

La liaison infanterie-artillerie

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Revue Militaire Suisse**

Band (Jahr): **98 (1953)**

Heft 9

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

La liaison infanterie-artillerie

PRÉAMBULE

Le problème de la liaison entre l'infanterie et l'artillerie fit déjà l'objet de tant d'études, de discussions et d'écrits que l'on peut en toute conscience se demander s'il vaut la peine de reprendre un thème aussi rebattu. On ne saurait indéfiniment lui apporter des solutions inédites.

Ses données fondamentales sont, en outre, si simples que l'on se demande encore si le problème existe véritablement.

Il faut toutefois se rendre compte que l'armée rajeunit sans cesse ses cadres. Les commandants passent la main à une cadence accélérée. Ce qui paraît évident à des chefs chevronnés redevient un problème pour l'inexpérience de leurs successeurs. Il faut donc ressasser sans arrêt les mêmes vérités pour l'instruction et l'éducation des jeunes générations qui affluent constamment aux postes de commande.

D'autre part, s'il est avéré que la collaboration de l'infanterie et de l'artillerie reste une chose fort simple en soi et toujours semblable, il faut reconnaître que les procédés ont varié et continueront à varier au cours des ans. Les exigences de la tactique se modifient. La technique ouvre sans cesse de nouvelles possibilités. L'évolution impose en permanence le réajustement de l'instruction.

Il faut remettre périodiquement les vieux problèmes sur le chantier pour les moderniser.

PRINCIPES FONDAMENTAUX

De quoi s'agit-il en fait ?

Il est patent que l'infanterie, ou, d'une façon plus générale, les troupes de choc qui livrent la bataille tout en avant, ne peuvent pas, en règle générale, mener toutes seules leur combat de bout en bout. Elles ont besoin d'être soutenues par des appuis de feux puissants, destinés dans l'offensive à leur ouvrir le chemin

en faisant brèche dans le dispositif adverse, ou au contraire, dans la défensive, à leur permettre de maintenir l'intégrité de leurs positions en affaiblissant préalablement la violence de l'attaque ennemie.

Cette mission de feux a été d'emblée confiée — pour que les troupes d'assaut puissent rester mobiles — à des spécialistes habitués au maniement de pièces lourdes et encombrantes, crachant de leurs gueules fumantes la foudre et le tonnerre. Le corps des artilleurs était né.

La spécialisation créait automatiquement le problème de leur collaboration avec les troupes qu'ils étaient appelés à appuyer.

Le but de cette liaison est évident et se laisse aisément énoncer : *il s'agissait d'emblée, il s'agit encore et il s'agira toujours que l'artilleur place ses projectiles à l'endroit et au moment décisifs voulus par ceux qui sont voués au corps-à-corps et de qui dépend en définitive le sort de la bataille.*

La communauté d'action ne présentait au début guère de difficultés. Du fait de leur faible portée, les bombardes prenaient position en tête même du corps de bataille. La complication et la lenteur de leur chargement faisaient qu'elles ne lâchaient chacune qu'un seul boulet dans le carré des troupes adverses. Après cette unique salve, la piétaille se ruait à son tour sur celles-ci en profitant du désarroi que la décharge avait causé dans leurs rangs serrés.

Ou bien, si l'on voulait acquérir un effet matériel plus grand, par exemple pour ouvrir une brèche dans les remparts d'une cité comme tenta de le faire Charles le Téméraire à Morat, les artilleurs allaient établir leurs canons bien en avant des premières lignes et prenaient tout leur temps pour projeter boulet après boulet jusqu'à ce que le pan choisi de la muraille s'écroulât.

L'infanterie, les regardant travailler, attendait patiemment derrière les tubes que la voie lui fût ouverte et que le général en chef lui intimât alors l'ordre de se précipiter à l'abordage par la trouée obtenue.

Les seules difficultés de cette coopération consistaient à mouvoir les pièces pour les amener à pied d'œuvre, puis là à les défendre, vu leur situation exposée et leur extrême vulnérabilité, contre les attaques de l'adversaire. Car les Suisses de Novare et de Marignan n'appréhendaient point de choisir comme objectif principal la position d'artillerie rivale et ne barguinaient point à marcher, armés de leurs piques seulement, en rangs compacts sus aux canons.

Mais, que nous chaut ces antiquités ! objecterez-vous. Elles ne sauraient servir à la pratique de la guerre moderne.

Commençons par constater que l'effet que l'on escompte d'un tir d'artillerie est resté le même depuis des siècles, malgré tous les progrès de la technique et le changement des méthodes de combat.

Aujourd'hui, comme hier et comme demain, les obus doivent : soit agir contre du *personnel à découvert* pour le mettre hors de combat ;

soit agir sur du *matériel* pour le détruire ou tout au moins le perforer, afin d'atteindre les hommes qui s'abritent derrière lui.

Reconnaissons ensuite que l'artillerie, si elle n'est pas restée comme jadis l'apanage exclusif du général en chef, n'en continue pas moins essentiellement de constituer l'arme de la *conduite supérieure de la bataille*.

ACTION SUR LE PERSONNEL A DÉCOUVERT

Dans ce premier cas, les seules différences proviennent du fait que :

- les fantassins ne s'exposent plus comme jadis en carré dense au tir de plein fouet de canons ; ils se sont dispersés dans la nature ; ils utilisent les accidents du terrain et se camouflent pour se soustraire à la vue et aux coups directs des artilleurs.
- les artilleurs se sont vus eux-mêmes reléguer bien loin en arrière du champ de bataille pour s'y abriter de la puissance meurtrière sans cesse grandissante des armes de petit calibre de l'infanterie, comme aussi des obus et bombes de l'adversaire.

Ces événements ont imposé à l'artilleur :

- l'emploi toujours plus intense des trajectoires courbes et des procédés du tir indirect, que ce soit afin d'atteindre l'ennemi derrière le repli de terrain où il se tapit ou pour pouvoir tirer à partir d'un couvert sans s'exposer lui-même ;
- la création de projectiles toujours plus puissants, afin de compenser la dispersion des objectifs dans le terrain par un rayon d'action toujours plus vaste de chaque obus (accroissement des calibres, emploi d'obus explosifs, augmentation de leur efficacité par l'amélioration quantitative et qualitative de la charge interne, perfectionnement des fusées pour obtenir l'explosion à l'instant le plus propice) ;

- l'usage de feux de plus en plus massifs et concentrés dans l'espace et dans le temps (tir de plusieurs centaines de canons pour pilonner un secteur restreint, introduction des pièces multitubes de l'artillerie à fusée, augmentation de la cadence de tir) ;
- la prolongation constante des portées pour soutenir sa propre infanterie du plus loin dans le souci d'échapper soi-même au maximum à l'emprise de l'artillerie adverse (tir d'appui direct) ; ou au contraire pour agir au plus loin afin de contrebattre les batteries ennemies qui, de la profondeur du champ de bataille, s'acharnent sur nos troupes du front (tir de contrebatterie).

