

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 55 (1910)  
**Heft:** 7

**Artikel:** La liaison de l'infanterie et de l'artillerie  
**Autor:** Berchem, P. van  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-339105>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

## La liaison de l'infanterie et de l'artillerie.

---

Mon intention est d'étudier plus spécialement le côté pratique de cette question, en exposant un essai fait, l'année dernière, dans la 1<sup>re</sup> division, essai destiné à pousser, si possible, l'instruction dans le sens d'une liaison plus intime des deux armes sœurs.

### L'unité d'action des armes.

Je dois, cependant, pour introduire le sujet, traiter la question de l'*unité d'action des armes*, d'une façon un peu générale, tout en laissant de côté ce qui pourrait concerner la cavalerie et le génie.

Le principe de cette unité d'action est fort ancien ; il avait déjà acquis sa valeur du temps de Napoléon, et est resté vrai dès lors. Il semble même qu'il ait gagné en importance avec le perfectionnement de l'armement. Mais il est devenu de plus en plus difficile à appliquer, parce que l'augmentation des portées du tir, en étendant les fronts et les profondeurs du champ de bataille a séparé les unes des autres les unités combattantes et leurs commandants et a multiplié ainsi les obstacles à une constante coopération du fusil et du canon.

Il s'agit donc plus que jamais de ne pas perdre de vue cet objet et de le serrer de près en raison même de son importance accrue et de sa mise en pratique plus difficile.

On peut faire saisir cette importance à l'aide de la comparaison suivante : De même que deux forces, pour donner un effet maximum, doivent agir dans le même sens et en même temps, de même le fusil et le canon doivent combiner leurs feux et leurs mouvements pour produire sur l'ennemi un effet maximum.

Ainsi, ce n'est pas tout que d'avoir instruit et armé une bonne infanterie et une bonne artillerie, il faut leur apprendre l'art de travailler la main dans la main, dans l'espace et dans le temps et quels que soient les épisodes du combat et les difficultés d'exécution. C'est la *liaison des armes*.

Il existe, en France, toute une littérature sur ce sujet.

Résumons rapidement les idées qu'elle expose sur la nouvelle artillerie avec les conséquences qu'elles impliquent pour la liaison des armes. Ces idées sont en train de faire leur chemin un peu partout. Peut-être pourrait-on les trouver parfois un peu théoriques ; mais, tout en réservant encore notre opinion sur leur bien fondé, il importe de les étudier sans parti-pris, et de chercher à les mettre en pratique, afin que l'expérience établisse ce qu'il faut en retenir.

Tout d'abord, lorsqu'au Transvaal on a constaté que le duel d'artillerie, préconisé autrefois au début de l'action, faisait faillite, on s'est rendu compte que le mode de coopération des armes n'était plus le même avec les nouveaux armements qu'avec les anciens. Ce duel ne sert de rien lorsqu'on ne voit rien. La lutte d'artillerie doit commencer avec l'avance de l'infanterie qui, seule, force le défenseur à se découvrir. La reconnaissance de l'ennemi n'est possible que par l'attaque de l'infanterie et, comme celle-ci doit être soutenue, cela implique la *liaison intime des deux armes dès le début de l'action*.

On a reproché à l'artillerie, dans cette campagne du Transvaal, de donner peu d'atteintes. Il est vrai que le shrapnel n'a guère d'effet sur un ennemi terré, mais ce tir de l'artillerie, même sans atteintes, ne sera point inutile, s'il force l'adversaire à rester caché et à renoncer à son tir pendant que notre infanterie avance.

« Lorsque l'artillerie ne tire pas, dit le général Langlois, la faute n'en est pas surtout à elle, la responsabilité en revient surtout à l'infanterie qui fait mal son devoir, de même que lorsque l'infanterie ne peut progresser c'est, le plus souvent, parce que l'artillerie ne travaille pas pour celle-ci. »

Il s'agit donc de voir comment, avec le nouveau canon, son tir doit être combiné avec l'avance de l'infanterie.

Parmi les idées françaises nouvelles il en est deux, la *permanence des missions* et l'*économie des forces*, que nous ne comprendrons bien et dont nous ne pourrions juger la valeur qu'après l'introduction d'un appareil de pointage permettant, comme en France, l'utilisation des positions abritées.

On sait que la préparation du tir, dans ces positions, exige passablement de temps et que les changements d'objectifs y présenteront plus d'inconvénients qu'en position découverte.

Aussi l'emploi de ces positions défilées conviendra mieux pour ses tirs contre l'artillerie. Au contraire, les positions à découvert seront mieux adaptées aux tirs contre l'infanterie. Comme les changements de position sous le feu doivent être évités autant que possible, il en résulte qu'on est amené à désigner d'avance une partie de l'artillerie pour neutraliser l'artillerie ennemie et une autre pour battre l'infanterie ennemie.

