales	120					
<hr/>						
pertes journalières	40					

D'autres statistiques montrent que les régiments de chars ont un fort pourcentage de tués ; pourtant le rapport entre tués et blessés est de deux à cinq, ce qui prouve qu'une partie des équipages peuvent sortir de leur véhicule lorsque celui-ci est touché.

Les pertes russes pendant la bataille de Koursk

Pour l'année 1943, les Russes prévoient des pertes en chars de 60 à 70 %, mais leurs usines étaient à même de combler ces vides. Les historiens russes restent très discrets sur les pertes que l'Armée rouge subit dans le saillant de Koursk. Si l'on veut s'en faire une idée, on se voit forcée de se fier aux sources allemandes, en particulier au *Kriegstagebuch des Oberkommandos der Wehrmacht*. Tout peut se résumer en une seule phrase : on annonce pour ainsi dire chaque jour du côté allemand la destruction de 300 chars russes.

4. La consommation de munitions

Les munitions utilisées par les troupes allemandes

L'OKH calcula les munitions employées par les troupes engagées dans l'opération « Citadelle » ; du 5 au 14 juillet, elles consommèrent 49 662 tonnes de munitions (110 trains), ce qui donne un besoin journalier de 4966 tonnes. Chaque division tirait donc 134 tonnes de projectiles divers en vingt-quatre heures de combat, si l'on admet que seules 37 divisions participèrent effectivement à la bataille. La consommation fut la plus forte pendant le premier jour de l'attaque, car on relève le chiffre de 7691 tonnes, ce qui fait 208 tonnes par division. Si l'on sait que la division blindée avait une première dotation de 730 tonnes, on se rend compte que les unités d'armée allemandes tirèrent un peu plus du tiers de leurs réserves le premier jour.

Tous les chiffres que nous venons de citer restent dans les généralités ; par bonheur, le major Donat, dans un de ses articles de l'*Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift*, donne des renseignements précis sur la première dotation en munitions des différentes armes.

*Première dotation en munitions de la Wehrmacht
(état du 1^{er} mai 1944)*

Arme	coup par arme	poids en tonnes
mitrailleuse légère	3450	0,115
mitrailleuse lourde	6300	0,210
lance-mines 5 cm	156	0,198
lance-mines 8 cm	150	0,750
lance-mines 12 cm	150	3,040
canon léger d'infanterie	189	1,428
canon lourd d'infanterie	107	4,925
canon antichar 3,7 cm	250	0,450
canon antichar 5 cm	220	1,108
canon antichar 7,5 cm	150	2,158
canon de char 2 cm	900	0,433
canon de char 3,7 cm	250	0,450
canon de char 7,5 cm	250	2,605
canon d'assaut	300	3,085
obusier de campagne léger 10,5 cm	225	5,355
obusier de campagne lourd 15 cm	150	9,030
canon lourd 10 cm	150	5,000

Il n'est pas sûr que la première dotation en munitions avait la même valeur en juillet 1943, mais elle devait se rapprocher beaucoup des données fournies par ce document de 1944.

Quand le haut état-major allemand prépara l'opération « Citadelle », il décida de fournir à chaque division une dotation et demie de munitions. Comme nous connaissons approximativement le nombre de chars des troupes qui participèrent à cette offensive, nous pouvons déterminer le nombre de coups dont elles disposaient. Les calculs qui vont suivre n'ont pas la prétention d'être entièrement exacts ; en effet, des données manquent, ce qui nous force à faire des suppositions ; malgré cela, nous pensons fournir un ordre de grandeur assez vraisemblable.

4^e Armée blindée (une dotation et demie)

48^e CA bl et 2^e CA bl SS

250 chars III	93 750 obus de 5 cm
250 chars IV	93 750 obus de 7,5 cm
200 chars V	75 000 obus de 7,5 cm
49 chars VI	18 375 obus de 8,8 cm
150 canons d'assaut	53 850 obus de 7,5 cm
22 chars lance-flammes	—

Détachement d'armée Kempf

118 chars III	44 250 obus de 5 cm
147 chars IV	55 125 obus de 7,5 cm
45 chars VI	16 755 obus de 8,8 cm

Poids d'une dotation et demie pour la 4^e Armée blindée

4666,056 tonnes

ce qui fait par division blindée 460 tonnes

9^e Armée

250 chars III	93 750 obus de 5 cm
250 chars IV	93 750 obus de 7,5 cm
140 chars V	52 500 obus de 7,5 cm
90 chars VI	33 750 obus de 8,8 cm
370 canons d'assaut	166 500 obus de 7,5 cm

