

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 45 (1900)  
**Heft:** 1

**Artikel:** L'allure en flexion  
**Autor:** Nicolet  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-337734>

### **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'ALLURE EN FLEXION

---

Sous le titre: « *Comment on marche* »<sup>1</sup>, le Dr Félix Regnault et le commandant de Raoul ont publié une étude de *la marche* et de *la course en flexion*, que l'un a expérimentée et pratiquée et que l'autre a étudiée scientifiquement.

Il y a une foule de modes de progression ; le pas varie suivant la profession, la condition sociale, le caractère, la race, le milieu où l'on vit ; l'homme du monde, le campagnard, le marin, le cavalier ont chacun leur façon de marcher ; l'homme fatigué et celui qui est reposé ne marchent pas de la même manière. A côté de cela les conventions et le costume ont aussi leur influence sur la marche : il est admis qu'il n'est pas distingué de marcher à grands pas, aussi pour aller vite il faut multiplier les pas ; le musulman, embarrassé dans ses longs vêtements, ne peut avancer qu'à petits pas ; il en est de même du Chinois perché sur ses hautes semelles s'arrêtant à la naissance du gros orteil, etc.

Suivant que l'on veut aller vite ou que l'on veut aller longtemps, le pas se fait d'une manière différente. La vitesse ou vélocité d'une part, la durée ou le fond d'autre part, sont ainsi deux facteurs qui influent sur le pas ; sur la manière dont le pied est posé à terre ; sur les mouvements imprimés aux membres, violents et amples chez les coureurs de vitesse, réduits à leur strict minimum chez les coureurs de fond ; sur l'attitude du corps, que le coureur de vitesse tient presque droit et que le coureur de fond incline en avant ; sur le port de la tête ; sur le mode de départ, etc.

Toutefois il n'existe pas une méthode unique pour la marche rapide ou pour la course ; il y en a eu et il y en a encore plusieurs. Toutes ne conduisent pas au but recherché ;

<sup>1</sup> *Comment on marche*. Les divers modes de progression. — De la supériorité du mode en flexion. Par Félix REGNAULT, ancien interne des hôpitaux de Paris et ancien major civil de l'Hôtel-Dieu de Marseille, et de Raoul chef d'escadron au 34<sup>e</sup> régiment d'artillerie. Préface de M. Marly, membre de l'institut. Dessins de Collombar. Paris. Henri Charles-Lavauzelle.

La Chronique française de juillet 1898 a déjà cité cet ouvrage.

quelques-unes produisent au contraire une rapide fatigue. Tel est le cas du *pas gymnastique* tel qu'on l'enseigne et qu'on le pratique couramment, le principe de ce pas étant de lever le membre inférieur et de retomber sur la pointe des pieds, ce qui produit à chaque pas un sautillement et un déplacement vertical très appréciable <sup>1</sup>.

Une autre allure de durée est la marche anglaise dite des *pédestriens*; elle rappelle le trot à l'amble des montures par ce fait que quand le coureur projette en avant le membre inférieur, il projette en même temps le bras et la partie du corps correspondant. Or c'est le contraire qui se produit dans la marche ordinaire. Cette méthode, qui demande à être longuement exercée avant que le sujet cherche à acquérir de la vitesse, n'offre pas d'avantages pour l'économie des forces. Les Anglais l'ont adoptée et rigoureusement réglementée pour empêcher les concurrents de tricher en courant. Elle n'est utilisée que pour les concours et pas pour les longs trajets de fond.

L'allure en *flexion* consiste « à ne lever les pieds que juste ce qu'il est nécessaire pour éviter les aspérités du sol, les jarrets ployés, le haut du corps penché en avant le plus possible, et reposer le pied bien à plat sans bruit. »

Si cette méthode est juste, on doit en retrouver le trait distinctif dans la démarche des individus qui, par nécessité ou par profession, pratiquent la marche et spécialement la marche de durée. C'est ce que les auteurs cherchent à établir dans un chapitre de leur étude consacré à « la course dans l'histoire et à travers les peuples. »

Après avoir fait cette constatation, que de nos jours l'homme civilisé, grâce aux multiples moyens de transport dont il dispose, ne sait plus bien marcher, en général, ils observent qu'il n'en est pas de même pour tous. Certaines catégories d'individus font exception : les paysans, les chasseurs, les facteurs ruraux, pratiquent instinctivement la marche en flexion. On retrouve le même caractère de la marche chez les porteurs de dépêches ou rekas de Tunisie, chez les coureurs hindous et cinghalais, chez les extraordinaires coureurs nippous qui font

<sup>1</sup>Le *Règlement d'exercice pour l'infanterie suisse* (1893) décrit le pas de gymnastique comme suit : « On court sur la pointe des pieds, le haut du corps un peu en avant, les épaules effacées, la bouche fermée. »

cent kilomètres en vingt-quatre heures et recommencent tous les jours.