Les Français appellent les batteries de la première fraction, *contre-batteries*, et celles de la seconde, *batteries d'infanterie*. Ce sont leurs attributions qu'ils appellent la permanence des missions. On évite ainsi les inconvénients inhérents aux changements trop fréquents d'objectifs.

Cette idée conduit directement à celle de l'économie des forces, Les missions ayant été attribuées, les batteries n'entreront en action qu'au fur et à mesure de l'apparition des différents objectifs.

Comme autrefois, toutes les batteries devront être prêtes dès le début de l'action, mais au lieu de chercher comme alors à produire une action de masse, elles n'ouvriront le feu qu'au fur et à mesure des besoins. Telle est l'idée de l'économie des forces.

Quoi qu'il en soit, la mission essentielle de l'artillerie reste toujours d'aider sa propre infanterie ; en ceci, tous les pays sont d'accord. Mais l'accomplissement de cette tâche par l'artillerie implique pour l'infanterie l'obligation de faire connaître à temps à sa collaboratrice et tout spécialement aux batteries d'infanterie le genre d'appui qu'elle attend d'elle, c'est-à-dire les objectifs à battre et le moment où il conviendra de les battre.

Sans doute, dans bien des cas, l'artillerie devra agir de sa propre initiative, lorsque les incidents surgissent à l'improviste ou dans les moments décisifs. Mais l'infanterie ne doit pas se fier uniquement à cette initiative des artilleurs, car ses désirs ne seraient pas toujours devinés et le seront rarement à l'instant voulu. Il faut qu'elle sache le délai souvent très appréciable nécessaire à l'artillerie pour sa reconnaissance et pour l'occupation des positions après préparation complète du tir, afin de l'aviser à temps de ce qu'elle désire.

La direction du combat présente avec l'extension des fronts de grandes difficultés qu'il faudra vaincre car une direction unique est indispensable. Cette direction unique sera assurée par la *liaison par le haut*.

C'est celle qui fonctionnera entre le commandant des troupes et les différentes armes. Le général Percin insiste avec raison sur ce que celui-là doit indiquer non pas les positions elles-mêmes, mais la *région générale des positions initiales*, laissant ainsi le choix des emplacements de tir à l'artillerie. Il doit indiquer également l'*objectif d'attaque*. Ces deux indications doivent suffire et le détail reste l'affaire des armes. La liaison établie entre le commandant des troupes et l'artillerie devra continuer à fonctionner pendant l'action pour faire face aux péripéties du combat. C'est alors qu'interviendra la distinction éventuelle entre contre-batteries et batteries d'infanterie. Ces dernières seront appelées les premières à procéder à des changements de position et à accompagner de plus près l'infanterie à laquelle elles seront plus particulièrement attachées. Pour combiner ces mouvements avec l'avance de l'infanterie et concentrer successivement le feu sur les fronts où la résistance se fera sentir, il faudra établir la *liaison par le bas* entre cette infanterie et les batteries qui lui sont attachées. Elle sera assurée par des agents de liaison spéciaux, de préférence des officiers d'artillerie. Ceux-ci suivent l'infanterie avec des estafettes chargées de transmettre en arrière toutes les indications utiles, car il est désirable que les agents de liaison restent eux-mêmes constamment auprès de l'infanterie.

Le général Percin voit un inconvénient à la répartition d'avance du terrain en zones attribuées aux différents groupes d'artillerie. Il fait remarquer qu'en procédant de la sorte on éparpille trop ses forces, que la résistance s'accroîtra toujours sur des points d'appui importants et qu'il faut se garder les disponibilités de ses moyens d'action sur ces points-là. Ce sera l'infanterie qui les apercevra la première et qui devra les préciser à l'artillerie. L'infanterie devra alors attendre l'appui qu'elle aura demandé avant de marquer son attaque. Cette attente lui sera à elle-même favorable, parce qu'elle pourra en profiter pour prendre toutes ses dispositions. Puisse cette idée si juste faire son chemin chez nous et remplacer celle trop courante et si fautive que l'infanterie devrait et pourrait avoir à chaque instant son artillerie là où elle la désire.

Ce fonctionnement de la liaison est surtout caractéristique de l'offensive. Dans la défensive, la liaison se réduit à une simple coopération. Elle ne recommencera à fonctionner réellement que

dans les retours offensifs où elle retrouvera alors tout son caractère.

### Organes de la liaison.

Que faut-il maintenant pour assurer ces différents services de liaison dans de bonnes conditions ?