Poids d'une dotation et demie pour la 9^e Armée

4479,900 tonnes

ce qui fait par division blindée 640 tonnes

Dans un de ses articles, Donat dresse un tableau des coups tirés par chaque catégorie d'arme. Les chiffres qu'il cite sont une moyenne, mais ils prouvent qu'on ne trouve pas de problèmes de ravitaillement en munitions à l'échelon armée, car le haut commandement qui dirigeait l'opération « Citadelle » possédait des réserves plus que suffisantes. Des problèmes peuvent se poser au corps d'armée ou à la division, car ces unités ne combattent pas toutes dans les mêmes conditions, et il se peut qu'elles tirent cinq ou six fois plus de munitions que ne le montrent les valeurs fournies par Donat.

Pour nos calculs, nous tiendrons compte de la rubrique « attaque difficile » donnée par la statistique qui suit.

*Nombre de coups tirés par chaque catégorie d'arme en dix jours
pour une formation de l'importance d'une armée*

genre de munitions	attaque		défense	
	qui progresse bien	difficile	front tranquille	lors d'une attaque importante
grenades antichars	—	—	—	5
obus perforant char 2 cm	18	80	50	135
obus explosif 2 cm	105	270	100	140
can ach 3,7 cm	20	23	5	60
can ach de 3,7 à 5 cm	29	17	7	27
can ach de plus de 5 cm	16	10	4	22
obus char 5 cm	68	90	15	39
obus char 7,5 cm	60	70	25	184
obus canon d'assaut 7,5 cm	60	70	25	184
obus explosif DCA 8,8 cm	—	63	—	93
obus perforant DCA 8,8 cm	—	4	—	21
obusier de campagne léger	130	220	130	595
obusier de campagne lourd	120	150	60	287
canon 10 cm	39	112	84	290
obus de char 8,8 cm		80		

D'après ce tableau, nous pouvons faire le calcul suivant :

4^e Armée blindée

368 chars avec canon de 5 cm	33 120 coups
597 chars avec canon de 7,5 cm	41 790 coups
94 chars avec canons de 8,8 cm	7 520 coups
153 canons d'assaut	10 710 coups
total	93 140 coups

Ce qui fait un cinquième de la dotation en munition de la 4^e Armée blindée.

9^e Armée

250 chars avec canon de 5 cm	22 500 coups
390 chars avec canon de 7,5 cm	27 300 coups
90 chars avec canon de 8,8 cm	7 200 coups
370 canons d'assaut	25 900 coups
total	82 900 coups

Aucun des historiens qui se sont occupés de la bataille de Koursk ne parle d'un manque de munitions chez les troupes qui participèrent à « Citadelle ». Seul Clark cite un fait qui vient appuyer ce que nous

disions dans les pages précédentes ; il rapporte qu'après cinq jours de combat, les divisions qui se trouvaient engagées demandèrent un ravitaillement en munitions à l'échelon supérieur.

Il est aussi probable que la 9^e Armée ne reçut pas toutes les munitions qu'on lui avait attribuées sur le papier, car, le 7 juillet, elle demandait d'urgence au groupe d'armée 100 000 coups pour ses chars. Il semble en effet impossible qu'elle ait tiré 440 000 obus de chars en deux jours ! On notera que les instances compétentes fournirent ce que le général Model demandait, car il continua son offensive jusqu'au 12 juillet.

Du côté russe, on ne relève qu'un fait intéressant. En douze jours, une brigade antichar, qui se trouvait à trois kilomètres derrière les lignes, ne tira que 10 coups par pièce.

5. Les enseignements de la bataille de Koursk

Tous les tonnages de munitions cités dans ce travail nous donnent à nous Suisses une impression de sécurité : nous ne risquons pas d'avoir de gros problèmes avec les munitions de char. Les Allemands prévoyaient 250 obus par blindé. Les calculs que nous avons faits prouvent que cette quantité s'avéra suffisante, même dans la dure bataille de Koursk. Quand on sait que la première dotation en munitions de nos chars est bien supérieure à ce chiffre, on se dit que les attaques de l'ennemi ou les sabotages peuvent nous priver d'un certain pourcentage de ces munitions, sans que l'on soit pris de court.

Le ravitaillement en munitions est un problème moins critique qu'on ne le pense généralement. Durant la deuxième guerre mondiale, rares furent les chars qui se firent détruire parce qu'ils manquaient d'obus. Il est possible que certaines formations jusqu'à l'échelon bataillon puissent manquer de munitions ; la plupart du temps, ce seront les obus explosifs qui feront défaut, surtout lorsque ces unités devront combattre contre des buts non blindés, lors d'une attaque de localité par exemple.