En étudiant les dessins anciens, les statuettes et bas-reliefs et les reproductions graphiques de toutes sortes que l'on possède, on constate encore les caractères essentiels de la marche en flexion chez les coureurs basques que l'on entretenait autrefois, dans la noblesse française, pour transmettre les nouvelles; chez les coureurs originaires de Perse, des sultans de Turquie, et, en général, chez les coureurs de l'antiquité.

De nos jours, certains coureurs professionnels ont pratiqué instinctivement la marche en flexion. L'un deux, Firmin Weiss, qui se vante d'exploits de course extraordinaires qu'il est impossible de contrôler, employait une méthode dont les principes se rapprochent de ceux du commandant de Raoul. Voici comment il la décrit dans un ouvrage publié en 1887 :

» On rase le sol avec les pieds, on évite de lever les jambes pour obtenir l'immobilité du corps et diminuer le mouvement du buste de bas en haut. Ce qu'on obtient en ployant modérément les jarrets, en lançant bien la jambe en avant, en posant le pied tout entier bien à plat par terre et non d'abord la pointe.

» En prenant ces précautions, on diminuera, dans la mesure du possible, les contractions désordonnées qui amènent la fatigue et l'essoufflement. Il faut bien se persuader que le corps ne doit pas être projeté en avant par la détente des jarrets, mais qu'il doit être projeté naturellement par son propre poids et que les jambes ne sont là que pour l'empêcher de tomber.

» Pour respirer il faut entr'ouvrir légèrement les lèvres et faire l'inspiration et l'expiration entre les dents serrées.

» Dans la théorie militaire, il est recommandé de fermer la bouche dans l'accomplissement du pas gymnastique ; je ferai observer qu'il est impossible d'exécuter une longue course la bouche fermée ; et d'abord les fosses nasales peuvent être embarrassées, soit par un rhume, soit par toute autre cause, ce qui incommode fortement le coureur et l'oblige à s'arrêter pour ne pas suffoquer.

» Il faut avoir, malgré le buste en avant, la tête haute et tromper la longueur du trajet en regardant au loin, en pensant à autre chose qu'à la course ; il ne faut jamais regarder à

terre, ce qui fatigue énormément sans que l'on s'en doute. »

Appliquant la méthode de ce précurseur du commandant de Raoul, les gymnastes de la « Lyonnaise » firent une course de résistance sur piste, dont les résultats furent pour quatre des coureurs les suivants :

1 <sup>er</sup>	18 kil.	en	1 h. 9'
2 <sup>e</sup>	16 » 500	»	1 h. 4'
3 <sup>e</sup>	14 » 1	»	0 h. 57'
4 <sup>e</sup>	12 » 5	»	0 h. 52'

Voyons maintenant, par le détail, quelle est l'« allure en flexion » du commandant de Raoul. Cette allure, pour être bien pratiquée, demande à être apprise, comme tout autre exercice physique, et il faut observer qu'un mauvais marcheur n'est pas nécessairement un homme impropre à la marche, mais peut-être un homme qui ne sait pas marcher.

Le commandant de Raoul étudie successivement :

- 1<sup>o</sup> L'attitude de départ ;
- 2<sup>o</sup> Le pas ;
- 3<sup>o</sup> L'attitude du corps ;
- 4<sup>o</sup> La progression ;
- 5<sup>o</sup> La respiration ;
- 6<sup>o</sup> La circulation.

« 1<sup>o</sup> *L'attitude de départ* dans la course en flexion est la suivante :

» Le coureur doit prendre une attitude dégagée, inverse de celle de l'homme fourbu, dont le dos est voûté, la tête baissée, les bras pendants. Son corps sera redressé, le dos en rectitude, la poitrine bombant en avant ; les yeux regarderont l'horizon ou même un peu en haut de façon à incliner la tête en arrière. Les coudes seront pliés en arrière des hanches mais sans raideur, les avant-bras horizontaux, les poings en avant.