Non seulement des officiers entraînés comme agents de liaison, mais surtout des cadres supérieurs dans les deux armes connaissant suffisamment l'arme sœur pour savoir l'aide qu'ils peuvent lui demander ou lui prêter et sachant comment il faut procéder à cet effet.

Avons-nous les uns et les autres ?

Je me rappelle avoir eu l'occasion, il y a bien des années déjà, de causer avec un officier étranger, un ancien commandant de régiment allemand qui venait d'assister à nos manœuvres ; et comme après quelques compliments de sa part j'insistais pour avoir le résultat de ses observations, il convint qu'il avait été frappé du manque de cohésion entre les armes, non pas au début de l'action mais dans le développement ultérieur du combat. Ainsi nous avons encore beaucoup à faire dans cette direction, aux yeux d'un juge étranger. Si nous avons pu obtenir quelques progrès dès lors, n'en reste-t-il pas à réaliser ?

Il y a là une difficulté à vaincre, plus grande peut-être dans nos milices que dans une armée permanente, parce que le temps manque pour s'initier aux procédés des autres armes que la sienne. Fantassins et artilleurs font leurs écoles de recrues sur des places d'armes différentes, sans contact les uns avec les autres. Dans les écoles centrales ou cours tactiques qui contribuent pour une si large part à l'instruction de nos officiers, on souffrira toujours de l'absence de la troupe sans laquelle l'étude du développement du combat est difficile à pousser dans ses détails.

Restent les manœuvres, mais elles sont courtes, et les armes n'ont-elles pas, en outre, la tendance à suivre ce qu'elles ont appris dans leurs écoles de recrues, c'est-à-dire à travailler chacune pour son compte ? Faut-il s'étonner du manque encore fréquent de coopération intime entre deux associés qui ne se connaissent pas assez ?

Est-ce à dire que cette difficulté n'existe que pour nos milices et ne se retrouve pas dans les armées étrangères ? Les expériences de la guerre du Transvaal ont montré, au début de la



campagne, le même décousu dans les efforts des bataillons et des batteries du côté de l'attaque anglaise. La même constatation a été faite chez les Russes en Mandchourie.

Aussi les armées permanentes ont-elles senti la nécessité de travailler à une meilleure liaison entre les armes. Par exemple, on s'en est beaucoup préoccupé en France, comme le montre la littérature militaire de ce pays. On envoie des officiers d'infanterie en stage dans les batteries. Ces officiers détachés pour une année, si je ne fais erreur, en tous cas pour une durée bien supérieure à celle des manœuvres, sont mis ainsi en situation de s'initier complètement à l'emploi du canon. L'artillerie, elle aussi, détache des officiers aux unités d'infanterie.

Le colonel-divisionnaire Audéoud, a tenté un *essai* analogue lors des manœuvres de la I<sup>re</sup> division, l'année dernière, et de la manière suivante :

Six officiers surnuméraires d'infanterie, premiers lieutenants ou lieutenants, choisis de préférence parmi les officiers ayant déjà fait leur école de chef de compagnie mais n'ayant pas encore reçu de commandement, en tous cas des officiers qualifiés pour l'avancement, furent détachés dès leur entrée au service au régiment d'artillerie I. Chacun de ces officiers fut attaché à l'une des batteries.

Pour rendre l'essai plus complet, il eût été désirable de pouvoir, comme en France, détacher aussi des officiers surnuméraires d'artillerie auprès des bataillons. Malheureusement, les batteries ne disposaient d'aucun surnuméraire. Cela aurait été d'autant plus intéressant que plus tard, dans les manœuvres, les artilleurs auraient été mieux qualifiés que leurs camarades de l'infanterie pour remplir le service d'agents de liaison comme nous le verrons dans la suite.

Le procédé de détacher des *surnuméraires* à une autre arme semble avantageux puisqu'il permet d'initier ces officiers à un nouveau service sans qu'il soit nécessaire de les commander à un cours spécial, par conséquent, sans exiger d'eux une prestation extraordinaire et sans occasionner de frais à l'Etat. Il n'a pas l'inconvénient de faire manquer à ces officiers un service utile dans leur unité, puisqu'ils n'y exercent pas de commandement. On peut aussi remarquer que ce mode de faire, discutable peut-être sous l'ancienne organisation avec les cours de répétition tous les deux ans, parce qu'il aurait laissé

un officier quatre ans sans servir dans son arme, devient très admissible avec le système actuel des services annuels.

Restait à mettre les officiers d'infanterie tous à pied, en situation de suivre les batteries. Pour cinq d'entre eux, la difficulté fut tournée par la bicyclette, le sixième trouva un cheval dans la batterie à laquelle il fut attaché.

