

Zeitschrift:	Revue Militaire Suisse
Herausgeber:	Association de la Revue Militaire Suisse
Band:	59 (1914)
Heft:	1
Artikel:	L'instruction sur les travaux de campagne à l'usage de l'infanterie
Autor:	Decollogny
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-339604

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: 15.01.2026

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

L'instruction sur les travaux de campagne à l'usage de l'infanterie

La fortification du champ de bataille ou plus exactement la fortification improvisée est d'actualité. Son étude et son adaptation aux progrès réalisés par le perfectionnement des armes ou par l'évolution de la tactique reparaît périodiquement à l'ordre du jour. Les récentes expériences d'Extrême-Orient, les méthodes japonaises démontrées et d'autre part l'intervention toujours plus probable de l'ingénieur sur le champ de bataille, ont obligé les états-majors à reviser les règlements en vigueur, à prescrire de nouvelles instructions. L'armée française a modifié les siens en octobre 1911 et quelques mois après, pour citer nos deux plus grands voisins, l'armée allemande en adoptait de nouveaux. A son tour, le 9 janvier 1912, le Conseil fédéral mettait provisoirement en vigueur l'Instruction sur les travaux de campagne à l'usage de l'infanterie. Le règlement antérieur datant de 1892, était une antiquité que la jeune génération ne possédait pas et connaissait encore moins. Cette instruction présente donc pour les officiers subalternes un intérêt tout particulier : ils seront bien souvent, en effet, les ingénieurs et entrepreneurs de ces travaux; dans l'offensive et plus spécialement dans les combats de rencontre, où toutes dispositions fortificatives ne sauraient être prévues d'avance, le chef de section prendra, pendant la crise même du combat, l'initiative d'établir certaines communications permettant un meilleur cheminement, assurera le terrain conquis en première ligne par l'établissement d'abris légers, abris qui seront renforcés par les lignes suivantes, etc.

I. GÉNÉRALITÉS

Par sa contexture générale, la nouvelle instruction est destinée à donner des procédés d'exécution plutôt que des principes d'emploi tactique. Mais n'oublions pas que la con-

ception des formes fortificatives est intimément liée à la manière de combattre et que si « dans la détermination des moyens défensifs on cesse de se préoccuper de l'idée tactique, l'outil perd son mérite, il cesse d'être utile, il devient nuisible ¹ ». Or le meilleur moyen de faire interpréter la lettre selon l'esprit est de rappeler, malgré le caractère pratique de l'instruction, les principes tactiques qui dirigent chaque conception poliorcéétique. Aussi la plupart des chapitres des règlements étrangers ² sont-ils précédés d'exposés qui sont autant « d'affirmations de la subordination absolue de l'exécution technique à la situation tactique du moment et aux intentions du chef. » (R. A. E.)

« La fortification n'est qu'un moyen et non un but... ; on a formulé ce principe à plusieurs reprises afin que chacun en soit bien pénétré. » (R. F.)

On retrouve les mêmes dispositions dans le R. jap. ; par contre l'instruction suisse est beaucoup plus concise et se cantonne dans le cadre d'un règlement technique, dépendant du R. E. ; elle étudie les travaux de campagne dans l'ordre suivant : « Fortification de campagne, routes et ponts, travaux de campement. »

Qu'on nous permette une question. Les règlements sont en effet pour nous des symboles d'ordre et de clarté. A l'instar des R. E. s'inspirant et suivant l'ordre tactique, ne devait-on pas envisager l'amélioration des cheminements en premier lieu, l'infanterie manœuvrant tout d'abord ? D'autre part, les gués et les sentiers sont-ils des routes ou des ponts ? Travaux de communication puisque l'on disait travaux de campement aurait, semble-t-il été préférable sans avoir le défaut de la généralisation.

Détails, si l'on veut, mais détails qui auront peut-être quelque importance.

¹ *La fortification passagère*, major Deguise.

² Bien que le présent travail ait en vue l'étude de la nouvelle instruction suisse, il empruntera fréquemment le texte des règlements étrangers. L'emprunt profite à l'étude, la comparaison facilite le jugement.

1. *Notions fondamentales*

« On entend par fortifications de campagne des installations établies avec les moyens dont dispose la troupe dans le plus bref délai possible... » (4).

Ainsi débute les notions fondamentales. « Les fortifications sont des modifications apportées au terrain... » définissent les principes¹ en usage dans le génie, « modification » est préférable à « installation » le dégagement du champ de tir n'est pas une installation.

Ces installations, ajoute l'instruction (§ 1), ont pour but de créer les conditions les plus favorables possibles pour le combat.

« Le but de la fortification de campagne est de maintenir et d'augmenter la force combattive de la troupe » (§ 1 R. J.)