Remarquons en passant que l'on n'aperçoit point encore l'apogée de ce prodigieux développement. L'évolution continue à s'accélérer. Elle est marquée par les progrès considérables qui se sont réalisés durant la dernière guerre et depuis lors dans les matériels de l'artillerie dite classique et dans ceux de sa benjamine, l'artillerie à fusée, qui, enfin sortie du domaine théorique où elle était confinée depuis longtemps, vient de prendre une place importante dans l'arsenal de la guerre.

Elle s'est amplifiée de tout le développement de l'aviation comme arme d'intervention au sol. Car le bombardier stratégique, de même que l'avion dit tactique avec ses canons, ses bombes et ses fusées, ne constituent rien moins qu'un prolongement de l'artillerie.

Nous arrêterons nos considérations dans ce domaine à cette unique constatation-là, car l'inclusion du problème de la liaison air — terre dans notre étude nous ferait largement déborder le cadre de notre article.

L'évolution avait rebondi vers la fin de la guerre avec l'apparition des projectiles autopropulsés à lointaine portée du genre des V1, V2, etc. La notoriété de leur médiocre rendement ne doit pas nous leurrer : leurs évidentes faiblesses ne représentent qu'une maladie de jeunesse, due à la hâte qui a présidé à leur création. Sitôt qu'ils les auront surmontées, des possibilités quasi incommensurables s'offriront à cette nouvelle variété de l'artillerie.

Enfin le canon « atomique » — s'il se réalise tel que nous le claironne la propagande américaine — donnera une nouvelle et vertigineuse impulsion à l'artillerie. Bien que notre esprit se fige d'effroi devant les perspectives qu'ouvre le déclenchement d'une telle débauche de forces meurtrières, nous devons reconnaître que ce canon s'inscrit en définitive dans la courbe normale de l'évolu-

tion de l'artillerie. Partant, le problème de la conjugaison de son action avec celle de l'infanterie continuera à se poser comme il s'est toujours posé avec l'artillerie que l'on pourrait appeler « classique ». Le récit des essais qui s'effectuent en Amérique nous le prouve du reste.

L'action de l'artillerie contre du personnel à découvert — ou partiellement découvert — vise par conséquent à mettre hors de combat :

- a) des effectifs qui sont très fortement dilués dans le terrain ;
- b) des troupes qui se dissimulent derrière un couvert, peut-être en formations denses et sur un territoire restreint, mais que l'on ne saurait situer exactement dans l'espace et dans le temps, faute de pouvoir les observer ;
- c) des objectifs souvent très petits, cependant importants (par exemple : la position d'une arme), qu'il faut absolument détruire ou « neutraliser » pour permettre à nos combattants d'accomplir leur mission, mais que l'on ne parvient point à localiser avec assez de précision, du fait de leur camouflage, pour qu'on puisse les contrebattre par le procédé économiques des tirs ajustés.

Les trois cas demandent des *tirs sur zone*. Il s'agit tout simplement pour l'artilleur de « couvrir » un certain nombre *d'hectares*, autrement dit de *carrés de 100 m. de côté*. Ce procédé lui permet de corriger les effets néfastes pour lui :

- de l'éparpillement des objectifs dans le terrain (cas *a*) ci-dessus) ;
- de l'imprécision de son tir, due au fait qu'il ne peut apercevoir ni le but, ni l'arrivée de ses coups, puisqu'ils se trouvent hors de son champ visuel (cas *b*) ;
- du manque de justesse de ses feux, résultant de son ignorance de l'emplacement réel de l'ennemi, — alors même qu'il observe tout le secteur et peut contrôler les points d'impact de ses obus (cas *c*).

Il est évident que l'efficacité d'un tel feu sur zone dépend de l'effet produit par chaque obus et de la densité du tir.

Le nombre d'obus nécessaires pour obtenir une certaine efficacité est inversement proportionnel à l'effet particulier de chacun des projectiles. Autrement dit, moins l'obus est puissant, plus il en faut compter pour obtenir le résultat que l'on recherche.

La quantité d'obus détermine par voie de conséquence la *durée* du feu, d'après la cadence de tir de chaque canon et d'après le nombre des pièces dont on dispose, ainsi que d'après la surface qu'il s'agit de « battre ».

Mais l'effet du tir ne croît pas régulièrement en fonction de la durée. Par exemple, pour tripler une efficacité donnée, il faudra, non trois fois plus de temps, mais peut-être cinq à six fois plus. Car les victimes, après le choc moral initial, trouvent le temps et les moyens de se soustraire partiellement, sinon complètement, aux coups qui cherchent à les atteindre selon les lois du hasard.

C'est pourquoi on tend essentiellement de nos jours à *surprendre* l'adversaire par des feux très *courts*, mais d'une *densité* et d'une *violence* extrêmes ; on veut « coiffer » quasi instantanément *toute* la surface que l'on veut battre. Les coups doivent tomber si drus, qu'ils ne laissent entre eux plus aucune lacune échappatoire, plus aucune chance de salut à ceux qu'ils visent.

Par exemple, si l'on veut agir pendant 15 minutes, il vaut mieux tirer 200 obus sous la forme de deux feux de deux minutes chacun séparé par un intervalle de onze minutes, plutôt que de répartir ces coups uniformément sur une durée de quinze minutes.

Le tir sur zone ne constitue pas toutefois l'unique procédé pour détruire ou neutraliser du personnel à air libre.

L'artillerie sera destinée à intervenir aussi contre des *buts* quasi *ponctuels*. Cela se produira chaque fois que le fantassin aura maille à partir avec une arme ennemie dûment repérée, qui se situera hors de la portée de ses moyens. L'infanterie ne possédera d'autre ressource que d'appeler l'artilleur à la rescousse avec ses longues trajectoires.

Ce dernier commettrait un non-sens, s'il entendait appliquer schématiquement le procédé du tir sur zone à un semblable cas. Il gaspillerait ses munitions. Il faut qu'il ajuste exactement son feu à l'objectif. Il doit « fermer le faisceau » des trajectoires de ses batteries. Il procède par des « coups de matraque », c'est-à-dire par des salves très serrées et très brèves d'une à deux minutes seulement coiffant exactement et par surprise le but.