» 2<sup>o</sup> *Le pas*. — Les genoux sont fléchis, les pieds rasent le sol et ne sont soulevés que juste ce qui est nécessaire pour en éviter les aspérités. Quand le pied vient sur le sol, il convient de le poser bien à plat, orteil et talon à la fois autant que possible. La progression s'effectuera aisée et sans bruit avec la souplesse du chat.

» Les pas seront d'abord petits et nombreux ; on augmentera progressivement leur longueur.

» 3<sup>o</sup> *L'attitude du corps*. — Le corps sera penché en avant,

mais tout en conservant sa rectitude, le dos toujours droit et la tête levée. L'erreur des débutants consiste, lorsqu'on dit de pencher le corps en avant, à n'incliner que le haut du corps vers le sol, ce qui fait un dos voûté et une tête abaissée. Le penché du corps en avant doit se faire sur le bassin comme axe, le dos restant toujours droit, la poitrine bombée, les épaules affacées et la tête élevée. »

Au début, on peut exagérer la position de la tête et regarder le ciel ; de même, pour maintenir les épaules effacées et donner à la poitrine tout son développement, « on prend un bâton quelconque qu'on tient des deux mains, la gauche à hauteur des seins, les doigts en dessus, la droite vers la hanche. »

Il faut porter les fesses en avant ; cela donne plus d'impulsion au « penché en avant » et facilite le mouvement qui consiste à se laisser entraîner par son centre de gravité (à courir après lui). Mais il faut éviter d'exagérer la flexion des jambes, ce qui arrive quand on accentue trop le « penché en avant. » Un coureur qui s'exerce sans guide arrivera peu à peu et par tâtonnements à trouver la position correcte, après quoi la pratique fera le reste.

La principale science du coureur consiste dans le degré du « penché en avant, » dans sa souplesse et sa régularité. C'est par le degré d'inclinaison du corps qu'il réglera la vitesse, le mouvement du corps entraînant celui des jambes ; mais jamais il ne doit commander à ces dernières pour obtenir la vitesse.

C'est l'inclinaison du corps aussi qui déterminera la vitesse à atteindre aux montées et aux descentes ; le corps s'inclinera davantage aux montées pour obtenir la même vitesse que celle qu'on atteint en plaine avec une inclinaison moindre. Pour la descente, on continue à pencher légèrement le corps en avant et l'on augmente d'autant plus le fléchissement des jambes que la descente à effectuer est plus raide et que l'on veut progresser plus rapidement. Le coureur se fait « tout petit » et se laisse glisser sur la pente en faisant tous ses efforts pour conserver la souplesse des membres.

4<sup>o</sup> *La progression.* — Il faut acquérir progressivement l'allure rapide ; ne jamais partir à une allure rapide, même si l'on est exercé. Le départ doit s'effectuer à la vitesse d'un bon marcheur et l'on augmente peu à peu insensiblement la longueur et la cadence du pas.



Il ne faut non plus s'arrêter brusquement, mais graduellement et en diminuant la longueur du pas.

Au début, dès qu'on ressent de la fatigue il faut ralentir ou s'arrêter ; de même si l'essoufflement se produit.

5° *La respiration.* — Il faut respirer lentement et, toutes les cinq ou six respirations, en pratiquer une large et profonde ; par cette méthode on évitera l'essoufflement. Il faut respirer par la bouche, parce que tous ne peuvent pas obtenir, par le nez, une respiration assez abondante, même en cas de conformation normale. Cette règle ne doit toutefois pas être si absolue que les individus pouvant respirer assez abondamment par le nez ne puissent pas le faire.

6° *La circulation.* — L'allure en flexion accélère la circulation et élève le nombre des pulsations à 140 et même à 150 ; mais elles restent égales et régulières ; la respiration, au contraire, est peu accélérée : 18 à 23 respirations à la minute.

\* \* \*

Voici maintenant comment le commandant de Raoul expose la méthode d'enseignement aux soldats de *la course en flexion*.

Il faut un instructeur tout à fait rompu à ce genre de marche ; il ne suffit pas qu'il connaisse la théorie, ni qu'il ait atteint un résultat pratique approximatif. Il doit posséder à fond tout ce que peut fournir la méthode et avoir acquis la souplesse et l'habitude pour être capable d'enseigner aux autres.

