Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 95 (1950)
Heft: 12

Artikel: La question des blindés [fin]
Autor: Ailleret / Künzi / Nicolas
Kapitel: L'avis d'un spécialiste étranger : échec aux blindés
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-342501

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: 07.01.2026

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

95e année N° 12 Décembre 1950

REVUE MILITAIRE SUISSE

Pour la Suisse :
1 an fr. 12.— ; 6 mois fr. 7.—
3 mois fr. 4.—

ABONNEMENT

Pour l'Etranger :
1 an fr. 15.— ; 6 mois fr. 9.—
3 mois fr. 5.—

Prix du numéro : fr. 1.50

RÉDACTION : Colonel-brigadier Roger Masson
ADMINISTRATION : Av. de la Gare 33, Lausanne. Tél. 23 36 33. Chèq. post. II. 5209

ANNONCES : Publicitas S. A. succursale, rue Centrale 15, Lausanne

Le présent fascicule, ainsi que le précédent, soit les numéros 11 et 12, sont consacrés en majeure partie au thème spécial La question des blindés, *pour laquelle nous avons eu le privilège de nous assurer des collaborateurs compétents en la matière.*

LA QUESTION DES BLINDÉS

(fin.)

L'avis d'un spécialiste étranger

Echec aux blindés

Les matériels modernes, de plus en plus puissants et complexes, coûtent de plus en plus cher. Ils se démodent aussi de plus en plus vite. Aussi n'est-ce qu'au prix d'efforts industriels et financiers considérables que les puissances, et surtout celles dont les ressources sont limitées, peuvent réussir à maintenir l'équipement de leurs forces armées au niveau du progrès.

Elles ont par suite tendance, d'une part, à maintenir en service des matériels plus ou moins périmés et, d'autre part, à construire des matériels à bon marché en transigeant, en vue d'obtenir le nombre, sur les qualités, c'est-à-dire les performances des matériels à mettre en fabrication.

Il est bien évident que, si ces solutions sont dangereuses,

elles n'en sont pas moins imposées par des nécessités budgétaires et industrielles. Il faut donc s'y résigner, au moins dans certains cas.

La question se pose donc souvent de savoir dans quelle mesure des matériels périmés ou bon marché peuvent rendre service et dans quels cas, au contraire, ils peuvent être plus nuisibles qu'utiles.

Est-il donc possible de discriminer *a priori* si un engin tant soit peu ancien ou dont certaines performances sont dépassées est ou non capable, sous certaines conditions, de servir utilement à la guerre?

Le critérium essentiel paraît être le fait qu'il doit être ou non utilisé dans un combat à vue directe avec des adversaires du même genre.

Les engins qui servent à tirer de loin ou ceux auxquels leur petitesse permet de se dissimuler sur le terrain, c'est-à-dire les engins qui tirent sur des objectifs qui, à leur tour, ne peuvent pas ajuster sur eux un tir précis à vue directe, n'ont en effet pas les mêmes conditions de survie sur le champ de bataille que les engins qui sont employés dans le combat à découvert, à courte distance.

Ainsi, des matériels d'artillerie largement dépassés sur le plan technique peuvent cependant rendre service à défaut de matériels plus modernes, parce que leur infériorité n'entraîne pas pour eux une mise hors de service immédiate au combat.

C'est également ce que l'on constate pour les matériels tels que l'armement de petit calibre de l'infanterie et tels que les mortiers à tir courbe. On le vit bien pendant la seconde guerre mondiale au cours de laquelle l'infanterie anglaise est restée jusqu'au bout fidèle au vieux fusil à répétition, alors que les armes individuelles automatiques ou semi-automatiques étaient déjà largement répandues dans les armées allemandes, russes et américaines.

C'est ce que l'on constate également pour tous les accessoires des armes que nous venons de définir et qui agissent

sur le champ de bataille en cherchant leur protection dans le défilement, le camouflage et l'abri du terrain.

Il n'en est plus de même des matériels qui, à visage découvert, se livrent un combat de destruction en tir direct. Ces matériels ne peuvent souffrir d'infériorité sensible sans être éliminés rapidement et impitoyablement.