Plus n'est besoin en général de grosses concentrations de feux. La justesse du tir joue souvent un rôle plus important que la masse des coups. Dans les circonstances extrêmes, on verra même les canons s'engager *isolément en tir direct*, afin de placer leurs obus au but avec le maximum de précision.

Le fantassin, dans la seule lutte contre le personnel à découvert, possède déjà le choix de deux modes d'intervention de l'artil-

lerie totalement différents : le tir sur zone et le tir ponctuel. Il importe qu'il les connaisse à fond, afin qu'il sache les employer à bon escient.

Il doit subsidiairement se rendre compte que l'effet d'un tir d'artillerie ne se mesure pas uniquement au nombre des atteintes. Le vacarme et les ondes de choc des explosions, la fumée, le dégagement des gaz, — s'il ne tue ou ne blesse que rarement —, contribuent à mettre les troupes ennemies hors de combat en opérant sur leur moral et sur leurs capacités physiques.

Inversement, la manifestation de la puissance de l'artillerie sur les positions adverses exerce un pouvoir exaltant sur l'ardeur guerrière des détachements qui bénéficient d'un tel appui de feux.

ACTION SUR LE MATÉRIEL

Avec le développement du machinisme, l'artilleur se voit confier de plus en plus le soin de ruiner purement et simplement du matériel pour diminuer le potentiel guerrier de l'adversaire. Il peut être amené ainsi, par exemple, à détruire des voitures automobiles, des camions — à l'arrêt, bien entendu. Ce genre d'action, bien qu'il exige peut-être parfois l'emploi d'obus spéciaux, s'assimile aux tirs sur zone ou sur objectifs ponctuels, tels que nous les avons décrits dans la lutte contre le personnel à découvert.

Il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit de ne démolir ou de ne perforer du matériel que pour atteindre les hommes qui s'abritent derrière lui. Alors que dans le cas ci-dessus la destruction du matériel constituait une fin en soi, elle ne représente plus cette fois-ci qu'un moyen. Plus n'est besoin de le saccager de fond en comble ou de le pulvériser totalement. Il suffit de le percer pour que les coups puissent s'engouffrer par la brèche et mettre hors de combat le personnel qu'il protégeait.

Cette condition devient de plus en plus impérieuse, car le combattant moderne, devant l'accroissement inouï de la puissance meurtrière des armes, s'efforce toujours plus de se préserver des coups qui le menacent. Il ne veut plus s'exposer à poitrine nue. Il recourt à tous les artifices de la fortification, — improvisée ou préparée. Il s'installe derrière un mur, derrière un rempart de sacs de sable, dans une maison, dans un fortin, derrière un blindage. Il a même réalisé le vieux rêve de toujours ; il a créé la forteresse mobile : le char de combat. Cette évolution a provoqué et continue à provoquer une course de puissance, ainsi que de mobilité, entre la carapace et le canon. Il en est résulté l'éclosion d'une gamme

prodigieuse de moyens pour satisfaire aux exigences multiples de ce genre de lutte. Elle va de la plus simple amélioration apportée au canon classique jusqu'à la construction du plus lourd char de combat. Nous ne saurions énumérer ici tous les perfectionnements qu'elle a suscités.

Que doit en connaître le fantassin lorsqu'il hèle l'artilleur à son aide ? Il doit savoir que le tir normal de l'artillerie, avec ses obus à fusée instantanée qui éclatent au moindre contact ou avec ses obus fusants qui explosent à une certaine hauteur au-dessus du sol, ne produit quasi aucun effet quelconque sur les murs et les blindages. Partant, il s'exposerait à d'amères désillusions et jetterait sa poudre aux moineaux, s'il entendait se fier à un tel tir pour mettre hors de combat le personnel qui s'est mis en sûreté derrière eux.

Cependant, ces feux — quoi qu'on en pense fréquemment — ne sont point tout à fait entachés de nullité. Le bruit, la fumée, les gaz, l'onde de choc émise par les explosions pénètrent à l'intérieur des maisons, des fortins, des chars ; il se produit dans ces espaces clos des phénomènes d'écho, de résonance, de superposition, qui multiplient les effets habituels au point de les rendre parfois intolérables. Pour le moins, ils gênent les combattants ; ils peuvent parfois les empêcher momentanément de se battre. Voilà pourquoi on a maintes fois vu, durant la dernière guerre, des chars rebrousser chemin dare-dare pour échapper à des tirs d'artillerie qui les avaient pris à partie, alors même que ceux-ci auraient pu, tout au plus, écailler simplement la peinture de leurs plaques d'acier.

Le caractère paradoxal d'un semblable feu ne doit pas masquer la faiblesse de l'efficacité véritable d'un tel tir. Les effectifs ennemis ne sauraient être entièrement annihilés, ni même affaiblis. Entravés un moment dans leur liberté d'action, ils restent à même de reprendre la lutte à fond quelques instants plus tard.

Le fantassin doit en avoir nettement conscience, afin qu'il sache exactement ce qu'il peut attendre de l'artillerie, dans le cas où elle doit intervenir contre des ouvrages fortifiés avec les moyens qui ne sont pas spécialement adaptés à ce genre de lutte. Il doit savoir si le gain justifie la défense.

En plus, le fantassin doit immédiatement se faire initier par l'artilleur sur les possibilités techniques spéciales que ce dernier possède pour démolir ou percer les murs et les blindages, ainsi que sur la manière dont celui-ci doit engager alors ses canons.

Les données, à ce propos, varient d'une façon considérable selon les genres de pièces (calibre, vitesse initiale, présence de projectiles

spéciaux : obus-mines avec fusée à retardement, obus perforants pleins ou explosifs, obus à charge creuse spécialement destinés à perforer les blindages).

L'engagement des tubes différera aussi fortement selon la nature de l'objectif : contre des maisons ordinaires, on peut employer la batterie normale dans sa position habituelle ; il suffira de la doter d'obus munis de fusée à retardement, qui n'éclateront qu'après avoir percé le toit et les plafonds d'un certain nombre d'étages, ou d'obus incendiaires qui bouteront le feu aux combles.

Pour percer les parois d'un fortin ou les blindages, il faudra des projectiles spéciaux à grand pouvoir perforant ; il faudra peut-être une grande vitesse initiale, qui provoque des trajectoires très tendues et impose le tir direct ; il faudra peut-être engager la pièce isolément à de très courtes distances.