Remarquons, en passant, que cette difficulté ne se présenterait pas pour détacher des officiers surnuméraires de l'artillerie à l'infanterie, puisqu'ils seraient montés dès leur entrée au service.

Ensuite vint la période des manœuvres. Comme le groupe d'artillerie I/3 y prenait également part, deux de ces officiers lui furent attachés, ensorte que les trois groupes disposèrent chacun de deux officiers d'infanterie.

Ils les utilisèrent de différentes façons suivant les circonstances, mais autant que possible comme agents de liaison, dans la liaison par le haut comme dans la liaison par le bas.

La présence de ces officiers a permis de poursuivre trois objectifs :

1<sup>o</sup> Assurer la liaison des armes pendant ces manœuvres.

2<sup>o</sup> Développer chez ces officiers la connaissance de l'artillerie, de manière à les mettre à même, quand ils occuperont des grades plus élevés, de réaliser l'unité d'action des armes, car leurs fonctions leur a permis de voir de près l'utilité de la liaison et les difficultés à vaincre pour la faire fonctionner.

3<sup>o</sup> Enfin, éprouver de plus près par la pratique quelques-unes des idées françaises.

Il serait peut-être prématuré de tirer des conclusions précises d'un premier essai ; il en faudrait d'autres pour le confirmer ; néanmoins, de cette expérience peuvent être tirées un certain nombre d'observations.

Avant de les mentionner, je dois fournir quelques indications sur les manœuvres ; elles montreront le cadre dans lequel nous avons travaillé.

### **Les manœuvres de la I<sup>re</sup> division.**

Les deux brigades de la I<sup>re</sup> division ont manœuvré l'une contre l'autre pendant quatre jours dans le canton de Vaud et sur un espace de 30 km. de longueur environ s'étendant de Genol-



lier au Sud, assez près de la frontière française du pays de Gex, jusqu'à Colombier au Nord de Morges.

Je ne parle pas du cinquième jour dans lequel une manœuvre très courte, un déploiement formel de la division contre un ennemi marqué, ne présente pas grand intérêt pour le sujet qui nous occupe, le brouillard étant apparu cinq minutes après l'ouverture du feu.

Aux troupes de la 1<sup>re</sup> division, avaient été joints le régiment de cavalerie 1, la compagnie de mitrailleuses 1 et le groupe d'artillerie I/3.

L'action s'est déroulée dans un terrain très accidenté surtout pendant les deux premiers jours.

Les manœuvres devant se déplacer continuellement vers le Nord, ce fut le parti Sud qui fut toujours renforcé par la direction des manœuvres et à deux reprises sous la forme de détachements envoyés par une colonne voisine amie et supposée, détachements qui n'intervenaient qu'après le commencement de la manœuvre<sup>1</sup>.

Dans ces conditions, l'artillerie du parti sud, tout en ayant toujours la supériorité numérique, s'est trouvée constamment séparée en deux fractions, ensorte qu'à l'exception d'un seul jour où quatre batteries ont été réunies sous le même commandement, elle a toujours opéré par groupe. C'est donc ce dernier qui, en général, a eu à désigner les batteries d'infanterie et à faire fonctionner la liaison par le bas.

A la suite des manœuvres, les officiers d'infanterie ont rédigé chacun un rapport sur leur activité dans lequel ils ont consigné les observations qu'ils ont pu faire sur les fonctions d'agent de liaison.

Laissons-les parler :

J'ai retiré de ce cours fait avec l'artillerie ce sentiment que nous avons besoin de développer beaucoup la liaison des armes dans le combat. Il m'a paru qu'elle n'était pas du tout encore entrée dans nos mœurs militaires et fort souvent, quand je me suis annoncé comme agent de liaison venant de l'artillerie, j'ai remarqué qu'on était un peu embarrassé de ma personne. Il y a dans ce domaine une *mentalité nouvelle à créer*.

Je signale d'autre part le manque presque complet de liaison entre les armes pendant les stationnements. Il me semble pourtant que si l'on saisissait chaque occasion pour se réunir entre officiers d'armes différentes, on ferait déjà un grand pas pour la liaison au combat. J'ai souvent, dans mes cours antérieurs, constaté chez mes camarades de l'infanterie une sorte de défiance vis-à-vis

<sup>1</sup> V. R. M. S., livr. avril et mai 1910.

des camarades de la cavalerie et de l'artillerie. « Ces messieurs, dit-on, nous trouvent au-dessous d'eux. » Mon expérience personnelle m'a prouvé le contraire et si cela a pu être autrefois, je ne doute pas que ce ne soit bien à tort qu'une pareille prétention persisterait. *Envoyer souvent des officiers faire des cours dans une autre arme* me paraît un excellent moyen de réaliser cette liaison d'estime et des cœurs : la liaison des armes au combat sera alors à moitié faite.