Il en fut ainsi d'une manière progressive et continue pour à peu près tous les chars légers et moyens, la course aux performances, en particulier à la puissance de l'armement et à la protection, *ayant éliminé tous les engins d'armement médiocre ou légèrement blindés.*

L'Allemagne, par exemple, a successivement abandonné tous les modèles de chars légers et moyens pour aboutir aux *Tigres* de 67 tonnes et *Panthers* de 45 tonnes puissamment armés de canons longs de 88 et de 76 mm. à grande vitesse initiale et blindés à l'avant à 150 et 80 mm. respectivement. De même, les forces blindées russes abandonnèrent très vite les chars légers pour le *T. 34* de 30 tonnes et le *Staline* de 56 tonnes.

Le combat des chars [1]

Il est intéressant d'analyser en détail le mécanisme du combat à vue directe des engins blindés, de manière à essayer d'expliquer les observations précédentes, déduites de l'examen des combats de la première moitié du XXe siècle.

Prenons pour commencer le cas le plus simple de deux matériels qui combattent à l'arrêt et sans blindage, à « visage découvert » et à distance relativement courte. Il est bien évident que si l'un des deux dispose d'une arme dont la portée en tir précis est nettement supérieure à celle de l'autre, c'est cet engin qui détruira son adversaire car il pourra utiliser sa marge de supériorité en portée pour tirer sans aucun risque

[1] Etude quelque peu « condensée » parue dans la revue *Forces aériennes françaises.*

grave, sauf le cas de surprise bien entendu. Mais celle-ci ne peut être retenue comme cause systématique de victoire, car elle joue aussi bien, suivant les circonstances, pour l'un ou pour l'autre des types de matériel.

Si les deux matériels sont blindés, pour que l'un d'eux ait à peu près sûrement la victoire, il ne suffit plus qu'il ait l'avantage de la portée en tir précis : il faut encore que ce tir soit efficace, c'est-à-dire qu'il puisse percer le cuirassement de son adversaire. Il faut donc que son organisation lui permette d'atteindre en tir précis son objectif et de percer son blindage à une distance à laquelle l'adversaire ou bien ne peut l'atteindre avec précision, ou bien ne peut plus percer sa cuirasse.

Or avec les canons modernes à tir tendu et à grande vitesse initiale, la précision est relativement toujours assez bonne pour que le tir au but aux distances de combat à vue directe soit possible avec des probabilités d'atteinte convenables.

Au contraire, la perforation des blindages dépend considérablement du calibre et croît avec celui-ci. D'une façon générale, pour être « efficace » sur les blindages, un canon classique doit avoir un calibre aussi élevé que possible et tirer à une vitesse initiale aussi grande que possible. Par ailleurs, pour être à l'épreuve de coups de tels calibres, il est nécessaire d'être protégé par un blindage épais. Dans l'ensemble les engins qui combattraient dans les conditions envisagées devraient être armés aussi puissamment que possible et être blindés aussi fortement que possible.

Cependant la puissance maximum des canons de chars classiques se trouve limitée par l'encombrement, qui deviendrait rapidement prohibitif, des tubes et des munitions de fort calibre à vitesse initiale élevée ; et l'épaisseur de blindage protecteur est-elle aussi limitée par le tonnage global de l'engin qui ne saurait être indéfiniment accru sous peine de lui interdire le franchissement de la majorité des ouvrages d'art et de lui imposer une pression unitaire, sur le sol, trop forte pour que sa mobilité soit assurée en tous terrains.

A la fin de la seconde guerre mondiale, les canons semblaient plafonner à un calibre légèrement supérieur à 100 millimètres et le poids total des engins à une soixantaine de tonnes.

Il est peu probable que ces limites puissent être dépassées largement dans un proche avenir.

Calibre du canon et épaisseur de blindage ne sont ainsi pas deux éléments indépendants puisqu'ils sont limités par des considérations extérieures et reliés entre eux par la condition de tonnage maximum de l'engin. Ils ne peuvent varier que peu, dans les limites que permettent les diverses formules d'organisation des engins, suivant en particulier qu'il s'agit d'un armement sous tourelle ou en casemate.