Après quelques considérations générales, le R. A. définit :

« La fortification de campagne permet de résister plus facilement avec de faibles forces à un adversaire numériquement supérieur et de pouvoir attaquer sur un autre point avec des troupes plus nombreuses, pour gagner du temps ou rester maître d'une position importante. Elle permet aussi de conserver ce qui a été conquis dans l'attaque, d'occuper des positions d'où partira l'attaque ultérieure... »

Les préoccupations d'ordre tactique ne dominent-elles pas davantage ces deux dernières définitions ? N'impliquent-elles pas déjà l'idée d'offensive ou du moins la pratique de la défensive-offensive ?

Le but que l'on se propose en créant des couverts (2), leur emploi sont traités dans ces notions fondamentales qui soulignent le principe suivant :

« On fait usage de la fortification de campagne dans l'attaque comme dans la défense. » (4).

L'antithèse fut longtemps soutenue par certains dogmatistes condamnant les travaux de campagne, les déclarant nuisibles. « La victoire, disaient-ils, est à celui qui marche, avance, manœuvre. » — Discours flatteurs et cependant méprisables,

¹ Principes de la fortification du champ de bataille, rédigé par ordre, 1904.

écrivait déjà Napoléon. « En condamnant les travaux de campagne, on est sûr de favoriser l'esprit de paresse des troupes. »

Evidemment, le technicien traduira différemment la solution tactique, en langage fortificatif, selon les circonstances offensives ou défensives, mais à l'époque où l'outil du terrassier est décrété d'ordonnance, où le stratège demande à l'ingénieur les secours de sa science, la réfutation napoléonienne paraît d'autant plus vraie.

Le principe de la fortification du champ de bataille dans l'offensive synthétise en quelque sorte les enseignements de la guerre russo-japonaise. Il est la cause de révision des règlements étrangers ; il mérite donc qu'on s'y arrête quelque peu.

Si le défenseur multiplie les ouvrages, les obstacles, les points d'appui parant aux attaques enveloppantes, l'assailant, lui, cherche à surmonter ces difficultés par tous les moyens. L'instruction lui propose les travaux de campagne, indispensables dans l'attaque préparée, nécessaires dans le combat de rencontre. Dans ce dernier cas, évidemment, seules des tranchées de faibles profils ébauchées par les premières lignes, renforcées par les réserves, assureront le terrain conquis ; en cas de revers marqueront par des points d'appui « l'extrême limite du mouvement rétrograde »¹.

Consacré par un article de leur règlement, l'exemple des Allemands fortifiant, en 1870, Pont-à-Mousson, Gravelotte, Verseville, Sainte-Marie-aux-Chênes est classique.

« Dans un combat de rencontre et dans l'attaque d'un ennemi déployé pour la défense — même sur une position non fortifiée — il peut devenir nécessaire d'organiser défensivement sans retard des points d'appui ou des secteurs de terrain conquis, pour s'y maintenir provisoirement et parer à des retours offensifs. Généralement, les travaux de ce genre seront entrepris par les chefs en sous-ordre agissant sur la première ligne, de leur propre initiative et sous leur responsabilité. » (R. A.)

Mais, dira-t-on, ces précautions limitant l'offensive devraient être inconnues des premières lignes. Erreur, croyons-

¹ Fortification de campagne, général Brialmont.

nous, l'assaillant combattrà d'autant plus énergiquement s'il sait que, derrière lui, de solides soutiens le recueilleront en cas de revers. Les Japonais l'ont expérimenté en Extrême-Orient où ils pratiquaient les travaux de campagne dans l'offensive au Cha-Ho, par exemple :

« Le 17 octobre, le régiment n° 36 vit une mince ligne courir sur lui, se jeter à terre et, malgré le feu violent dirigé sur elle, s'enterrer. Mais à peine les tranchées étaient-elles terminées que la ligne se porta en avant par petits groupes, s'arrêta au bout de quelque temps et s'enterra de nouveau. Une deuxième et une troisième lignes suivaient qui utilisaient les travaux de la première ligne de tirailleurs »¹.

A ce même sujet, le commandant Meunier écrit² :

« Les étapes successives de la première phase de l'attaque sont marquées par l'établissement de tranchées abris fournissant un point d'appui pour le mouvement ultérieur. Le correspondant du *Daily Mail* a synthétisé le procédé en disant : « Partout où arrive le soldat japonais, une tranchée apparaît. »

S'avancer, puis s'enterrer alternativement, est un jeu pour le Japonais; conscient de sa supériorité sur l'occidental, il veut l'initier à cette tactique faite à la fois d'offensive audacieuse et de prudente dissimulation :

« Nous croyons, dit le lieut.-colonel Kiwimoura, dans nos procédés d'attaque, avoir surpassé peut-être nos modèles européens, et cela grâce à la liaison avec la fortification de campagne. Celle-ci nous sert, non pas pour la défensive, mais comme emplacement de repos pendant la marche en avant. Sur la ligne des tirailleurs, un homme tire pendant que le voisin creuse ; puis l'homme suivant tire, le suivant travaille à la pelle et ainsi de suite. Mais nous faisons cela autrement que les armées européennes. Nos adroits petits soldats creusent couchés ; ils n'offrent de cette façon aucun objectif à l'ennemi et la ligne la plus avancée s'enfonce dans la terre sans être remarquée. Les lignes qui suivent trouvent ainsi la place toute préparée. Comme nous fortifions de cette manière chaque étape de l'attaque, nous pouvons nous passer de fortes réserves.