Les solutions techniques et tactiques divergeront ainsi fortement pour chaque cas concret en fonction des moyens (aussi bien du genre des pièces que du genre des projectiles) dont on dispose et selon la nature de l'objectif.

L'orientation sur les possibilités techniques de l'artillerie dans ce genre de lutte constitue le fondement même des décisions tactiques du fantassin.

Il importe par conséquent que ce dernier n'abandonne rien au hasard ou à l'improvisation de la dernière minute. Il importe qu'il se fasse renseigner très vite et à fond par son frère d'arme, l'artilleur, à ce sujet.

Alors dûment informé, il saura choisir les décisions qui conviennent à chaque situation particulière et tirer le maximum de rendement des moyens qu'il possède pour accomplir sa mission de combat.

DE LA CONNAISSANCE RÉCIPROQUE DES ARMES

Nos déductions nous ont fait aboutir à la constatation que la *connaissance approfondie de l'artillerie constitue la condition sine qua non du succès de la liaison infanterie-artillerie.*

L'idéal serait évidemment que le chef fantassin, appelé à engager l'artillerie ou à régler l'emploi des feux de celle-ci dans le cadre de sa manœuvre, fût à tel point versé dans la science de l'artillerie, qu'il discernât d'emblée lui-même la manière dont il pourrait tirer le meilleur profit des canons et coordonner leur effet à l'action des troupes de choc.

La réciprocité est aussi vraie. L'artillerie devrait être initiée à

tous les arcanes de la tactique du fantassin, afin qu'il puisse le soutenir à bon escient et avec le maximum d'efficiencce, — en prévenant souvent même les besoins de celui-ci.

Mais l'évolution moderne des méthodes de combat nuit à la réalisation de ce postulat. La relégation des batteries tout à l'arrière du champ de bataille ne permet plus aux deux armes de se voir mutuellement à la tâche, de collaborer au coude à coude, d'apprécier d'une façon directe les efforts que chacune d'elles fait pour le succès de l'œuvre commune. Elle crée un fossé d'ignorance, voire d'incompréhension entre elles.

Notre régime de milices à court terme aggrave encore ce travers.

L'introduction d'armes à obus explosifs dans l'infanterie (canon d'infanterie, lance-mines) est venue heureusement enrayer, en partie, les conséquences pernicieuses de ce défaut, en familiarisant les fantassins avec la pratique de la science des trajectoires qui constituait, il n'y a pas si longtemps, l'apanage exclusif des officiers à parements rouges.

En outre, le mode récent — dans l'artillerie — de tirer habituellement en « groupe » (et non plus par batterie) a libéré un certain nombre de commandants de batterie, qui, quittant les hauts et lointains observatoires où ils restaient naguère confinés, descendent maintenant dans les rangs des fantassins, jusqu'au bataillon ou même jusqu'à la compagnie, dont ils viennent partager la vie durant les exercices de combat. De sorte qu'une certaine camaraderie d'armes se recrée à l'échelon des chefs et contribue à aplanir quelque peu les difficultés.

Cependant cette communauté reste beaucoup trop brève pour qu'on en puisse espérer beaucoup de bénéfice.

Il appartient donc à tous les chefs — artilleurs comme fantassins — de rechercher tous les moyens et toutes les occasions, en service et hors du service, pour parfaire leurs connaissances en vue de la coopération des deux armes.

Les nécessités de la collaboration se limitaient, naguère encore, à l'échelon de la division et du régiment. Aujourd'hui, elles cascadenent maintes fois jusqu'à la compagnie.

Aussi est-il indispensable que, dans les deux armes, tous les chefs supérieurs *jusqu'aux capitaines inclus* s'initient au problème de la liaison infanterie-artillerie. Les officiers subalternes de l'artillerie, qui sont destinés à se glisser souvent jusque dans les toutes premières lignes pour fonctionner comme « observateurs avancés », devraient, eux aussi, mieux se préparer à leur rôle en acquérant des notions plus complètes sur la tactique, le comportement et la psy-

chologie des combattants de l'extrême avant, auxquels ils se trouveront mêlés.

Ce pourrait être notamment l'un des buts permanents du programme d'activité de nos sociétés d'officiers.

On ne multipliera jamais assez à ce propos les démonstrations, les visites de troupes lors de leurs exercices de combat ou de tir, les échanges d'officiers entre les armes, afin de développer bilatéralement la compréhension et l'esprit d'équipe.

Mais la véritable collaboration ne pourra naître, s'expérimenter et se cultiver que dans la pratique des exercices combinés.

Entendons-nous bien à ce sujet.

Il est vrai que les manœuvres à tir fictif, telles que nous les pratiquons dans chacun de nos cours de répétition, assouplissent excellemment les chefs en les rompant à la jonglerie des mouvements et de l'engagement des troupes panachées.

Elles ne sauraient cependant en aucun cas suffire. Elles escamotent le véritable problème. La piétaille de l'extrême avant ignore tout des feux qui sont censés la soutenir. Elle ne s'en soucie aucunement. L'artilleur, de son côté, vu l'absence du danger et l'impossibilité des contrôles, ne se préoccupe pas outre mesure d'ajuster ses tirs d'une façon très précise, dans l'espace et dans le temps, à la situation et aux besoins de l'infanterie. Ce genre d'exercices ne fournit pas la moindre garantie que la communauté d'action des canonniers et des fusiliers est assurée véritablement et étroitement au niveau de l'exécutant. Il est capital pourtant qu'elle joue là.

La liaison infanterie-artillerie, par conséquent, représente non seulement un problème pour les chefs, mais aussi tout autant un problème pour la troupe. Le fantassin doit apprendre à profiter *instantanément* des ouragans de fer qui s'abattent à son profit sur les positions adverses ; l'artilleur doit apprendre à placer ses feux *au plus près* des fantassins, sans jamais mettre la vie de ceux-ci en danger. C'est là que gît la difficulté. Tous deux doivent savoir la résoudre. Ils n'acquerront cette dextérité que par la pratique *des tirs réels à obus et à balles*. Ils y développeront du même coup — chose indispensable pour le succès d'une collaboration faite d'autant de dangers — leur estime et leur confiance mutuelles.

Du reste, seuls les tirs réels saisissent l'ensemble du problème puisqu'ils permettent de faire l'instruction sur les deux plans à la fois : celui des chefs et celui de la troupe.

Il faut en faire donc le plus possible. Notre pays s'y prête heureusement. Il nous livre des emplacements à profusion — à qui veut les trouver — où l'on peut accomplir de véritables tâches de

combat sans trop torturer la tactique pour respecter les exigences impératives de la sécurité.