Si ces limitations n'intervenaient pas, chaque belligérant choisirait le calibre maximum rendu possible par la technique. Puis, comme il n'y a pas de raison pour que l'adversaire agisse moins intelligemment, il se protégerait avec une cuirasse qui le mette à l'épreuve de ce même calibre. On arriverait ainsi à la règle générale autrefois appliquée aux cuirassés de la marine en vertu de laquelle ce type de bâtiment doit avoir un blindage à l'épreuve de son calibre. Mais, dans le cas des chars, les limitations de poids étant trop strictes, il n'est pas possible d'appliquer couramment cette règle et le blindage reste régulièrement en dessous de l'épaisseur à laquelle conduirait son application.

Le char *Sherman*, par exemple, possède un canon de 76,2 qui perce 115 milimètres d'acier en incidence normale à 1000 mètres de distance, c'est-à-dire de l'ordre de 75 mm. sous incidence de 40°. Son blindage avant, le plus épais, n'est cependant que de 51 mm.

Le char *Tigre* allemand était équipé d'un canon de 88 mm. « Pak » 34, tirant à 1100 m. de vitesse initiale. Ce canon pouvait perforer à 1000 m. de distance environ 170 mm. de blindage sous incidence normale, c'est-à-dire environ 120 mm. sous une incidence de 40°. Or son blindage avant, le plus épais, n'était que de 150 mm. d'épaisseur.

Sur la plupart des chars de la fin de la dernière guerre le blindage n'est donc pas à l'épreuve de leur propre canon. C'est la raison pour laquelle, comme il existe une classification traditionnelle des engins blindés en chars légers, moyens et lourds, on entend souvent exprimer la règle approximative pratique d'après laquelle le blindage d'un char doit le mettre à l'abri du canon des chars de la catégorie inférieure.

Quoi qu'il en soit, si l'on considère deux chars armés du canon le plus puissant réalisable, celui qui a le blindage le plus épais doit détruire celui qui est inférieur à ce point de vue, en profitant de l'écart des portées efficaces qui permet au premier d'agir utilement en se tenant à une distance de l'adversaire à laquelle il se trouve relativement protégé des coups de celui-ci.

Dans le combat envisagé entre chars arrêtés, sont donc rapidement éliminés tous les chars qui n'ont pas ce « maximum de puissance pratique » que confère le canon le plus puissant associé au blindage le plus épais.

Que devient cette conclusion si les chars considérés ne sont plus arrêtés mais évoluent pendant le combat ? Il semble qu'elle doive être profondément modifiée, la vitesse étant l'un des moyens d'échapper au tir de l'ennemi. On entend en effet souvent soutenir qu'un char rapide peut économiser sur son blindage, du fait même de sa capacité d'évolution.

Il est bien évident que la vitesse d'un objectif affecte dans une importante mesure la probabilité d'atteindre ce dernier en tir direct. On peut en voir une démonstration éclatante dans les difficultés du tir contre avions, dans lequel les objectifs ne disposent d'aucun défilement ni d'aucune protection sérieuse et dans lequel cependant, en dépit des progrès sensationnels de l'armement de D.C.A., il faut pour abattre ou endommager les avions ennemis des concentrations de feux considérables et des consommations énormes de munitions.

Il est vrai que dans le cas de l'objectif aérien, la vitesse de ce dernier, de l'ordre de 150 à 200 m./sec., est relativement

importante par rapport à la vitesse moyenne du projectile qui prétend le rattraper, de l'ordre de 400 à 800 m./sec. Le tir exige des corrections de pointage énormes et particulièrement aléatoires du fait de la précipitation avec laquelle elles doivent être déterminées dans les très faibles délais disponibles pour l'ouverture du feu.

Dans le cas du tir contre buts terrestres au combat il n'en est plus de même. Il s'agit, pour un projectile se déplaçant à une vitesse moyenne de 500 à 1000 m./sec., de rattraper un engin dont la vitesse de déplacement ne dépasse qu'exceptionnellement 10 m. par seconde. Le rapport des vitesses, qui était de l'ordre de 1/4e pour le tir antiaérien, tombe à 1/60e environ. Les corrections tombent à des valeurs faibles qu'il est facile, avec un peu d'habitude, de déterminer très vite avec assez de précision. Pourvu d'une marge de vitesse considérable l'obus rattrape à peu près sûrement l'engin en mouvement, le problème étant, par rapport au tir antiaérien, encore simplifié par le fait qu'il est lié au sol et que le problème de la hausse, avec les canons classiques à trajectoires tendues est *a priori* résolu, et par le fait que la petitesse des durées de trajet aux distances de combat usuelles interdit au char toute manœuvre pour se soustraire au tir pendant le temps où le projectile se trouve sur sa trajectoire.