¹ Instruction du général Kouropatkine (27 nov. 1904.)

² La *Guerre russo-japonaise*, par le chef d'escadron R. Meunier.

Nous allons tout de suite de l'avant avec toutes nos forces, échelonnées en arrière des ailes »¹.

La fortification dans l'offensive est de toute nécessité, conclut le R. J.

L'instruction suisse est moins catégorique. Craint-elle de modérer l'ardeur de l'assaillant ? Une même appréhension paraît se constater dans le R. A. :

« Les fortifications de campagne ne devront ni exercer d'influence sur les résolutions concernant la conduite des troupes, ni, en particulier, étouffer la joie d'exécuter une attaque irrésistible, ni enfin devenir le tombeau de l'esprit offensif. »

Le R. F. admet la fortification dans l'offensive aussitôt que le mouvement est suspendu :

« L'offensive implique le mouvement en avant qui seul est décisif et irrésistible, aussitôt que ce mouvement est suspendu, soit... la défensive se substitue à l'offensive... et la fortification intervient pour augmenter la capacité de résistance de l'infanterie. » (R. F.)

L'insuffisance morale du soldat européen, fataliste peu convaincu, explique ces restrictions inutiles chez l'oriental.

« Il y a une tendance à rejeter l'emploi des outils tel qu'on l'entendait jusqu'ici, limité à une défense stationnaire et répugnant à l'attaque. On a reconnu aujourd'hui que, pareils à des boucliers mobiles, les travaux de fortifications sont nécessaires pour garder intacte, jusqu'au moment suprême, cette intrépidité qui fait de nous, Japonais, comme des projectiles de chair humaine... ² »

La fortification de campagne dans l'offensive change la face du combat moderne. La tactique d'offensive audacieuse et de prudente dissimulation du Japonais a créé en quelque sorte le vide du champ de bataille. L'offensive restera certainement l'action qui amène le « résultat décisif » (R. F.), mais pour cela, l'occupation progressive du terrain est nécessaire. Et l'attaque d'aujourd'hui diffère de celle de hier par une dépense de temps substituée à une dépense de sang ».

¹ La *Guerre russo-japonaise*.

² Capitaine de Lapomerède, *Revue d'infanterie*.

La durée du combat actuel dit le capitaine Soloviev¹ exige une tension morale et physique qui épuise les officiers et les hommes. Sur le même morceau de terrain il faut tirer, boire, manger, dormir et mourir.

Ce n'est plus la « furia francese » ; ce n'est plus, comme dit le commandant Meunier², le choc cruel et brutal du marteau : c'est la poussée lente mais continue, puissante, formidable, irrésistible de la presse hydraulique : c'est l'écrasement.

2. *Couverts artificiels.*

Que demande la tactique à la fortification improvisée ? Un rendement maximum de tir, une protection efficace contre les effets du tir de l'ennemi, les moyens de le tromper, de l'exposer le plus longtemps possible et de le contrarier dans sa manœuvre.

L'instruction étudie tout d'abord les couverts artificiels.

Le moyen de protection le plus usuel dont se sert l'infanterie, est la tranchée creusée perpendiculairement à la direction d'attaque. (10).

Suivant la hauteur couvrante (profondeur de la tranchée, plus hauteur du parapet), on distingue le fossé pour tirailleurs couchés, à genoux ou assis et debout. Ces deux premiers sont employés exceptionnellement. Le fossé pour tirailleurs debout est déterminé par trois profils répartissant différemment la cote de 1 m. 40 nécessaire pour mettre en joue commodément (1 m. 40 en Suisse, France et Allemagne, 1 m. 30 au Japon et en Belgique). Celui des trois qui répond le mieux aux conditions de visibilité et d'exécution, établit l'appui du coude sur le sol naturel et la crête de feu à 30 centimètres en dessus, ce qui nécessite la profondeur de 1 m. 10 pour la tranchée.

L'école japonaise triomphé ici : adoption de tranchées à profil surbaissé, collées au sol, adaptées au terrain.

Le parapet doit être aussi bas que possible, et, contrairement à ce qu'il paraît aux manœuvres, le talus extérieur se raccordera en pente douce et se confondra avec le terrain.

