

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 46 (1901)  
**Heft:** 2

**Artikel:** La formation par le flanc sur le champ de bataille  
**Autor:** Nicolet  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-337855>

#### 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 FORMATION PAR LE FLANC

SUR

## LE CHAMP DE BATAILLE

Tel est le titre d'une étude du capitaine J. Pagès, publiée dans les numéros de novembre et de décembre 1899 du *Journal des Sciences militaires*. L'actualité et l'intérêt du sujet nous engagent à en faire connaître aux lecteurs de la *Revue militaire suisse* les traits essentiels et les conclusions. Il ne saurait être ici question d'une analyse complète; il y a dans cette étude des calculs et des raisonnements qui ne peuvent pas s'analyser et que ceux qu'un examen plus approfondi de la question intéresserait pourront aller chercher dans l'original.

\* \* \*

En principe, toute troupe qui marche à l'ennemi doit éviter, dans la mesure de ses moyens, d'attirer sur elle le feu de l'adversaire. Tant qu'il n'y a pas nécessité pour elle d'ouvrir le feu, soit que le combat ne soit pas encore commencé, soit qu'elle manœuvre en arrière d'une ligne de combat déjà engagée, elle a encore le choix des formations; elle doit donc adopter celles de ces formations qui lui permettront de se soustraire le mieux aux feux de l'adversaire. Elle y parviendra en diminuant :

1<sup>o</sup> La visibilité du but qu'elle présente à l'ennemi.

2<sup>o</sup> La vulnérabilité de sa formation.

Telles sont les deux questions que le capitaine J. Pagès a entrepris de résoudre.

\* \* \*

On peut diminuer la *visibilité* du but par différents moyens; celui qui se présente le premier à l'esprit est l'emploi judicieux du terrain, soit en stationnement soit en marche. Mais,

quand il faut à tout prix avancer, et que le terrain n'offre pas de défillements, il faut demander ce résultat à la formation la mieux appropriée. Or, le capitaine Pagès arrive à cette conclusion que « la section<sup>1</sup> par le flanc et sur deux rangs<sup>2</sup> semble être la base de toute formation dans une marche d'approche. C'est une formation très maniable; la marche rapide à travers les espaces découverts, combinée à de fréquents temps d'arrêt, dans la position couchée, permet d'atteindre un minimum de visibilité très appréciable. »

Prenant pour unité la surface du panneau visible que présente la section en colonnes par files et couchée, le capitaine Pagès a dressé le tableau comparatif suivant des surfaces des panneaux visibles présentés par les différentes formations de la section et de la compagnie :

	SECTION				COMPAGNIE					
	EN LIGNE		PAR LE FLANC		EN LIGNE		Colonne	PAR LE FLANC		
	1 rang	2 rangs	colonne de marche	colonne par files	1 rang	2 rangs		colonne de marche	colonne par files	
Surface du panneau visible de la formation	debout	84	42	6	3	336	168	42	24	12
	à genou	56	28	4	2	224	112	28	16	8
	à terre	28	14	2	1	112	56	14	8	4

Dans la compagnie par le flanc, les quatre sections marchent parallèlement et forment chacune une colonne.

Théoriquement, la formation ayant la moindre visibilité serait la marche par un, les hommes étant placés exactement les uns derrière les autres. Mais, pratiquement, elle présenterait des difficultés dans l'exécution de la marche et une grande perte de temps pour le passage à la formation de combat, ainsi que de graves inconvénients au détriment de la discipline de marche et de manœuvre. C'est pourquoi l'auteur s'est arrêté à la colonne par files.

\* \* \*

Le capitaine Pagès recherche ensuite quelle est la *vulnér-*

<sup>1</sup> L'auteur base ses calculs et son raisonnement sur une section de 28 files, l'homme ayant une taille de 1<sup>m</sup>60 et occupant dans le rang un espace de 0<sup>m</sup>85.

<sup>2</sup> Notre colonne par files.

rabilité relative des diverses formations considérées, étant admis que, pour les formations profondes, la vulnérabilité relative n'est pas dans le même rapport avec les formations minces que leur visibilité, parce que, dans les formations profondes, si l'élément de tête est seul exposé à la vue, il n'est pas seul, en face du feu, atteint par les balles.

Voici comment il raisonne :

« Les vulnérabilités correspondant à deux formations distinctes d'une même troupe placées dans des conditions identiques sur le parcours d'une même gerbe, seront dans le même rapport que les surfaces des panneaux récepteurs des projectiles reçus par les deux formations.

» Or, le panneau récepteur, pour une formation mince, se réduit au panneau encadreur de cette formation... Ainsi pour une formation mince le panneau récepteur n'est autre chose que le panneau visible...