Le lièvre, qui évolue à une vitesse de l'ordre de 15 m. par seconde à une soixantaine de mètres d'un chasseur qui tire sur lui avec des plombs dont la durée de trajet est de l'ordre d'une seconde, se trouve, par rapport à ces plombs, dans des conditions cinématiques nettement plus avantageuses que ne se trouve un char devant un canon à tir tendu. Or, la pratique courante montre qu'il n'est manqué que si le tireur se trouve être, par hasard, un maladroit. Il est vrai que le fusil de chasse lance une gerbe de plombs qui, par sa largeur, compense les erreurs possibles de visée. Mais si le projectile du canon est bien, au contraire, sensiblement ponctuel, les grandes dimensions du char corrigent de leur côté, dans une mesure

sensiblement équivalente, les erreurs possibles sur le pointage de la pièce.

En bref un char qui évolue devant un canon à tir tendu se trouve dans une situation analogue à celle du lièvre devant le chasseur, c'est-à-dire que sa vitesse ne lui sert que très peu à esquiver les coups qui lui sont destinés.

Cette conclusion, qui n'était exacte autrefois que sous la réserve que le char tireur soit arrêté, est d'ailleurs maintenant devenue bien plus générale depuis que les gyro-stabilisateurs de masse oscillante permettent à un char en marche une précision du pointage sensiblement aussi bonne qu'au char arrêté.

Il ne faudrait pas déduire de ce qui précède que la vitesse n'a pas d'intérêt pour un char. C'est en effet par son déplacement qu'un char plus puissant qu'un autre pourra se maintenir à distance efficace de tir avec le minimum de risques pour lui-même. Par ailleurs, la vitesse d'un engin est un élément essentiel de son succès tactique en lui permettant de manœuvrer de telle façon qu'il puisse commencer le combat dans des conditions favorables.

Cependant, ce qui reste établi, c'est que dans le combat par le tir, la vitesse de l'engin ne pourrait le mettre à l'abri des coups qui si elle atteignait une cinquantaine de mètres par seconde, soit 180 km./h., ce qui ne semble pas réalisable dans les conditions actuelles de la technique automobile. Tant que les vitesses tout-terrain resteront de l'ordre de la dizaine de mètres par seconde, la vitesse, élément tactique essentiel, ne peut constituer un véritable élément systématique de protection.

Ce problème n'est d'ailleurs pas nouveau. C'est celui du croiseur et du cuirassé : l'expérience a toujours montré, comme le raisonnement d'ailleurs, que chaque fois qu'un croiseur est assez prétentieux pour engager le combat par le tir, le cuirassé le coule aisément quelle que soit sa vitesse.

Ainsi peut-on admettre que, *lorsqu'il s'agit de combat de chars*, les chars de puissance maximum, armés de canons de

fort calibre à grande vitesse initiale et aussi fortement blindés que possible, sont seuls viables. Des chars économiques sacrifiant puissance d'armement ou blindage, même s'ils étaient plus rapides, ne pourraient les vaincre que par une supériorité numérique écrasante. C'est bien ce qu'a confirmé l'expérience de la dernière guerre au cours de laquelle les chars légers et moyens ont été progressivement éliminés, tout au moins sous forme de chars, par les chars lourds.

Ce qui ne veut pas dire que les « chars légers » ou « moyens » de conception classique n'ont plus de raison d'être. Ils sont au contraire certainement utilisables à certaines missions dans lesquelles leur rencontre avec des chars puissants est exclue.

Il leur est en revanche interdit, sans catastrophe à peu près certaine, de s'engager offensivement ou en contre-attaque contre des chars ennemis qui les surclassent.

Aussi ne faut-il considérer comme engins blindés de choc que les engins du maximum de puissance possible.