Concernant les pertes, les enseignements que nous pouvons tirer de la bataille de Koursk semblent encourageants. L'infanterie appuyée par l'artillerie garde toute sa valeur dans la lutte contre des formations blindées ; il faut pourtant qu'elle se déploie suffisamment en profondeur et qu'elle vole tous ses efforts à renforcer le terrain et à se protéger des

coups de l'ennemi. Les Soviétiques utilisèrent de main de maître un terrain pourtant défavorable et réussirent à user les divisions blindées allemandes ; ce combat défensif leur coûta cher : Zhadov parle de 100 000 morts, mais n'oublions pas que la bataille se déroula dans une région d'une superficie égale à la moitié de la Suisse et qui était entièrement ouverte à la manœuvre des chars. Notre pays, par bonheur, ne présente pas un tel terrain.

On peut comprendre le gros pourcentage des pertes allemandes, car leurs chars progressaient très souvent sans un accompagnement de grenadiers qui ne possédaient pas tous des véhicules leur permettant de se mouvoir avec rapidité sur le champ de bataille et les protégeant contre les éclats de l'artillerie et des armes d'infanterie. Nous ne courons plus ce danger en Suisse depuis que les bataillons de grenadiers possèdent des M-113.

Nos divisions mécanisées, qui ont pour mission de passer à la contre-attaque depuis l'arrière du front tenu par les divisions de campagne, ont peu de chances de se heurter à un ennemi aussi bien installé que ne l'étaient les troupes russes dans le saillant de Koursk. Il ne faut pas oublier que les Soviétiques mirent des mois à fignoler leurs positions, car les Allemands remirent la date de leur offensive à plusieurs reprises. L'ennemi que nos unités rapides devront tailler en pièces n'aura pas eu le temps de faire suivre tout son matériel et son ravitaillement, et ne sera donc pas à même de profiter de toute sa supériorité. Nos pertes en hommes et en matériel risquent donc de rester bien inférieures à celles des Allemands.

Certains Tigres et les canons d'assaut Ferdinand, qui ne possédaient pas de mitrailleuse, ne pouvaient pas lutter avec succès contre l'infanterie russe qui ne se présentait que rarement sous la forme d'un but rentable pour le canon. Tous les auteurs s'accordent à donner une grande importance aux mitrailleuses de bord et l'on peut se demander si le canon de 20 mm monté sur le char suissois remplacerait avec avantage.

Certaines sources allemandes prétendent que le 20 % seulement des chars endommagés s'avéraient totalement irréparables ; les autres pouvaient à nouveau reprendre le combat après avoir subi des réparations. Le fait de savoir si le pourcentage donné est exact ne semble pas important ; il suffit de se rendre compte qu'un certain nombre de blindés se

trouvent immobilisés sur le champ de bataille. Si l'on ne ramène pas rapidement ces véhicules vers l'arrière, ils risquent fort d'être complètement démolis par l'artillerie ou les armes antichars de l'adversaire. Il faudrait donc que les chars de dépannage et des équipes de mécaniciens se trouvent très en avant afin d'en sauver le plus possible. Plusieurs auteurs allemands rapportent d'ailleurs que les mécaniciens travaillaient presque dans les premières lignes et qu'ils devaient se répartir le travail : les uns tentaient de remettre la mécanique en état, tandis que les autres assuraient la sécurité du groupe !

Il reste cependant un problème alarmant que les Allemands semblent avoir résolu avec brio, sans que personne ne parle de leur méthode : il s'agit des pertes en officiers et en sous-officiers. La statistique montre qu'en peu de temps un régiment motorisé ou blindé peut perdre la majorité de ses cadres. Comment les remplacer ? Il faut absolument trouver une solution, car un manque de chefs fait diminuer la valeur d'une formation et peut engendrer une panique dont les conséquences sont imprévisibles. Dans le cadre de la section déjà, le sergent devrait être à même de reprendre la place de l'officier ; pour ce faire, on devrait lui donner plus souvent l'occasion de commander le tir et de prendre des décisions tactiques. Lors de chaque cours de répétition, les chefs de section, de leur côté, participeraient à un ou plusieurs exercices au cours desquels ils auraient l'occasion de commander une compagnie dans le terrain. De telles mesures ne semblent pas impossibles et elles apporteraient des avantages appréciables.

Lieutenant Hervé de WECK