Il semblerait que tout devrait favoriser l'exécution des tirs combinés. Tel n'est point toujours le cas. Des obstacles inattendus surgissent dans l'opinion de maint des chefs.

Nous ne voulons pas parler de ceux, fantassins aussi bien qu'artilleurs, qui craignent les accidents : ce sont eux qui préfèrent renoncer toujours aux tirs et se leurrer des illusions des exercices à blanc ; ou bien, s'ils se décidaient à en faire, ce sont eux qui feront tomber les salves quelque part dans le paysage, en tout cas fort loin des fantassins, afin d'être bien certains d'avoir éliminé tous les risques. Ils ne se rendent même pas toujours compte que ce dernier procédé les abuse, parce qu'il n'apprend rien aux chefs comme aux hommes du rang, aux fantassins comme aux artilleurs.

De tels commandants sont assez rares par bonheur, parce que nos cadres possèdent le sens de leur devoir pour la guerre. Du reste, s'ils se comportent ainsi, en semblant vouloir fuir leurs responsabilités, cela provient le plus souvent bien moins d'un vice de caractère, qui les rendrait impropre à l'exercice de leur commandement, que bien plutôt d'un manque de sûreté dû à un manque d'expérience. Un surcroît d'instruction fait disparaître la pusillanimité.

A côté de cette catégorie, nous trouvons encore :

des artilleurs qui répugnent à ce genre d'exercices avec les arguments que ceux-ci :

- ne favorisent pas suffisamment l'instruction de tir de leurs officiers, du fait de la rigidité des plans de feux et d'une consommation excessive de munitions ;
- faussent l'instruction des fantassins et leur font sous-estimer l'effet des batteries, du fait de la faiblesse des dotations de munitions et du fait de l'emploi des obus dits d'exercice qui ne permettent pas d'étoffer suffisamment les feux ;

des fantassins qui leur reprochent la rigidité de la manœuvre et la lenteur de l'exécution, qui ne stimulent pas suffisamment la rapidité des réactions des exécutants.

Aux uns comme aux autres, nous rétorquerons qu'ils ne doivent rechercher l'origine de leurs griefs que dans leur propre manque de métier ; il les fait aboutir à des exercices beaucoup trop schématiques, qui ressemblent beaucoup plus à des scénarios de théâtre trop minutieusement réglés qu'au jeu d'un épisode de combat.

Là encore, un surcroît d'instruction avec des exercices variés fait supprimer toutes ces tares. Nous croyons pouvoir l'affirmer sur la base de notre propre expérience.

Quant à l'argument de la maigreur des feux qui fausse l'image de l'efficacité réelle des bombardements, nous répondrons qu'il suffit que le fantassin assiste *une seule fois* à la démonstration — hors de tout exercice — de la puissance d'un seul tir d'artillerie. Dûment averti, il saura faire par la suite les discriminations qui s'imposent.

Car, pour entraîner l'infanterie et l'artillerie à collaborer, il vaut mieux répartir tout au long de l'exercice 10 salves de 10 coups sur des objectifs différents plutôt que « griller » les 100 coups en une seule fois sur un seul point de terrain sous le prétexte que l'on tient à faire plus de bruit.

L'essentiel est qu'un obus tombe au moment voulu devant le nez du fantassin ; qu'il s'en abatte 10 ou 100 ensuite au même endroit n'ajoute plus rien au problème ; toutes les données de la liaison ont été résolues pour amener ce coup au but à la seconde fixé.

Ce procédé pédagogique menace toutefois de provoquer quelque confusion, non chez le fantassin comme on le craint communément, mais chez l'artilleur, s'il est insuffisamment averti, à ce propos, de l'emploi réel de ses canons. En effet, il est contraire aux exigences tactiques du champ de bataille, comme nous l'avons exposé plus haut : nous avons reconnu qu'il était toujours infiniment préférable d'agir par des feux très denses.

Le risque compte peu en face des avantages donnés par ce mode de faire, d'autant plus qu'en informant simplement les intéressés sur les raisons de cet emploi on le supprime.

Beaucoup de tirs combinés, le nombre maximum de feux, disons-nous. Relevons que notre armée a fait de gros progrès en ce domaine. Par exemple, il est devenu d'usage que nos écoles de recrues d'infanterie déjà s'allient à des écoles de recrues d'artillerie pour effectuer de tels exercices. Les tirs dans les C.R. sont aussi devenus plus fréquents.

Nous avons le droit et le devoir de nous poser cependant la question s'il n'existe pas encore des moyens d'améliorer notre instruction pour stimuler et perfectionner la collaboration du fantassin et de l'artilleur. Nous pourrions peut-être prévoir par exemple le programme suivant d'instruction — ou quelque autre analogue — pour les cours de répétition des troupes d'artillerie dans le cadre du régime trisannuel que nous avons introduit d'une manière générale dans l'armée :

- 1^{re} année : instruction de détail :
- les régiments d'artillerie ont un C.R. indépendant ;
 - l'instruction se fait dans le cadre maximum du groupe d'artillerie sous le contrôle du cdt. rgt. art. ;
 - l'instruction met l'accent sur la réalisation *technique des tirs*.
- 2^e année : instruction des moyennes unités (jusqu'au rgt. compris) :
- chaque groupe d'artillerie effectue *son CR avec un régiment d'infanterie* ;
 - *chaque bataillon* effectue au moins un tir combiné avec le dit groupe ;
 - les manœuvres finales (de régiment contre régiment) s'accomplissent au moyen de *régiments renforcés*.
- 3^e année : instruction des grandes unités :
- l'art. mobilise, comme les autres trp., dans le cadre de l'unité d'armée ;
 - dans la période du CR qui précède les grandes manœuvres, l'artillerie divisionnaire s'exerce à la manœuvre des feux d'ensemble, comme nous l'avons fait dans le courant de l'année dernière. Ce système aurait subsidiairement l'avantage de corriger l'influence déprimante des longues périodes d'inaction auxquelles sont condamnées les batteries sur leurs positions durant les manœuvres.

MASSE OU DÉCENTRALISATION

Le chef, ferré maintenant sur les capacités et les modes d'emploi de l'artillerie — tant du canon isolé que des groupements de pièces — doit intégrer la manœuvre particulière des feux d'appui, fournis par les canons, dans son plan général de combat.

Nous avons posé d'emblée le principe que l'artillerie constituait l'arme de la conduite supérieure de la bataille. L'expérience moderne prouve que ce n'est plus que partiellement vrai.