L'ARME ANTICHAR

La mise hors de combat du char exige la perforation de son blindage [1]. Celle-ci peut être demandée soit au projectile de rupture, soit à la charge creuse. Mais cette dernière ne peut être considérée comme constituant, pour le moment, l'ennemi essentiel de l'engin blindé. Placée dans un obus, elle s'accommode mal des grandes vitesses initiales qui correspondent à des vitesses de rotation élevées et perd la majeure partie de son efficacité. Portée par des obus à vitesse initiale faible, elle ne bénéficie plus de la probabilité d'atteinte satisfaisante dont jouissent les projectiles à trajectoire tendue et à faible durée de trajet. Elle acquiert son plein rendement lorsqu'elle est tirée

[1] La mise hors de combat peut être également demandée à l'explosion d'importantes masses d'explosif contenues dans des mines. Le caractère purement statique de ces engins n'en fait cependant qu'un ennemi secondaire des masses de chars qu'elles peuvent ralentir ou gêner plutôt que détruire.

dans des engins autopropulsés, qui lui assurent son efficacité intégrale. Mais elle n'est alors précise, tout au moins actuellement, qu'à très courte distance.

L'engin blindé peut donc s'en garantir pourvu qu'il se fasse accompagner et protéger dans un court rayon par de l'infanterie. La charge creuse d'aujourd'hui le gêne considérablement en l'obligeant à une tactique restrictive, mais ne le condamne pas encore définitivement.

Son adversaire terrestre le plus dangereux reste le canon antichar à grande vitesse initiale tirant des projectiles de rupture.

Dès l'origine des chars ce canon s'est répandu sous la forme classique du canon tracté, muni d'un affût à flèches ouvrantes, et, plus rarement, tous azimuts.

Dès ce moment il était évident que ce genre de matériel souffrait d'un défaut capital. C'était en effet, par nature, un matériel statique, lié à l'idée de défensive et à la notion de front. Il devait être mis en batterie *a priori* sans savoir où aurait lieu un engagement avec des chars ennemis. Les canons disponibles devaient ainsi être distribués à l'avance sur tout le front à défendre, les chars disposant au contraire de la faculté de se concentrer pour attaquer en masse sur le point d'effort choisi. Les canons antichars se trouvaient ainsi toujours appelés à subir l'initiative de leur adversaire et toujours en infériorité numérique manifeste.

Les premiers chars n'avaient que des blindages minces les mettant à l'abri des seuls projectiles courant sur le champ de bataille d'alors. Les premiers canons antichars purent donc se contenter d'être très légers. Les chars augmentèrent alors leur blindage et une course entre la puissance des canons et le blindage des chars devait inévitablement se produire. Il aurait pu arriver qu'au cours de cette lutte l'un des deux adversaires en vînt à dépasser définitivement et sans appel son concurrent.

Il n'en a rien été et au point atteint pour le moment le canon antichar classique semble plafonner au calibre de 88 à

90 mm. et le blindage à des épaisseurs de l'ordre de 150 à 200 mm., caractéristiques que l'un et l'autre ne sauraient trop dépasser dans l'état actuel de la technique.

Or le canon de 88 « Pak » perfore, en incidence normale, environ 200 mm. à 1000 m. Il y a donc sensiblement équilibre au point actuellement atteint de l'opposition de la cuirasse à l'obus de rupture.

Cependant s'il y a dans une certaine mesure équilibre sur le plan technique, il n'en est pas de même sur le plan de la réalité du combat.

Lorsque les blindages de 150 mm. à 200 mm. devinrent fréquents et qu'il fallut pour les percer un calibre de 88 mm., les pièces antichars devinrent de véritables mastodontes ressemblant par leur aspect extérieur et leur poids à de véritables pièces d'artillerie lourde longue. Le canon de 88 « Pak » par exemple, avec son tube de 6,50 m. de long et ses 4500 kg., ne peut plus prétendre à passer inaperçu nulle part.

Le canon antichar classique a ainsi perdu ce qui était sa protection essentielle, la possibilité de se dissimuler sur le champ de bataille au moins jusqu'à ce qu'il ouvre le feu. Or un projectile explosif à proximité de lui ou une rafale d'arme automatique ajustée suffit à le mettre hors de combat.