¹ *Revue des armées étrangères*. 1906.

² *Guerre russo-japonaise*.

avoisinant. Pour mieux défiler le tireur qui se tapit contre la masse couvrante, on donnera un fruit minimum au talus intérieur.

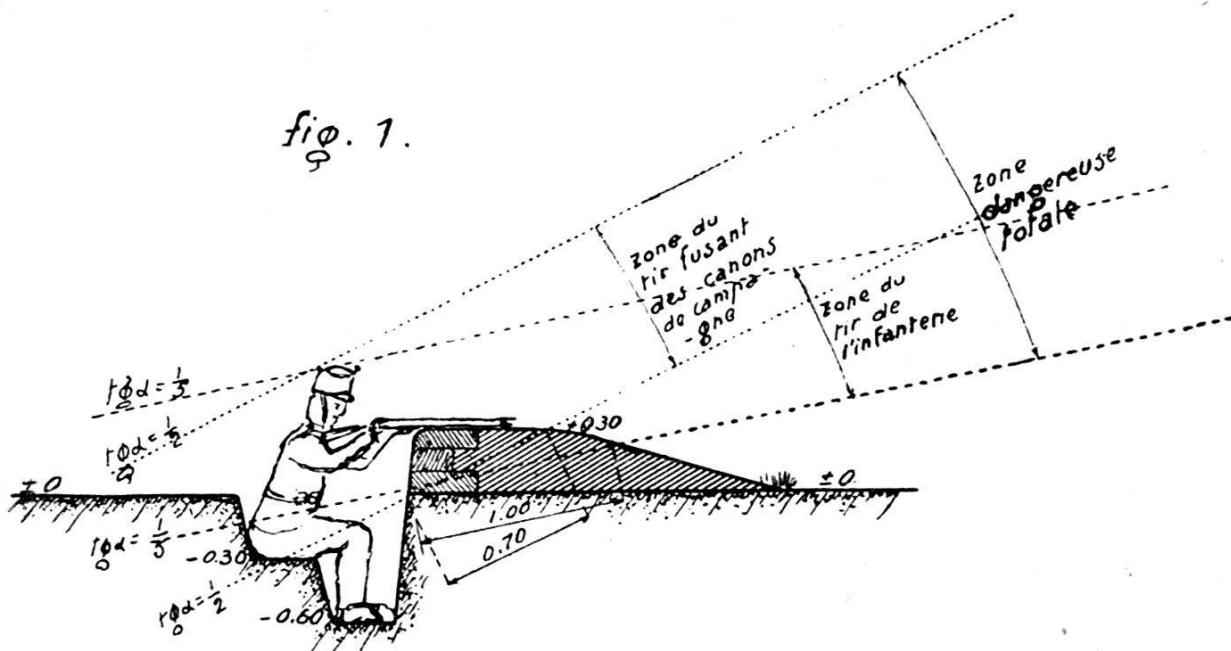
L'approfondissement du fossé et l'établissement d'une banquette permettant aux fantassins de s'asseoir le dos au talus intérieur offre, en position d'attente, un défilé plus efficace encore. Ces fossés, dits renforcés, permettent la circulation à couvert le long du front qui, pour une compagnie, est de 200 mètres environ à raison de un pas par homme à la ligne de feu.

On prévoit aussi quelques profils spéciaux nécessités par l'hétérogénéité du sol. Un terrain entrecoupé de racines, une nappe aquifère peu profonde, un affleurement rocheux exigeront des passages relativement hauts. On pourra constituer ceux-ci par des murs en maçonnerie sèche revêtus d'un parement en terre ce qui diminue la visibilité et les éclats rocheux.

Pour battre les angles morts et mieux protéger le tireur sur une pente accentuée, on donnera au talus intérieur du parapet et de la fouille, une direction sensiblement perpendiculaire à l'inclinaison du terrain naturel.

L'instruction prescrit ensuite l'emploi et le tracé des fossés pour tirailleurs à genoux et assis. Ce dernier profil est à notre

fig. 1.