Un autre s'exprime comme suit :

Je remporte de mon service les meilleurs souvenirs, grâce à l'amabilité de mes camarades, et je suis persuadé que l'armée aurait tout à gagner si ces relations entre les différentes armes devenaient fréquentes. Les officiers des deux armes peuvent en tirer d'utiles leçons et faire de fructueuses expériences.

Je conçois le rôle de l'officier de liaison comme un *rouage indispensable*, après avoir vu de près l'emploi de l'artillerie au combat.

Voici une troisième opinion :

L'utilité du rôle d'officier de liaison par le bas me paraît incontestable. Pouvoir renseigner à chaque instant le chef de telle batterie ou tel groupe sur les intentions et les décisions du commandant des troupes, sur la direction, les cheminements et leur praticabilité, les espaces dangereux à parcourir, les chemins à couvert, les buts à prendre sous le feu, les moments de changer de position, ne peut être que d'une utilité précieuse.

Enfin, pour terminer sur ce premier point de l'instruction générale, une quatrième et dernière citation :

Notre séjour à l'artillerie nous permet de nous rendre mieux compte de la façon dont on peut le plus efficacement attaquer une batterie ou parer ses coups. De même pour les troupes qu'il faut employer, et ce qu'on peut demander en manœuvre de cette arme, en ce qui concerne l'endurance, les chemins qu'elle peut pratiquer, les positions qu'elle peut occuper, etc.

Voici maintenant quelques-unes des conditions qui, à l'expérience, ont été trouvées nécessaires pour un bon service de liaison : je continue à citer un des rapports :

L'officier de liaison :

a) devra être exactement orienté sur la situation, sur les intentions du chef du détachement et du chef de batterie, non seulement au début de l'action, mais pendant l'action ; b) ne devra jamais être utilisé par d'autres chefs que les deux dont il dépend et entre lesquels il sert d'organe de transmission, et surtout ne pas être utilisé comme officier d'ordonnance. Ce n'est pas son rôle.

Aussi j'exprimerai le vœu qu'on fasse faire à chaque officier d'infanterie un cours avec l'artillerie.

En lisant ces quelques lignes, n'a-t-on pas l'impression qu'elles sont vécues et que ces règles n'ont pas toujours été respectées ?

Quels résultats l'emploi de la bicyclette a-t-il donnés. Tous ces messieurs sont d'accord pour la trouver insuffisante. Voici

ce que dit celui d'entre eux qui était le plus entraîné à s'en servir :

Dans le terrain des manœuvres de 1909, le sol était trop difficile pour la bicyclette, les différences d'altitude trop considérables pour un usage vraiment utile de celle-ci. Il en sera presque toujours ainsi dans notre pays. Je puis le dire en vélocipédiste ayant une grande expérience de la bicyclette. En cas de mauvais temps, l'usage de la bicyclette est à peu près impossible.

Ainsi, pour envoyer à l'avenir des officiers d'infanterie en stage dans l'artillerie, on fera bien de les monter.

Encore ne faudrait-il pas croire que la question serait entièrement résolue par là. Celui des six stagiaires qui a pu être monté trouve que deux chevaux seraient nécessaires, ou tout au moins que l'agent de liaison, s'il n'a qu'un cheval, dispose de suffisamment d'estafettes montées. Et maintenant à qui convient-il le mieux de confier les fonctions d'agent de liaison? Je cite l'opinion suivante que je partage tout à fait et qui concorde avec ce qui se pratique en France :

Pour la liaison par le bas, je préconise : 1° l'emploi d'un officier d'artillerie. A mon avis, un artilleur sera plus utile qu'un fantassin ; il pourra toujours mieux indiquer les chemins d'approche, le défilement, les positions propices à la batterie d'infanterie : et ce sont là des points spécialement délicats étant donné la petite distance de l'ennemi et les risques beaucoup plus grands de surprises pour la batterie d'infanterie. 2. Ce sera un premier lieutenant ayant fait au moins l'Ecole centrale N° 1. Il faut là, en effet, un artilleur ayant déjà pleine notion de la conduite d'une batterie et son Ecole centrale lui sera très utile par les connaissances indispensables sur l'infanterie qu'il y aura acquises. 3. Il devrait avoir fait des manœuvres attaché à un bataillon d'infanterie, afin de connaître la tactique de l'infanterie et ses différentes manières de combattre. 4. Il devra être bien monté et avoir une ordonnance montée et peut-être un cycliste.