» Dans une formation profonde, le panneau récepteur est plus grand que le panneau encadreur de l'élément mince de tête de la formation, il est par conséquent supérieur au panneau visible. »

La vulnérabilité des formations dépendant donc des surfaces des panneaux récepteurs offerts aux projectiles, il en dresse un tableau comparatif pour une troupe placée dans certaines conditions déterminées : Section de 28 files en ligne, ayant, en colonne par files, une profondeur de 28 mètres, chaque homme occupant dans le rang une largeur de 0<sup>m</sup>85, et placée à 800 m. de l'origine du tir. Voici ce tableau :

POSITION	SECTION					COMPAGNIE				
	FORMATIONS		EN LIGNE SUR		PAR LE FLANC	EN LIGNE SUR		EN COLONNE		PAR LE FLANC DES SECTION
	1 rang	2 rangs	colonne de marche	colonne par files	1 rang	2 rangs	distance entière	de compagnie	colonne de marche	colonne par files
Debout . .	80	40	8.4	4.2	320	160	100	52	33.6	16,8
A genou . .	50	25	6,4	3,2	200	400	85	37	25.6	12,8
Couchée . .	30	15	3	2,5	420	60	75	27	20	10

Ce tableau nous montre à première vue que les plus petits panneaux récepteurs sont ceux qui correspondent aux formations à front étroit et profondes. Il ne faut pas en conclure

que ces formations seront toujours les moins vulnérables et que, si elles le sont, ce sera dans les proportions indiquées par ce tableau, et cela pour les raisons qui suivent :

« 1<sup>o</sup> Parce qu'une formation n'intercepte pas toutes les balles reçues par le panneau qui l'encadre ; un certain nombre d'entre elles traversent l'élément de tête d'une formation profonde sans l'atteindre et frappent le deuxième élément.

» 2<sup>o</sup> Parce que les projectiles actuels peuvent blesser un ou plusieurs hommes, en moyenne deux hommes placés l'un derrière l'autre.

» 3<sup>o</sup> Parce que, et c'est la principale raison, les panneaux récepteurs n'interceptent pas dans une gerbe un groupement de densité homogène pour une même formation, ni des groupements de même densité pour deux formations distinctes de la même unité. »

\* \* \*

Partant de ces données, le capitaine Pagès détermine mathématiquement « la vulnérabilité relative des formations employées par les bataillons de deuxième ligne dans les renforcements qui précèdent l'assaut », également sous le feu d'écharpe, et il résume les résultats de ses recherches dans les tableaux suivants (nous donnons ceux relatifs à la section et à la compagnie, en rappelant que, pour cette dernière, la formation par le flanc s'entend des quatre sections marchant parallèlement) qui donnent, de 800 à 200 m. (600 m. de parcours) et de 350 à 200 m. (150 m. de parcours), « pour chaque formation la perte en hommes essuyée par l'unité correspondante » pendant l'exécution du feu rapide de l'adversaire.

DISTANCES PARCOURUES SOUS LE FEU RAPIDE	1 <sup>o</sup> SECTION					
	EN LIGNE		PAR LE FLANC		PAR LE FLANC oblique à 45°	
	Sur 2 rangs	Sur 1 rang	colonne de marche	colonne par files	colonne de marche	colonne par files
De 800 à 200 m. (600 m.)	12	12	5,4	3	10	9,88
De 350 à 200 m. (150 m.)	1,5	1,5	0,64	0,34	1,28	1,28

DISTANCES PARCOURUES SOUS LE FEU RAPIDE	2 <sup>e</sup> COMPAGNIE					
	LIGNE DÉPLOYÉE		Colonne de com- pagne	Colonne à distance entière	Colonne de compagnie par le flanc des subdivisions	
	Sur 2 rangs	Sur 1 rang			colonne de marche	colonne par files
De 800 à 600 m. (600 m.)	48	48	29,4	36	21,6	12
De 350 à 200 m. (150 m.)	6	6	3,8	4	2,56	1,36

Enfin il tire de ces différentes recherches les conclusions suivantes :

« Les chiffres que nous avons consignés dans les tableaux qui précèdent n'ont rien d'absolu, car ils ont été obtenus par le calcul, en prenant pour base des hypothèses correspondant à des réalisations variables. Mais obtenus en partant des mêmes hypothèses et en nous plaçant dans des circonstances semblables, ils nous fournissent une idée relativement exacte des dangers à courir sous le feu rapide par les différentes formations, la seule chose que nous ayons eu l'intention de déterminer. Sans doute, ils nous prouvent que, sous le feu rapide, les formations à front étroit sont celles qui exposent le moins aux pertes. Ceci était aisément à prévoir *a priori*, puisque nous avons supposé le feu uniformément réparti sur la ligne, ce qui a généralement lieu d'ailleurs ; mais ce que nous ne savions pas *a priori* et que nos calculs nous démontrent, c'est que l'on peut, dans de certaines proportions, augmenter la profondeur de sa formation, en diminuant le front, sans nuire à un accroissement de vulnérabilité, dû à l'exagération de la profondeur, à l'avantage inhérent à l'étroitesse du front.