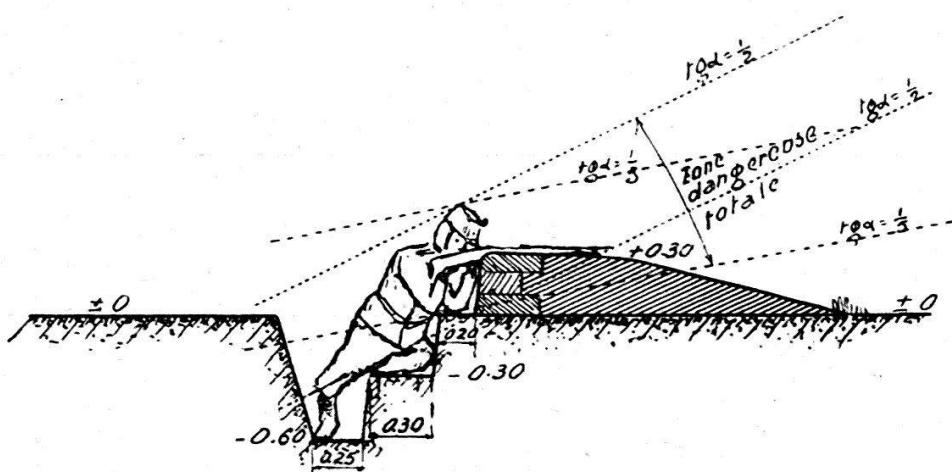


Echelle : 0.02 p.m.

avis défectueux (fig.1) ; il ne présente pas d'appui de coude et ne permet pas au tireur de se tapir contre la masse couvrante, l'obligeant ainsi à subir une gerbe dangereuse maximum. (On établira ceci plus exactement pour les profils semblables des fossés d'attente.)

Par contre le profil proposé figure 2, semble préférable ; il est établi en tout cas dans le même laps de temps et il donne au tireur une position commode, s'asseyant de biais, sans se découvrir, la jambe droite tombant naturellement, la jambe gauche pliée et reposant sur la banquette ; c'est un profil offensif.

fig. 2



Echelle 0.02 nm.

La tranchée et son parapet forment la façade de l'ouvrage ; l'intérieur est à organiser. Des houvettes constituent le cadre des créneaux ; les meilleures se font en sacs de terre ; très visibles, on les place au dernier moment. Des massifs de terre de 1 à 2 mètres de largeur, véritables cloisons étanches protègent le tireur des éclats latéraux des obus et des grenades à mains. On ne peut prévoir le tracé des retranchements constamment perpendiculaires à la direction des coups. Les traverses, pour éclats flanqueurs de grandes dimensions, résistent aux feux d'enfilade et d'écharpe.

Les Japonais préconisent beaucoup les épaulements ; les Allemands utilisent la tranchée en « dent de scie ».

Pendant les préliminaires du combat, les tirailleurs ne pouvant employer efficacement leurs armes, occupent les positions d'attente. Des planches de 5 centimètres d'épaisseur, formant blindage, les protègent contre les balles et éclats du tir fusant. Pour les soustraire aux atteintes directes des canons de campagne, on inclinera le blindage de un quart de sa longueur, ce qui correspond à l'angle de chute des projectiles provenant des plus grandes distances de combat. Le défenseur trouvera une protection plus sûre dans la niche creusée en retrait du talus intérieur. Un grand nombre de niches sont préférables à l'abri unique, même renforcé, les faux éclats localisant les effets du tir. Mais mieux vaudra encore installer un fossé d'attente échelonné à 40 mètres en arrière de la position (distance minimum de 50 mètres prescrite en Allemagne). Des boyaux de communications en zig-zag le relient à la position de combat. Le tracé en zig-zag n'est pas préconisé par le R. A. ; on obtient une plus grande protection, dit-il, en construisant des traverses ou des toitures de distance en distance. Si le temps manque on facilite la marche de couverts en couverts jusqu'à la tranchée par des levées de terre se confondant avec le sol. Les Japonais n'utilisent qu'exceptionnellement le tracé en « forme d'éclair ».

Des gradins, des postes d'observations, des emplacements pour mitrailleuses complètent ces installations.

On peut se demander si l'importance de ces travaux est en rapport avec l'efficacité de leur protection. En particulier le défenseur trouvera-t-il un abri sûr dans la tranchée d'attente ?