Encore une observation instructive :

Les soutiens d'artillerie ne travaillent pas rationnellement. La faute en est aux chefs de batterie qui n'orientent pas assez les chefs des subdivisions d'infanterie qui leur sont attachés, ne les renseignent pas suffisamment. Les officiers d'infanterie, d'autre part, se collent sans autre à la batterie et n'ont pas l'initiative nécessaire pour demander au chef de batterie des renseignements et se placer sur un flanc découvert ou particulièrement menacé. Le service d'observation est complètement inexistant dans ces soutiens.

### Conclusions.

Et maintenant, que ressort-il de ces différentes citations? Dans quelle mesure les objectifs visés par cet essai ont-ils été atteints?

Certainement, on a pu constater quelques progrès pendant ces manœuvres dans la liaison des armes. S'il s'est commis des fautes, elles ont servi au moins à faire toucher du doigt tout ce qu'il restait à faire dans cette voie.

Tout d'abord, s'il peut être avantageux d'organiser la liaison par le bas, il faut avant tout que la liaison par le haut, qui reste en somme fondamentale, fonctionne parfaitement.

Ensuite il est apparu clairement que le fonctionnement de la liaison ne dépend pas seulement des agents de liaison. Pour qu'elle soit bonne, il ne suffit pas d'amener ceux-ci en 4 jours à comprendre leurs fonctions et à pouvoir les remplir à peu près; il faudrait encore que les chefs dont ils dépendent sachent utiliser le rouage que l'on met entre leurs mains. Ce n'est pas du premier coup qu'il peut être mis en mouvement d'une façon irréprochable. Quelques occasions ne sont pas de trop pour se faire la main. Si les chefs de l'artillerie les ont eues chaque jour de manœuvre, il n'en a pas été de même de l'infanterie. Quelques-uns d'entre eux seulement se sont trouvés en situation de faire fonctionner la liaison et souvent pas plus d'une fois. Ce ne sera qu'avec le temps et lorsque tous les commandants de régiment et de bataillon auront pu passer par cet exercice qu'on obtiendra de bons résultats. Du reste, ce qu'il y aurait de mieux pour les chefs des deux armes, ce serait d'avoir eux-mêmes fonctionné précédemment comme agents de liaison; leur éducation serait déjà à moitié faite lorsqu'ils arriveraient à des grades plus élevés. Il suffirait de faire passer un grand nombre d'officiers en stage dans d'autres armes que les leurs et on répondrait au vœu que j'ai cité plus haut : « Il y a dans ce domaine une mentalité nouvelle à créer. »

Mais ici se pose la question suivante :

Ce procédé d'instruction dans nos cours de répétition est-il suffisant pour assurer par lui seul une meilleure liaison des armes? Ce serait trop s'avancer que de le prétendre.

Tout d'abord, j'estime que le nombre des chevaux de selle de la batterie est insuffisant pour assurer le service de liaison, tout au moins sur le pied de guerre. Nous avons vu qu'un agent de liaison pour bien remplir sa mission pendant plusieurs jours consécutifs devrait avoir deux chevaux de selle plutôt qu'un et être accompagné d'estafettes montées. La batterie qui avait autrefois 20 chevaux de selle en possède, il est vrai, 22 aujourd'hui.

d'hui, mais c'est une faible augmentation. Si cet effectif, qui est le même que celui de la batterie française sur le pied de paix, peut suffire aux manœuvres avec des batteries incomplètes, la situation serait bien changée sur le pied de guerre, où nous ne disposerions pas d'un cheval de selle de plus, tandis que les batteries françaises en auraient 35 au lieu de 22. Ne nous trouverions-nous pas dans une grande infériorité pour monter les agents de liaison ?<sup>1</sup>

En second lieu, on peut constater, qu'aux manœuvres, la rapidité souvent exagérée de l'action devance le fonctionnement de la liaison et ne lui laisse pas le temps de porter ses fruits. Dans ces conditions défavorables, ce rouage peut paraître inutile, bien à tort, et ne peut surtout pas être exercé avec le soin qu'il mériterait. En outre, la dispersion des unités pour le stationnement après la manœuvre empêche de relever les fautes commises et de recueillir tous les enseignements découlant de l'exercice. Il semble ainsi que ce service gagnerait à être instruit tout d'abord dans des exercices de détail des deux armes plutôt que dans des manœuvres de division. Des cours de répétition avec des effectifs peu nombreux seraient mieux qualifiés pour permettre de voir et de corriger les détails.