» De plus, nous avons reconnu que ces formations à front étroit et profondes, que nous imposent les calculs, obéissent aisément aux conditions de mobilité indispensables sur le champ de bataille, surtout au moment décisif d'une action, et que, tout en étant aussi faciles à manier, sinon plus, que d'autres plus vulnérables sous le feu rapide, elles n'offrent pas une prise plus considérable que ces dernières, souvent employées dans les manœuvres, aux feux de l'artillerie et de l'infanterie, qui les prennent d'écharpe.

» Toutes les considérations qui précèdent nous conduisent

invariablement à conclure en faveur de l'emploi très avantageux du dispositif qui consiste à jeter sur la ligne de combat successivement les compagnies du bataillon, chacune d'elles tenant ses sections à la même hauteur ou échelonnées à intervalle de front de section, par le flanc et sur deux rangs<sup>1</sup>, à condition de les reformer en ligne un instant avant d'aborder la ligne de combat pour l'entraîner en avant (on pourrait, afin de s'assurer une conduite peut-être plus facile des sections, les mettre sur quatre rangs<sup>2</sup>, mais ce serait s'exposer inutilement à des pertes presque doubles).

» Les résultats de nos calculs nous prouvent aussi qu'il y a un réel avantage à ce que les troupes d'assaut soient assez près de la ligne de combat au moment où commence le feu rapide ; elles éprouveront des pertes beaucoup moins considérables, moins de fatigue pour se porter sur cette ligne, puisqu'elles auront un moindre chemin à parcourir au pas gymnastique ; la distance de 150 m. que nous avons supposée entre elles et la ligne de combat au moment où l'adversaire commence le feu rapide nous semble assez convenable... »

Enfin, après un dernier chapitre (« la formation par le flanc et les règlements de manœuvre »), l'auteur termine par les *Conclusions générales* suivantes :

« Des considérations énoncées, des calculs faits sur la vulnérabilité des formations de deuxième ligne, en arrière d'une ligne de combat, dans les renforcements qui précèdent l'assaut, il nous est permis de conclure que, quels que soient les circonstances et le terrain, il existe une formation qui expose les unités de combat à un minimum de pertes sur le champ de bataille. Cette formation a pour base la formation de la section par le flanc sur deux rangs.

» Non seulement cette formation est celle qui, dans toutes les circonstances de combat, expose aux pertes les moins considérables, mais encore c'est celle qui se prête le mieux à la conduite des troupes et à la manœuvre sur un terrain quelconque. Plus facilement que toute autre, elle permet d'opérer le franchissement des obstacles, le passage des gués, ruisseaux, haies, fossés, palissades, la traversée des bois, hautes cultures et localités. Son déploiement est rapide et facile dans une direction quelconque, face à un objectif particulier. Dans la

<sup>1</sup> La *colonne par files*, du Règlement d'exercice de l'infanterie suisse.

<sup>2</sup> La *colonne de marche*, du Règlement suisse.

compagnie par le flanc des sections, l'indépendance et la liberté de manœuvre sont beaucoup mieux assurées à la section que dans la colonne de compagnie<sup>1</sup>. La section par le flanc est aussi maniable, sinon plus, que la section en ligne, et assurément plus facile à conduire sur un point donné, dans une direction désignée, en arrière d'un abri déterminé. Il suffira, en effet, à son chef, de conduire la file de tête, que suivront inconsciemment toutes les autres, sans préoccupation aucune de la direction à suivre, ni d'un danger qu'elles ne voient point devant elles ; les hommes, conservant les yeux sur leur chef, se tiennent prêts à se porter rapidement en ligne au premier geste de ce dernier.

» Le peloton et même la compagnie par le flanc sur deux rangs auraient, sur d'autres formations, les mêmes avantages de moindre vulnérabilité que la section dans la même formation. Nous avons intentionnellement exclu de nos discussions cette formation du peloton et de la compagnie, parce que leur trop grande profondeur, en limitant leur mobilité, supprimerait les facilités de conduite et de manœuvre que nous avons reconnues à la section par le flanc.