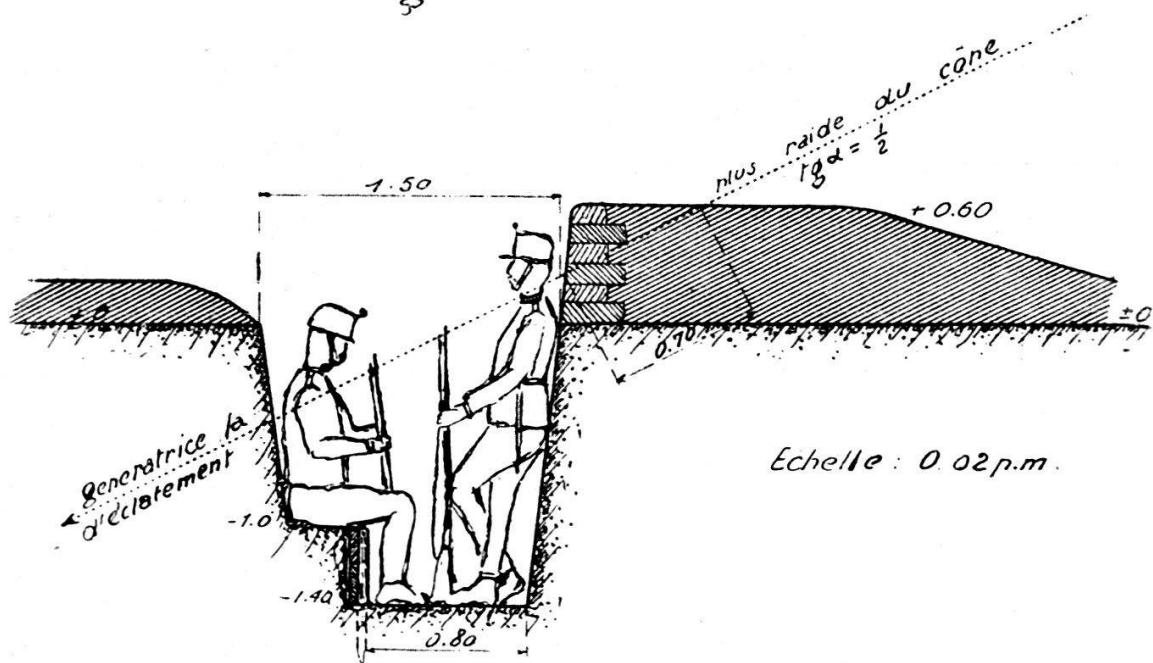
Pendant la période préliminaire de la bataille, seuls quelques observateurs occupent le terreplein de combat. Dès que l'assaillant est à portée efficace une fraction des troupes de la défense se démasque, et ouvre le feu. A ce moment, commence le tir de l'artillerie adverse, principalement fusant, quelquefois percutant. Mais dans ce cas, les troupes du génie, seules, peuvent fortifier utilement la position. Les travaux établis par l'infanterie devront donc résister au tir fusant des pièces

de campagne (obusier à part), provenant des plus grandes distances de combat. Or les balles et éclats d'obus tombent sous un angle égal à la « somme de l'angle de chute du projectile, et de la moitié de l'angle d'ouverture du cône d'éclatement ¹. » Aux plus grandes distances l'angle de chute ne dépasse pas

10° et l'ouverture du cône 20° $\text{tg}(10^\circ + \frac{20^\circ}{2}) = \frac{1}{2,7}$ représente

l'inclinaison de la génératrice la plus raide du cône d'éclatement. Si l'on tient compte des feux d'écharpe, la position d'attente sera parfaitement défilée lorsque « la différence de niveau entre le crête couvrante et la ligne à couvrir sera égal à la moitié de la distance horizontale qui sépare la crête couvrante de la ligne à couvrir ². »

fig. 3.



¹ *Fortification passagère*, major Deguise.

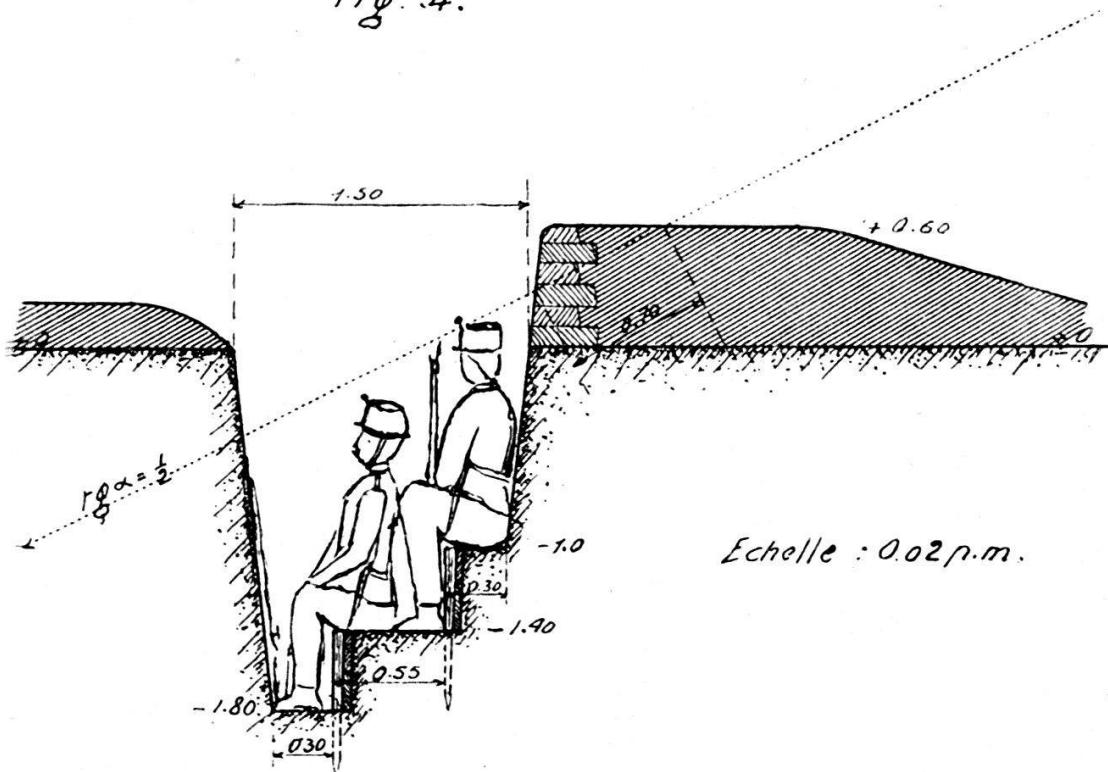
² Le major Deguise démontre ceci très simplement : « Il est nécessaire, dit-il, de tenir compte des coups qui s'écartent plus ou moins de la direction normale. On satisfera à toutes les exigences en limitant les coups d'écharpe à 30° à droite et à gauche de la normale soit suivant X-Z ou X-T, soit X la différence de niveau $n = X Z \text{ tg. } 20^\circ$, ou $XY = XZ \cos. 30^\circ$, donc $n = \frac{XY}{\cos 30^\circ} \text{ tg. } 20^\circ$