Mais la solution sans doute la meilleure, serait de faire travailler les armes ensemble *dès les écoles de recrues*. Avec nos places d'armes actuelles, cette solution n'est pas facilement applicable et ne pourrait pas être généralisée, je le reconnais, mais ne pourrait-on pas mettre de temps en temps cette idée à exécution ? On serait en mesure d'étudier la combinaison du tir de l'artillerie et de l'avance de l'infanterie mieux qu'aux manœuvres. Il ne serait pas nécessaire de recourir chaque fois à un tir réel des deux armes, puisque les difficultés d'exécution d'un pareil exercice sont considérables sur nos places de dimensions un peu restreintes. Il suffirait de tirs supposés, mais dans lesquels tous les ordres, les heures des tirs et des mouvements de l'infanterie seraient relevés exactement en même temps que les buts battus et le nombre de coups tirés. On pourrait alors voir combien de munitions il resterait aux batteries au moment de l'assaut et dans quelle proportion les munitions dépensées ont été réparties entre les différents bords de l'infanterie.

<sup>1</sup> Le projet de nouvelle organisation de l'armée, paru depuis la rédaction de cet article, sans changer l'effectif des chevaux de selle de la batterie, prévoit plusieurs améliorations sensibles à la situation actuelle pour la liaison des armes.



Par exemple, pour soutenir l'avance de l'infanterie sur une distance de 2400 m., le calcul montre qu'en consacrant à cette première tâche la moitié de son approvisionnement, on dispose tout juste de 3 salves par bonds de 50 m. Il faudra donc être économe au début de l'approche et pendant les temps d'arrêts de l'infanterie si l'on veut pouvoir la soutenir énergiquement aux moments critiques qui seront ses derniers bonds sous le feu de l'ennemi. On apprendrait ainsi à faire usage des rafales et à les combiner comme il convient avec les mouvements des fantassins. Tout cela ne peut se faire que très approximativement aux manœuvres.

Dans la réalité, c'est-à-dire dans le trouble du combat, il sera facile de se laisser aller au delà de la vitesse de consommation de munitions permise, surtout si l'on n'a pas appris à la contrôler soigneusement en temps de paix.

Quelque bien organisé que soit le service du ravitaillement, il faudra bien des heures, en tous cas dans le combat de rencontre, avant que le parc puisse rejoindre le champ de bataille. Or, ne l'oublions pas, avec un coup par pièce et par minute en moyenne, les coffres seront vidés en moins de 5 heures. Comme il faudra souvent donner plus d'une salve par minute, il faudra aussi savoir se taire pour faire vie qui dure avec ses munitions. Il ne serait pas mauvais de s'y exercer. Or cet exercice n'a de signification qu'avec de l'infanterie puisque c'est de ses mouvements que dépend l'alternance des rafales et des poses du tir.

\* \* \*

Il reste maintenant à formuler les quelques remarques qu'autorise l'emploi des contre-batteries et des batteries d'infanterie.

Tout d'abord notre matériel, tel qu'il existe actuellement, et en attendant un appareil de pointage plus perfectionné, ne permet pas l'utilisation des positions abritées qui a conduit à distinguer dans l'artillerie deux fractions chargées de missions permanentes. Logiquement, dans nos conditions actuelles, cette distinction ne s'impose pas et la permanence des missions n'est pas encore justifiée. Si l'on aborde cette question dès maintenant, c'est avec l'idée de préparer l'avenir, pas trop éloigné, espérons-le, où dotés de moyens analogues à ceux de nos voisins, nous pourrions comme eux prendre position à couvert.

Je rappelle du reste, que l'emploi de ces positions abritées a



été très discuté. Il faudra peut-être attendre l'expérience d'une prochaine campagne pour être entièrement fixé sur sa valeur. S'il devient fréquent, la distinction en contre-batteries et batteries d'infanterie qui en est la conséquence s'imposera. Si, au contraire, ses inconvénients conduisent à n'y recourir qu'exceptionnellement, la distinction n'aura plus un aussi grand intérêt.

De toutes manières, avant de pouvoir nous prononcer sur le principe de la permanence des missions, il faudra l'étudier plusieurs années et se rendre maître du maniement d'un nouvel appareil de pointage.

L'application du principe de la permanence des missions n'est pas, à première vue, sans inconvénients dans notre terrain. La nature très coupée de celui-ci amène souvent les groupes à agir isolément ; on risque de tomber dans le schéma parce qu'on en vient presque toujours à désigner une des trois batteries comme batterie d'infanterie.

Enfin, autre inconvénient, lorsque dans ce terrain accidenté l'action s'étend dans l'espace, les conditions peuvent changer de telle façon que ce ne sont plus les batteries désignées pour telle mission qui restent les mieux placées pour les remplir. On se trouve alors devant le dilemme, ou de ne rien changer pour ne pas désorganiser la liaison par le bas ou d'intervertir les missions pour rétablir de meilleures conditions de tir. Un cas de ce genre s'est présenté aux dernières manœuvres. Les missions ont été interverties entre deux batteries, la liaison par le bas s'est trouvée momentanément désorganisée. En semblable occurrence, l'agent de liaison devrait être immédiatement prévenu et continuerait à fonctionner pour une autre batterie ; il est sur place, en avant, près de l'infanterie, au courant de la situation de celle-ci et son remplacement interviendrait trop tard.