Tout d'abord, les armées ont trop grandi, les fronts se sont trop élargis, pour que le haut-commandement puisse diriger lui-même les feux de son artillerie au profit de ses troupes. Il ne possède que la ressource de distribuer ses canons à ceux de ses subordonnés qui se trouvent à même de les engager à portée utile et de diriger leur tir à vue directe. C'est ainsi que de nos jours l'artillerie est

devenue une arme essentiellement divisionnaire. Les canons du corps d'armée ne viennent que renforcer les effectifs de l'artillerie du commandant de division.

Il se peut que ces conditions changent à l'avenir et que le développement de la technique remette une artillerie à plus longue portée, plus puissante et disposant de moyens d'observation inédits dans les mains du cdt. de corps d'armée, voire du général directement. Ce serait le cas notamment le jour où les canons atomiques parviendraient à s'introduire dans notre armée.

Mais revenons à ce qui existe.

Le commandant d'unité d'armée marque donc par l'intervention massive de son artillerie l'endroit où il recherche la décision.

Si, dans l'offensive, le lieu où il entend faire brèche ne dépend que de son libre arbitre, il ne saurait, dans la défensive, prédire à coup sûr par où viendra l'ennemi. Comme le front de la division dépasse en largeur le champ latéral de tir des tubes — qui est d'un peu plus de 45° — il se voit réduit à la nécessité de préciser le secteur dans lequel son artillerie doit se trouver prête à intervenir instantanément.

Il ne saurait, pour autant, abandonner définitivement ses autres troupes à leur triste sort de déshéritées. Il doit, le cas échéant, leur prêter aussi main forte.

La portée des canons modernes lui octroie le plus souvent cette faculté. Il lui suffit en effet de faire pivoter les tubes et les batteries quasi sur place, afin de leur imprimer une nouvelle capitale de tir, pour qu'il puisse atteindre en général les parties du front qu'il avait initialement privées de feux d'appui. Il se trouve par conséquent à même de confier au moins un second secteur de tir à chaque batterie, avec l'obligation qu'elle effectue un bref changement de position pour passer ses feux de l'un à l'autre.

Il n'est point indifférent pour le fantassin de savoir s'il est placé dans le premier ou dans le second des secteurs. Car là il peut espérer le secours quasi immédiat de l'artilleur, tandis qu'ici il doit attendre un certain temps avant de le voir arriver. Il faut distinguer nommément les deux cas.

Pour le premier, on indique que l'artillerie agit en *mission primaire* au profit de telle troupe ; autrement dit, ses feux peuvent s'abattre dans des délais très brefs, 2 à 5 minutes le plus fréquemment, le temps de transmettre les ordres, de placer les éléments balistiques aux appareils de pointage, de charger les tubes, de faire partir le coup et de le faire voler dans l'espace.

Dans le 2^e cas, elle agit en *mission secondaire* au profit de telle

autre troupe ; ceci signifie qu'il faudra modifier préalablement les positions des batteries : on devra patienter $\frac{1}{4}$ d'heure au minimum, voire $\frac{1}{2}$ heure, avant de recevoir l'appui des obus, à la condition supplémentaire que ce mode d'intervention ait été prévu, préparé et exercé ; sinon, les délais seront encore plus longs.

Le commandant de division ou son chef d'artillerie se trouvent rarement en situation de conduire eux-mêmes les feux de leurs pièces. Ils ne peuvent le faire qu'au moyen d'observateurs interposés. Ils délèguent à cet effet des officiers d'artillerie (en général des commandants de groupe ou de batterie) auprès des commandants des troupes qu'ils soutiennent. Ce sont ces officiers en définitive qui dirigent efficacement les tirs de la masse de l'artillerie divisionnaire, le commandant de division se bornant à distribuer les feux à ceux de ses subordonnés qui en éprouvent momentanément le besoin le plus urgent.

La coordination avec l'infanterie peut être assurée par un horaire strictement minuté des feux qui est fixé par le commandant supérieur. Il appartient aux exécutants de l'avant d'adapter leur manœuvre aux exigences tyranniques de cet horaire.

L'expérience prouve que ce système ne convient qu'à des opérations très limitées dans l'espace et dans le temps, comme un coup de main par exemple. Dans les autres cas, il ne satisfait pas la plupart du temps, car sa rigidité lui interdit de suivre au plus près les fluctuations du rythme de l'action des fantassins. Parfois ceux-ci doivent piétiner pour ne pas entrer dans la zone d'un feu devenu superflu ; ou bien, retardés par une résistance ou un obstacle imprévus, ils voient le tir de l'artillerie se dissocier de leur opération et faire cavalier seul.

Pour accorder plus de souplesse à la manœuvre des feux, le commandant de division doit céder souvent au commandant de l'avant le droit de déclencher lui-même, à vue, le tir à l'endroit et au moment qui sont véritablement nécessaires aux fantassins. Ce dernier actionne alors directement les canons par l'entremise de l'officier de liaison d'artillerie (cdt. de groupe ou de batterie, officier subalterne) qui lui a été attribué. Il est évident que l'on ne saurait, sous peine d'anarchie, abandonner à chacun des subordonnés la faculté de faire cracher les canons à sa guise. Pour éviter la foire d'empoigne, on doit exiger de lui qu'il *demande* le feu qu'il désire à son chef. Et c'est ce dernier qui le lui attribue — ou non — en fonction de la situation générale, des demandes diverses qui lui parviennent et de son propre plan de manœuvre.

Le procédé de la demande du feu offre l'inconvénient de retarder

l'ouverture du tir et de laisser le subordonné jusqu'au dernier moment dans l'incertitude, parce qu'il ne sait pas par avance s'il obtiendra le bombardement qu'il demande et si les coups s'abatront dans des délais utiles.

Le commandant supérieur ne peut corriger ce défaut qu'en faisant une entorse de plus au principe qui affirme que l'artillerie est l'arme de la conduite supérieure de la bataille,

Tout en conservant lui-même toute l'artillerie sous commandement, tout en lui prescrivant lui-même ses positions, tout en restant constamment prêt à reprendre personnellement en main la direction de l'ensemble des tirs, il en attribue une partie à ses subordonnés comme *batteries* (ou groupe) *d'appui direct*. Ceux-ci jouissent alors sans restriction et directement du feu de ces pièces. Il suffit qu'ils en donnent l'ordre à l'officier artilleur de liaison qui les accompagne. La réaction de l'artillerie est assurée et immédiate.

Un tel système repose évidemment sur le rendement des liaisons. La gamme des moyens modernes de transmission le favorise.