$$\text{d'où } n = \frac{XY}{2,3}$$

C. Q. F. D.

Appliquons ceci au profil prescrit par l'instruction, on constate (fig. 3) : l'inefficacité de protection du profil type, les deux rangs de fusiliers étant atteints à la tête. Par contre, la tranchée d'attente proposée fig. 4, protège les deux rangs de fusiliers contre le tir fusant des canons de campagne, et ne demande pour son exécution qu'une dépense supplémentaire de temps très minime.

fig. 4.



3. Utilisation des couverts naturels

Utiliser les couverts naturels économise au défenseur un temps précieux. L'instruction décrit les aménagements à donner aux plis de terrain, l'organisation défensive des lisières de forêts, la transformation d'une maison en blockaus, les dangers des murs parapets. Mais il y a mur et mur. Le soutènement en maçonnerie, surmonté d'une grille, doublé d'un talus protège efficacement le défenseur.

Les Japonais préconisent beaucoup l'emploi des haies vives derrière lesquelles on creuse une tranchée, la terre étant

rejetée contre la haie. Si la haie n'est pas éclaircie, l'observation aérienne sera très difficile.

« Les bois gênent l'ennemi (et aussi ses aéronefs) pour découvrir les troupes qui s'y trouvent mais augmentent l'efficacité de son artillerie aussitôt qu'il a reconnu le dispositif du défenseur. (R. A.)

« L'utilisation inhabile des accidents du sol change du tout au tout la valeur de la fortification de campagne. » (R. S.)

4. *Champ de tir.*

« La préparation du champ de tir a tout autant d'importance pour le défenseur que l'installation des couverts. » (§ 67 I. S.)

Nous préférons la définition allemande ou japonaise :

« Il faut songer tout d'abord à augmenter l'efficacité de ses propres armes et ensuite à diminuer les effets de celles de l'adversaire ; il est particulièrement important d'améliorer le champ de tir... » (R. A.)

« Le dégagement du champ de tir et la mesure des distances sont d'un caractère plus urgent que l'établissement des masses couvrantes. » (R. S.)

C'est en effet par le feu aux grandes distances qu'on arrête l'adversaire, résultat plus important pour le défenseur que sa protection. Les travaux de dégagement sont donc entrepris en premier lieu. On fauche les hautes herbes, comble les fossés, renverse les clôtures, mais on conserve les bouquets d'arbres à proximité de la position, ceux-ci gênant l'observation ennemie. Le génie fait sauter les murs, barre l'accès des maisons, mais laisse subsister les couverts perpendiculaires au front, qui fractionnent l'attaque.

Le repérage des distances est une opération simplifiée depuis l'adoption des projectiles à trajectoire rasante.

Si le dégagement du champ de tir contient l'assaillant aux grandes distances, l'obstacle l'arrêtera aux petites. Mais il doit être établi judicieusement. Les Russes en ont fait l'expérience à Liao-Yang où une banquette de terre malencontreuse protégeait le réseau de fil de fer contre les coups de l'artillerie :