» Ces quelques avantages de manœuvre, inhérents à la formation par le flanc de la section, s'ajoutent donc aux avantages d'un ordre éminemment supérieur que nous retirons de la faible vulnérabilité de cette formation dans toutes les phases du combat. La coexistence de ces avantages, dans la formation par le flanc, assurera la conservation des forces matérielles à toute troupe qui en fera l'application sur le champ de bataille. Les forces morales au combat sont une fonction complexe des forces matérielles et physiques et nous estimons qu'elles décroissent plus vite qu'elles lorsque ces dernières sont atteintes. Le succès sera toujours d'autant mieux assuré à l'un des deux adversaires qu'il aura su conserver sur l'autre une supériorité plus écrasante de ses forces morales. Or, la conservation des forces morales d'une unité dépend moins de la confiance de chacun dans ses forces matérielles et physiques que de la conservation de l'intégrité de ces dernières. L'emploi de la formation par le flanc sera donc, à notre sens, un facteur puissant dans la conservation de l'intégrité des forces morales ; aussi croyons-nous pouvoir poser en principe que :

» Au combat, toute troupe qui se meut, sans être obligée de

<sup>1</sup> La *colonne de compagnie* (Règlement français modifié du 15 avril 1894) est formée des quatre sections placées les unes derrière les autres, à six pas de distance.

faire usage de ses armes, doit le faire en employant des formations à front mince ; la base de ces formations sera toujours la *section par le flanc sur deux rangs.* »

\* \* \*

Tandis que le Règlement français modifié du 15 avril 1894 a prescrit (titre III. — *Ecole de compagnie, chiffre 162*) l'emploi des formations par le flanc pendant les marches d'approche, que dans d'autres pays on a reconnu aussi les avantages que présentaient ces formations, non pas seulement dans quelques cas spéciaux, mais, en général, pour faire mouvoir les troupes sur le champ de bataille avant le moment de l'ouverture du feu ou avant leur arrivée dans la ligne de combat déjà établie, en Suisse, on n'a fait que de partielles et timides applications de cette méthode en rase campagne. Notre règlement d'exercice, antérieur au règlement français, n'en dit naturellement pas un mot ; on continue à l'appliquer strictement et c'est ainsi que l'on a entendu, à la suite des manœuvres de ces dernières années, formuler contre l'infanterie tour à tour ces deux critiques : qu'elle conservait trop longtemps des formations compactes et qu'elle déployait prématurément ses tirailleurs.

C'est que, à la vérité, entre la colonne de compagnie et la formation en tirailleurs, le règlement suisse n'offre pas une grande richesse de formations généralement utilisables. Avant l'ouverture du feu, les compagnies d'avant-ligne ont la ressource de se fractionner en deux échelons, qui constitueront, au moment de l'ouverture du feu, l'un la ligne de feu, l'autre la ligne des soutiens.

Encore, les sections attribuées à chacun de ces deux échelons ne peuvent-elles guère prendre, réglementairement, que deux formations : la ligne sur deux rangs et la ligne sur un rang.

Quant aux compagnies de réserve, à moins qu'elles ne se trouvent à une aile du dispositif du combat, il ne leur est pas permis de fractionner leurs sections en deux échelons ; nous ne comprenons vraiment pas pourquoi.

Elles ne disposent ainsi, à côté de la colonne de compagnie (nous ne parlons pas de la colonne par sections qui n'est qu'une formation de rassemblement), que de la ligne sur deux rangs, de la ligne ouverte de sections et de la ligne sur un rang. Toutes ces formations sont lourdes et peu maniables ;

elles ne peuvent changer facilement ni de direction ni de front ; elles ne permettent le déploiement en tirailleurs que dans une seule direction, celle du front ; deux d'entre elles, la ligne ouverte de section et la ligne sur un rang, donnent à la compagnie un front exagéré qui dépasse la zone normale de combat (100 m.) attribuée par le règlement à la compagnie ; enfin, elles ont le désavantage d'attirer sur elles le feu de l'artillerie et d'être très vulnérables.

Or, si notre règlement d'exercice ne prescrit pas l'emploi des formations par le flanc, c'est que, à l'époque où il a vu le jour, on n'avait pas encore reconnu leurs avantages, ni songé, par conséquent, à les utiliser sur le champ de bataille.

La marche en colonne par files est d'une exécution difficile, parce que nos troupes n'y sont pas habituées, et que, dans cette formation, nos colonnes s'allongent démesurément. Cela doit bien être le cas ailleurs aussi, puisque le capitaine Pagès en déconseille l'emploi pour des fractions supérieures à la section. Nous pourrions cependant, à notre avis, mieux exercer ces formations ; leur emploi d'ailleurs serait déjà un exercice et leur apparition sur les pacifiques champs de bataille de nos manœuvres fournirait un élément d'ordre, de rapidité et de mobilité infiniment appréciable.

N.