Il est donc extrêmement vulnérable tant au tir des chars eux-mêmes que de toutes les armes qui les appuient, canons et obusiers de l'artillerie, mortiers de l'infanterie, bombes et projectiles de l'aviation d'assaut.

Aussi, pendant la seconde guerre mondiale, s'ils ont pu causer aux chars des pertes importantes surtout lorsqu'ils ont réussi à ouvrir le feu par surprise, les canons antichars n'ont-ils jamais pu, à eux seuls, stopper leurs attaques massives. Le canon antichar classique, tracté, à flèches ouvrantes, ne peut donc être considéré comme une arme efficacité d'une absolue contre les chars. Il faudrait pour cela que sa cadence de tir soit rendue du même ordre de grandeur que celle des armes automatiques, ce qui paraît exclu dans l'état actuel des choses.

On ne peut le considérer que comme une arme secondaire dans la lutte contre les engins blindés, et par exemple comme une arme d'autodéfense des unités d'infanterie de type normal. Il peut, en effet, en ralentissant les chars ennemis et en les obligeant à prendre un dispositif de combat, permettre à ces unités de décrocher et d'éviter la destruction. Il est alors comparable à ce qu'est le mousqueton pour le fantassin, dont il assure la défense individuelle. Ce n'est pas à lui qu'on doit demander la destruction des blindés ennemis, pas plus que ce n'est au mousqueton que l'on demande la destruction de l'infanterie ennemie.

On a, bien entendu, rapidement pensé pallier le caractère statique et le déploiement *a priori* du canon antichar, en mettant les canons antichars à bord de véhicules automobiles tous-terrains, c'est-à-dire en les rendant automoteurs.

Cependant le canon antichar automoteur n'est lui aussi qu'une arme relativement médiocre en face du char. Ce n'est en effet qu'un char plus ou moins privé de blindage et qui ne peut même pas demander à son armement une supériorité manifeste sur le char, car l'encombrement et la longueur des pièces antichars puissantes imposent au calibre de celles-ci à peu près la même limite qu'à celles des chars. Le canon antichars automoteur ne peut obtenir de succès que s'il est sûr de pouvoir éviter l'engagement à visage découvert avec les chars lourds, ce qui reviendrait à admettre que ceux-ci sont inaptes à manœuvrer intelligemment et en particulier à se faire éclairer et appuyer efficacement. De plus ces engins, sauf les chars légers, sont particulièrement sensibles aux effets des projectiles qui appuient invariablement l'engagement des chars lourds. Aussi les T. D., malgré les services importants qu'ils ont rendus, en particulier comme artillerie automotrice, font-ils aujourd'hui partout figure d'engins totalement démodés.

Par suite, le seul engin terrestre qui semble capable de combattre sérieusement le char est le char lui-même, char de puissance maximum que nous avons défini plus haut, qu'il soit

conçu sous forme de char-tourelle classique ou de canon d'assaut à casemate.

Dans l'hypothèse que nous avons admise de la portée réduite, ainsi qu'elle l'est actuellement, du tir précis des projectiles à charge creuse, on peut ainsi conclure que, *dans le combat de chars*, les chars de puissance maximum sont appelés à éliminer impitoyablement les engins plus légers ou les engins périmés en blindage ou armement.

Ces derniers, chars légers ou moyens ou chars de modèles anciens, ne sont pas pour cela obligatoirement appelés à disparaître. Mais ils ne peuvent pas participer utilement à la bataille des chars. Ils ne peuvent être employés qu'à des missions de combat contre des unités qui ne sont pas armées d'engins blindés puissants ou, s'ils rencontrent ceux-ci, ils ne peuvent que rompre l'engagement au plus vite et chercher leur salut dans la retraite, c'est-à-dire que vis-à-vis des chars puissants ils ne peuvent avoir que des missions de découverte, mais jamais de combat. Il ne faut en particulier pas penser pouvoir les utiliser utilement « en antichars » en espérant la destruction des chars lourds adverses. Ce serait une illusion dangereuse, car c'est le contraire qui, très vraisemblablement, se produirait.

La destruction des chars adverses et l'arrêt de leur manœuvre ne peut, dans l'état actuel des choses, être demandée qu'aux deux forces suivantes : les chars de puissance maximum, engageant le combat avec eux et l'aviation d'assaut les attaquant du ciel.