Mais les appareils les plus parfaits peuvent faillir : le fil de téléphone rompra ; l'ennemi brouillera les communications radio.

A l'instant critique, le chef, rivé à l'impuissance, ne parviendra plus, peut-être, à transmettre ses désirs ou sa volonté aux servants des canons loin en arrière. Ceux-ci, faute d'ordres, resteront-ils passifs ? Laisseront-ils l'adversaire écraser impunément notre infanterie démunie du soutien de son artillerie ? Le sort de la bataille se décidera-t-il sans eux ?

Non ! répondent les théoriciens que préoccupe cette question. Fantassins et artilleurs disposent encore chacun de leur côté d'une ultime ressource de misère pour résoudre le problème de la liaison infanterie-artillerie.

Pour les premiers, l'affaire est simple, bien que sa réalisation soit souvent délicate : ils doivent s'imprégner du principe que tout feu d'artillerie, qui s'abat inopinément devant eux, leur signifie : le chef vous a vu, il vient vous aider ; attaquez !

Les canonniers, eux, lorsqu'ils se sentiront coupés en pleine bataille de toute communication avec leurs chefs et avec l'avant, devront ouvrir le feu à priori sur un point qui aura été convenu d'avance entre le chef fantassin et le chef artilleur. C'est le « Not-feuer » de nos camarades de langue alémanique. La vertu de ces salves, lâchées à l'aveuglette, est beaucoup plus sujette à caution. Ne risquent-elles pas de frapper parfois nos propres troupes en pleine action dans une situation mouvante ou de tomber dans le vide ?

Quoi qu'il en soit de cette question, soulignons que le chef, qui a reçu l'appoint d'une artillerie d'appui direct, ne possède pas la compétence de déplacer les canons. Comme on l'exprime parfois, il dispose des feux seulement ; il ne dispose pas des roues.

De plus, son pouvoir sur ces batteries reste fragile, puisque le commandant de division les a gardées dans sa main et qu'il peut à tout moment les lui retirer, pour attribuer leurs feux à quelque autre de ses camarades.

Cette semi-subordination (ou cette double subordination, selon l'échelon duquel on l'envisage) offre de nombreux inconvénients en maintes occasions. Elle entrave le plein épanouissement de la liaison infanterie-artillerie.

L'expérience des dernières guerres a prouvé que le régiment d'infanterie ne saurait plus se passer des canons, qu'il a besoin d'une artillerie qui lui appartienne en propre pour qu'elle fasse entièrement cause commune avec lui, et dont il puisse user à sa guise en toutes circonstances.

A ces nécessités s'est ajoutée encore la constatation que l'artillerie d'ensemble ne réussissait point à satisfaire à toutes les exigences du combat des fantassins.

A côté de son action, grosse et grossière, de nombreuses tâches de détail persistaient à subsister, qui réclamaient une précision ou une rapidité d'exécution qu'une telle masse ne pouvait guère assurer.

C'est pourquoi on en est venu, lors du dernier conflit mondial, à *subordonner complètement un groupe d'artillerie à chaque régiment d'infanterie*, presque d'une façon organique. Le « régiment renforcé » devient la règle. C'est le fameux « combat team » des Américains et le « groupement tactique » des Français.

Cette évolution signifie que ce n'est plus la division, mais le régiment qui forme aujourd'hui le premier groupement des armes combinées, c'est-à-dire qui devient la grande unité tactique indépendante.

Tous les problèmes de la liaison infanterie-artillerie, que nous venons d'étudier ci-dessus pour l'échelon de la division, descendent d'un degré dans la hiérarchie militaire. Ce que le commandant de division devait résoudre incombe actuellement au commandant de régiment ; ce qui appartenait à ce dernier revient au commandant de bataillon.

Le transfert des rôles impose un accroissement des exigences dans l'instruction des dits chefs. En avons-nous suffisamment tenu compte ? Nous nous permettrons d'en douter encore.

Cette transposition crée, en revanche, un nouveau cas de conscience pour le commandant de division : jusqu'à quel point doit-il conserver ses canons en masse dans sa main pour qu'il influence la bataille directement et d'une façon prépondérante ? Jusqu'à quel point doit-il les décentraliser en les répartissant à ses régiments pour assurer une collaboration plus intime entre l'artilleur et le fantassin et pour obtenir plus de rapidité et de précision dans les interventions de ses batteries ?

On ne saurait fixer de règle. Il affère au commandant de division de choisir, souverainement, hors de tout schéma, la solution qui convient le mieux aux circonstances du moment.

Or, la subordination d'un groupe d'artillerie à chaque régiment d'infanterie ne constitue pas la seule manifestation de la décentralisation de l'artillerie. Dès la fin de la première guerre mondiale, le besoin s'était fait sentir d'attribuer au régiment et au bataillon des « canons d'infanterie », chargés isolément de prendre à partie en tir direct les nids de résistance de l'adversaire, vu l'insuffisance des mitrailleuses pour ce genre de mission.

C'est ainsi que les Allemands, en 1939, avaient doté leurs régiments d'infanterie de 4 canons de 7,5 et de 2 obusiers de 10,5 cm.

La nécessité de semblables pièces n'a aucunement diminué. Elle tend même à croître, car on a tendance, le plus souvent, à leur confier supplémentairement la tâche de la lutte antichars. Mais trop lourdes, trop encombrantes, trop lentes et vulnérables, elles ne pouvaient pas subsister ainsi. C'est pourquoi on tend à les remplacer aujourd'hui à l'étranger par une compagnie régimentaire de chars.

Le commandant d'un régiment d'infanterie moderne doit, par conséquent, résoudre et coordonner deux problèmes de liaison d'artillerie pour soutenir ses fantassins :

- celui de l'appui en tir direct fourni par les chars ;
- celui de l'appui classique donné par le « groupe » d'artillerie qui lui a été subordonné.

Dans notre armée, les chars, du fait de leur nombre restreint, ne feront pas partie organiquement du régiment. Cette circonstance ne favorise certes pas la liaison. Elle exige qu'on exerce celle-ci d'autant plus.

LA CONDUITE DES FEUX

Ayant résolu les modes d'engagement des canons, le fantassin et l'artilleur doivent d'un commun accord conduire leurs feux dans le cadre de la manœuvre d'ensemble.

On constate à ce propos bien souvent qu'à cette ultime phase, la réalisation de la liaison infanterie-artillerie devient défectueuse par le simple fait que le fantassin ne sait pas dire à l'artilleur tout simplement et clairement ce qu'il veut.