Les changements d'objectifs, qui ne présentaient pas les mêmes inconvénients autrefois, ne sont plus aussi souples.

Il semble aussi que le principe de la permanence des missions ne doit pas devenir trop absolu, car dans le cours de l'action, la proportion des batteries appelées à agir contre l'infanterie ne restera pas toujours la même.

De plus nombreux exercices feraient sans doute ressortir d'autres cas particuliers et montreraient combien un schéma rigide doit être évité.

## Signaux.

Avant de terminer, il me reste encore à parler d'un essai de signalisation par drapeaux fait dans les trois groupes qui ont manœuvré avec la 1<sup>re</sup> division.

Cet essai concerne aussi la liaison avec l'infanterie puisqu'il doit servir à gagner du temps dans les changements de position et permettre par là de suivre de plus près les mouvements des bataillons.

La *Zeitschr.f.Artillerie u. Genie* a rendu compte l'année dernière d'un essai semblable, mais beaucoup plus complet, mis à l'épreuve dans une école de recrues à Frauenfeld. Comme aux manœuvres le temps est limité pour procéder à des innovations et qu'il était nécessaire de se borner à quelque chose de simple dont le fonctionnement ne prêtât pas à des confusions, la distribution d'ordres par signaux n'a été organisée que dans le groupe et seulement pour trois ordres qui pouvaient être donnés par le commandant de groupe à son groupe ou à l'une de ses batteries, et enfin par les capitaines à leurs échelons de caissons.

Le matériel préparé était le suivant :

Chaque groupe avait un drapeau de deux couleurs :

Gr. I/1 rouge et bleu (barré de blanc).

Gr. II/1 rouge et jaune.

Gr. I/3 jaune et bleu.

Dans chaque groupe, la première batterie avait un drapeau jaune, la seconde un bleu (barré de blanc), la troisième un rouge.

En outre, les groupes, à côté de leur drapeau, possédaient les trois drapeaux de leurs batteries.

Quand le commandant du groupe voulait s'adresser à tout son groupe, il utilisait son drapeau de groupe ; quand il voulait s'adresser à l'une de ses batteries, il utilisait le drapeau de cette batterie en même temps que son drapeau de groupe.

Les commandants de batterie pouvaient, avec leurs drapeaux, transmettre des ordres analogues à leurs échelons de caisson.

Les signes conventionnels et les trois ordres furent les suivants :

1. Faire décrire au drapeau un demi-cercle.

*Au groupe.* Chefs de batt. et de l'échelon, à moi, ou chef de telle batt., à moi.

*A la batt.* Chef de l'échelon, à moi.

2. Agiter le drapeau horizontalement.

Groupe en avant, ou telle batt. en avant.

*A la batt.* Amenez les avant-trains et ensuite l'indication : en avant, en arrière, à gauche, à droite était donnée en montrant avec le drapeau la direction aux avant-trains.

3. En élevant le drapeau.

Groupe halte. Arrêt de la colonne, ou telle batt. halte.

Tout signal concernant le tir a été laissé de côté.

A l'usage, le système s'est bien comporté et sans confusion. On a trouvé bon de faire répéter les signaux par le récipiendaire afin de s'assurer qu'ils avaient été compris et on a ajouté un quatrième signal pour dire *erreur* (agiter le drapeau à ras du sol) pour le cas où il y aurait confusion.

Comme, pendant les manœuvres, il y a eu beaucoup de changements de position et dans un terrain accidenté, ces signaux ont souvent fait gagner du temps tout en ménageant les chevaux qui, sans eux, auraient dû porter les ordres en arrière. Mais il ne faudrait pas compter sur ce procédé d'une façon absolue ; le commandant ne sera pas toujours en communication par la vue avec ceux à qui il voudra s'adresser.

\* \* \*

En terminant, je voudrais, au nom de mes camarades de l'artillerie, répondre aux sentiments de bonne confraternité militaire qui nous ont été témoignés par les officiers d'infanterie venus s'initier chez nous aux mystères du canon, et leur dire que leur présence dans nos batteries a été la bienvenue. Nous gardons le meilleur souvenir des heures passées ensemble. S'ils ont appris quelque chose, nous avons aussi profité de leur séjour au milieu de nous et nous espérons que le jour viendra où quelques-uns des nôtres pourront à leur tour compléter leur instruction militaire dans les bataillons.

Colonel P. VAN BERCHEM.