«...Maintenant, devant toute la position russe, on distingue

le fourmillement khaki se rapprochant par bonds. Les hommes suivent le chef, le chef choisit le terrain en avant et le cheminement à suivre pour s'y rendre. Souvent profitant des couverts favorables situés en dehors de leur axe de marche, on voit des groupes obliquer à droite ou à gauche, prendre la même route qu'une fraction voisine et revenir ensuite à leur direction primitive. Aussi, dès le premier arrêt, le bel alignement du début s'est brisé : on aperçoit les sections disséminées sur le glacis les unes couchées, les autres rampant en pleine course. Les 900 mètres à parcourir jusqu'aux défenses accessoires des Russes sont franchis de la sorte et c'est là seulement que ce qui reste de la première ligne japonaise se reforme à l'abri du talus de terre élevé par les Russes pour protéger leur fil de fer. Lorsque la première ligne d'assaillants est arrivée à moitié chemin de son objectif, la deuxième quitte à son tour les tranchées où elle est restée abritée et se lance sur le glacis, utilisant le terrain et marchant comme la première. La troisième ligne suit la seconde et ainsi de suite. Six vagues successives montent la côte semée de cadavres et de blessés, et l'une après l'autre viennent se tapir derrière le talus protecteur à 100 mètres des tranchées ennemis. Pendant ce temps des volontaires coupent les fils de fer sous la bouche même des fusils russes. En rampant ils réussissent à ouvrir des passages à travers les défenses accessoires, mais bien peu de ces héros rejoignent leurs camarades...

Toute la ligne japonaise est illuminée par l'éclair de l'acier sortant des fourreaux. C'est la dernière phase, c'est l'assaut ; les officiers, une fois de plus, quittent l'abri, au cri de banzaï !¹ »

L'obstacle doit donc être battu par les feux du défenseur, mais soustrait aux vues de l'ennemi qui doit s'y heurter. Les abatis, les réseaux, les haies vives, les pièges, constituent les principales défenses accessoires. Sur demande, les dépôts du génie fournissent en quelques heures la ronce artificielle. Mais la fougasse et le torpédo impressionnent beaucoup plus l'assaillant. Bien que l'explosion de quelques mines soit mille fois moins à craindre que le feu de la défensive, on a souvent

¹ Récit du témoin oculaire placé à 800 m. sur le flanc de l'attaque, M. Kahn. *Journal d'un correspondant de guerre en Extrême-Orient*, Réginald Kahn.

vu « les troupes les plus braves, les plus aguerries, refuser de marcher à l'attaque de positions qu'elles croyaient être défendues par des mines ¹ ».

Les Japonais à Port-Arthur appréhendaient beaucoup leurs effets ; les Bulgares à Andrinople employaient un moyen original pour les éviter :

...« Les opérations ont été conduites avec un art consommé, des troupeaux de bestiaux ont été poussés en avant afin d'éviter le danger des fossés et des mines, des soldats, pourvus de cuirasses et de boucliers, coupaient et écartaient les fils de fer barbelés... ² »

C'est dans les angles morts, battus par des feux secondaires, que l'on établira des obstacles artificiels. On neutralisera de même les secteurs privés de feu devant les groupes de maisons qu'on a pu démolir. « On ne doit pas laisser à l'ennemi la moindre zone de sécurité ». C'est la doctrine japonaise : harceler continuellement.

A quelle distance faut-il installer l'obstacle du retranchement ? « Hors de la zone de dispersion des projectiles de l'artillerie, soit de 50 à 100 mètres », dit l'instruction. « L'artillerie n'ayant pas d'action sur l'obstacle, on ne l'éloignera pas à plus de 30 mètres, si l'on veut éviter sa destruction par une nuit noire » prescrit le R. J.

On sait les désavantages de l'obstacle accolé au retranchement : mauvais rendement du tir du défenseur impressionné par la menace du choc. D'autre part on constate à chaque assaut entre 80-100 mètres, un certain flottement : les réserves doublent la ligne et donnent le dernier élan qu'il s'agit d'arrêter par l'obstacle. La zone 30-50 mètres admise par le R. A. paraît donc probante.

5. *Masques et simulacres d'ouvrages.*

Compliquer l'observation ennemie est le devoir du défenseur ; se confondre avec le terrain sera sa méthode. Ses moyens sont divers : suppression des arêtes vives des talus, peinture des obstacles, création de rideaux de verdure, etc.

¹ *La fortification passagère*, par V. Deguise.

² Rapport officiel, Le Mir, Sofia.

Si le masque est utile, la feinte est habile. Les Boers l'ont appris aux Anglais, les Russes aux Japonais. Tous les règlements prescrivent l'usage de l'ouvrage simulé. Une simple levée de terre imparfaitement masquée, établie en retrait des ouvrages réels, trompe l'ennemi trop naïf. Quelques mannequins compléteront son illusion.

« L'attaque est d'autant plus difficile et exige d'autant plus de temps que les retranchements du défenseur ne peuvent être distingués au moyen de puissantes lunettes¹ d'approche, soit de l'avant-terrain, soit des aéronefs. » (R. A.)

(A suivre.)

Lieut. DECOLLOGNY.

¹ On sait que les états-majors d'unité d'armée suisse viennent de recevoir de grandes lunettes d'approche.