Que doit-il lui exprimer ?

Tout d'abord, dans la préparation d'une opération, il doit tout bonnement lui indiquer les limites du secteur d'ensemble dans lequel les canons seront appelés à tirer : limite courte, limite longue, limites gauche et droite.

Il n'a aucunement besoin à ce stade-là de lui indiquer de « préparer des feux ». C'est l'affaire exclusive de l'artilleur. Celui-ci choisit à cet effet des points de repère topographiques répartis dans le secteur ; il en calcule les éléments de tir. Les feux ainsi préparés ne lui serviront ensuite qu'à extrapoler très rapidement les éléments de tir pour les objectifs véritables qui lui seront désignés en cours d'action et qui ne se dévoileront la plupart du temps qu'à ce moment-là.

Le plan des feux ainsi préparés à priori par l'artilleur ne représente qu'un procédé commode technique pour les besoins internes de l'artillerie. Il n'intéresse en somme guère le fantassin, qui procédera à la désignation des buts au moment voulu directement à vue dans le terrain, aussi simplement qu'il le fait d'habitude.

Cette désignation des objectifs est aisée, lorsque artilleur et fantassin se trouvent côte à côte. Elle devient maintes fois très difficile, lorsqu'ils sont séparés. Tel est le cas, lorsque l'artilleur doit, de son observatoire, secourir une troupe clouée, loin de lui, au sol par une résistance adverse, qu'il ne parvient point à découvrir.

Elle fait appel alors aux trésors d'ingéniosité des deux partenaires. Elle n'est possible que si tous deux sont habitués par une longue collaboration à se comprendre à demi-mots ou par signes.

Grâce à la radio, le combattant de l'extrême-avant pourra souvent tenter de décrire à son frère d'arme le but à distance ; ou bien par des tirs à balles lumineuses, le jet de fusées ou de projectiles fumigènes, il s'efforcera d'attirer l'attention de celui-ci et de lui indiquer, sinon la localisation précise de l'objectif, tout au moins la direction dans laquelle il faut chercher ce dernier.

Dans la conduite du feu, la radio ouvre aussi de nouvelles possibilités : elle permet au fantassin de se substituer parfois à l'observateur d'artillerie pour transmettre les corrections de tir. Il n'a nul besoin de recourir à cet effet au langage ésotérique de son camarade de l'arme savante. Il suffit qu'il indique tout simplement si le coup est trop long ou trop court, trop à droite ou trop à gauche, en donnant la grandeur approximative de l'écart en mètres.

Chaque officier d'infanterie devrait être capable de le faire. Ce n'est ni très long, ni très difficile à apprendre. Mais il faut l'avoir pratiqué ; il faut l'exercer.

Le fantassin doit se rendre compte enfin que l'artillerie ne peut pas tirer à tous moments. Ses interventions sont nettement limitées par le nombre des obus dont elle dispose. Il doit donc connaître le nombre de fois qu'elle pourra tirer et devra réserver ces feux pour les circonstances importantes, décisives ou critiques.

LE SERVICE DE RENSEIGNEMENTS

La liaison infanterie-artillerie ne saurait se limiter exclusivement à l'exécution des tirs.

En somme, les artilleurs seront plus souvent dans l'expectative qu'en action. Dans les longues périodes d'attente entre les canonades, ne pourraient-ils pas aider d'une autre façon leurs camarades fantassins ?

Ils disposent d'un vaste réseau d'observation et de liaisons, servis en particulier par des observateurs quasiment professionnels. Ils sont à ce point de vue-là beaucoup mieux fournis que les fantassins.

Pourquoi n'en tirerait-on pas profit pour le service de renseignements ?

Malheureusement, ce genre de collaboration est encore trop peu développé. Il faudra le cultiver. Cela demande une instruction spéciale des officiers d'artillerie en général et peut-être la création d'un SR réduit, dirigé par un officier spécialiste, dans *chaque groupe d'artillerie*.

Car l'officier des transmissions qui, à l'échelon du régiment d'artillerie, est chargé de cette tâche de SR à côté du rôle indiqué par son titre ne suffit pas seul à cette mission, d'autant plus que c'est à l'échelon du groupe d'artillerie qu'un SR est le plus nécessaire.

CONCLUSION

Le tour du problème que nous venons d'effectuer prouve que la liaison infanterie-artillerie reste une des pierres de touche du succès de la manœuvre.

Ses exigences ont crû. Des besoins nouveaux sont nés. Elle devient plus impérieuse que jamais. Elle réclame toujours plus de connaissances, toujours plus de métier.

Il appartient à tous les chefs, fantassins et artilleurs, d'apprendre toujours plus à collaborer, afin qu'ils restent à la hauteur des lourdes responsabilités qu'ils devront endosser dans leur rôle de commandants de troupes en guerre.

Colonel EMG NICOLAS

Quelques réflexions sur l'artillerie à fusée

Depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, nos revues militaires ont consacré de nombreux articles à l'artillerie à fusée¹. Pourquoi, a-t-on souvent demandé, cette arme n'a-t-elle pas encore

¹ Oberstbrigadier R. v. WATTENWIL : *Der schweizerische Raketenfrühling* 1850-1867. Allg. Schweiz. Militärzeitung 91 (1945 Nr. 10 S. 497.

Oberst A. KRADOLFER : *Raketen*. Allg. Schweiz. Militärzeitung 91 (1945) Nr. 12 S. 620.

Major KUENZY : *Die Raketenartillerie*. Allg. Schweiz. Militärzeitung 91 (1945) Nr. 12 S. 629.

Major STUTZ : *Technische Grundlagen der Geschütze, Raketen und rückstossfreien Waffen*. Schweiz. Monatsschrift für Of. aller Waffen 58 (1946) Nr. 6 S. 178.

Hptm. i. Gst. v. ORELLI : *Haubitzen und Raketen*. Schweiz. Monatsschrift für Of. aller Waffen 59 (1947) Nr. 4 S. 123.

Oberstlt. i. Gst. KUENZY : *Die Raketenartillerie*. Allg. Schweiz. Militärzeitschrift 114 (1948) Nr. 10 S. 723.

Major GYGLI : *Raketen-Artillerie*. Der Schweizer Artillerist 25 (1947) Nr. 1 S. 1.

Hptm. K. INGOLD : *Raketen-Artillerie*. Der Schweizer Artillerist 25 (1947) Nr. 1 S. 1.

Hptm. K. INGOLD : *Raketen- und klassische Artillerie*. Der Schweizer Artillerist 31 (1952) Nr. 1 S. 6.