Il résulte de ceci d'importantes conséquences sur la forme des combats terrestres.

Une masse de chars lourds, susceptible de choisir son point d'application et de l'attaquer par surprise combinée avec et appuyée par une masse d'aviation en rapport avec sa propre force et suivie d'une masse d'exploitation motorisée, est capable de percer n'importe quel front défensif *a priori* et d'exploiter cette rupture, celle-ci provoquant alors pour les

unités qui tiennent le front les conséquences catastrophiques dont la dernière guerre fournit autant d'exemples qu'on peut le désirer.

Le succès final d'opérations terrestres sur un théâtre d'opérations continental paraît donc devoir appartenir à celui des adversaires qui disposera le dernier d'une masse de chars lourds. Il semble par conséquent dépendre du choc des masses opposées de chars lourds et d'aviation d'assaut.

Une masse de chars lourds, du fait même de ses possibilités, et de la restriction du nombre de ses adversaires sérieux, se verra donc avoir deux préoccupations essentielles : échapper à la destruction par l'aviation d'assaut ennemie, détruire les chars adverses.

Pour échapper à la destruction par l'aviation elle devra, pour manœuvrer, se disperser largement en de nombreuses colonnes très espacées, utiliser au maximum les couverts, l'obscurité et les circonstances atmosphériques favorables.

Pour détruire les chars adverses elle devra se concentrer pour la bataille de manière à agir avec le maximum de forces réunies et s'efforcer de battre successivement, par fractions, les forces blindées de l'adversaire avant leur concentration. On retrouve la vieille formule de la guerre de mouvement, due d'ailleurs à d'autres motifs : se disperser pour marcher, se rassembler pour la bataille.

La masse blindée pourra réussir cette manœuvre grâce à la coopération des autres forces qui assureront sa sûreté.

Mais tout ceci n'a de sens que dans l'hypothèse admise qui correspond sensiblement au point actuel de la technique, dans lequel la charge creuse ne peut être utilisée avec précision qu'à très courte distance.

S'il apparaissait un nouveau moyen de détruire les chars lourds en tir précis aux distances de 1000 à 1500 m. et si ce moyen était relativement léger et peu coûteux et par suite pouvait être largement répandu sur les champs de bataille, la situation serait entièrement modifiée au détriment du char.

Or rien ne permet d'écarter cette hypothèse. Si, en particulier, la charge creuse pouvait être lancée avec précision aux distances en cause à l'aide de dispositifs légers, le blindage perdrait toute raison d'être. On verrait alors après les chars légers et moyens, disparaître à leur tour les chars lourds eux-mêmes. Les automoteurs n'en seraient pas pour cela en régression, car la motorisation des armes est désormais indispensable pour qu'elles puissent suivre le rythme dont est capable l'infanterie moderne. Mais aussi bien éléments à pied qu'automoteurs ne pourraient plus manœuvrer sous le feu de l'ennemi et devant la carence du blindage, il faudrait bien en revenir aux procédés anciens et neutraliser les armes adverses chaque fois que l'on voudrait s'engager sous leur tir. Une des conditions du retour aux opérations de position serait à nouveau réalisée. L'élément essentiel de la rupture, l'action de masse des chars, étant disparu, il resterait à savoir si l'aviation d'assaut à elle seule pourrait réaliser la dislocation de positions défensives puissantes. Dans la négative, il ne serait pas impossible que l'on en revienne à des opérations de type stabilisé avec des fronts, dont les fluctuations du fait de la vitesse des moyens de déplacement modernes, auraient probablement une bien plus grande amplitude que pendant la première guerre mondiale, mais qui pourrait en cas de rupture être reconstitué sur des lignes plus en arrière ou même rétablis par des contre-attaques.

Quoi qu'il en soit, cette analyse montre qu'il suffirait d'une modification relativement faible dans l'équilibre relatif du blindage et des moyens de le percer pour que les formes prévisibles de la guerre terrestre se modifient radicalement. En attendant qu'elle se produise, il est probable qu'il ne faut pas attendre d'autre chose que des chars de puissance maximum et de l'aviation d'assaut une action contre les chars lourds de l'ennemi.

Lt.-colonel AILLERET.