On fait d'abord travailler les soldats sans armes.

« Un seul instructeur peut donner la leçon à une section tout entière.

» Les soldats sont en bourgeron et pantalons de treillis ; sous le bourgeron ils n'ont ni veste, ni tricot. Quand la température l'exige ils prennent leurs capotes pour se rendre au lieu de rassemblement, les déposent au moment de partir et les reprennent au retour pour rentrer au quartier....

» La section est conduite sur une route kilométrée, de façon à pouvoir régler facilement la progression des exercices.

» L'instructeur fait face à sa troupe et lui explique que pour courir longtemps, sans fatigue appréciable et sans gêne dans la respiration, il faut prendre la position suivante :

» Le corps droit, la tête haute et bien dégagée des épaules, les jarrets ployés ; tendre la poitrine sans effort en portant les

coudes en arrière des hanches, mais sans les fixer ; les poings dans la direction de l'avant-bras.

» Ils se mettent en marche doucement à l'avertissement de l'instructeur. Ils marchent en se réglant sur le pas de l'instructeur. Celui-ci, tout en marchant, rectifie les positions défectueuses. Il prescrit au premier rang de quatre de ne jamais le dépasser et donne toute son attention à bien régler la vitesse de la course.

» Partant avec une cadence très lente, en faisant le pas de 35 centimètres, il augmente progressivement et insensiblement la cadence et la longueur du pas, de manière à faire le premier kilomètre en 10 minutes au minimum et 12 minutes au maximum ; à peu près la vitesse d'un marcheur ordinaire. L'instructeur continuant sa progression ascendante fait parcourir à ses hommes le deuxième kilomètre en neuf minutes ou neuf minutes trente secondes, toujours en employant les mêmes moyens.

» La grande difficulté pour l'élève consiste à obtenir cette gamme de la vitesse sans fausse note. Le moyen le plus pratique pour atteindre ce résultat est le suivant :

» Pendant les premières leçons, l'instructeur désigne un des coureurs et lui donne pour consigne de prendre le pas accéléré en même temps que la troupe se mettra en marche par la course en flexion. Le coureur qui marche au pas accéléré prend d'abord une grande avance qu'il perd petit à petit au fur et à mesure que la vitesse de ses camarades augmente.

» Pour bien opérer, l'instructeur doit calculer sa progression de façon à éviter le moindre à-coup, ayant l'intention de ne jamais rattraper l'homme qui marche au pas accéléré que dix ou douze minutes après son départ et lorsque celui-ci a parcouru de 1000 à 1100 mètres....

» Le premier kilomètre demande beaucoup d'attention, la difficulté est moins grande pour les suivants ; il faut seulement se garder d'aller trop vite.

» Pour remédier à l'emballement, si fréquent chez les commençants, la meilleure des précautions à prendre est de faire tout son possible pour conserver la vitesse à laquelle on marche. Malgré soi la progression ascendante continue, mais alors dans d'excellentes conditions.

» Une fois la troupe bien dressée à entamer toutes les courses par la progression que nous venons d'indiquer, l'en-



entraînement n'est plus qu'une question de temps et de méthode.

» Les trois premières leçons comprennent le même parcours sans rien changer aux conditions d'exécution.

» Pour les leçons suivantes on devra se rapprocher autant que possible du tableau ci-dessous, qui donne les vitesses qu'on doit s'efforcer de maintenir pendant les trois premiers kilomètres :

Ordre des leçons	Distances en mètres	TEMPS EMPLOYÉ A PARCOURIR LE			Ordre des leçons	Distances en mètres	TEMPS EMPLOYÉ A PARCOURIR LE		
		1 <sup>er</sup>	2 <sup>me</sup>	3 <sup>me</sup>			1 <sup>er</sup>	2 <sup>me</sup>	3 <sup>me</sup>
		KILOM.	KILOM.	KILOM.			KILOM.	KILOM.	KILOM.
1	3000	10'	9',30"	7',45"	19	6000	8',30"	7',30"	6',30"
2	3000	10'	9',30"	7',45"	20	6000	8',30"	7',30"	6',30"
3	3000	10'	9',30"	7',45"	21	6000	8',30"	7',30"	6',30"
4	3250	9',30"	8',15"	7',30"	22	6500	8',15"	7',15"	6',15"
5	3500	9',30"	8',15"	7',30"	23	7000	8',15"	7',15"	6',15"
6	3750	9',30"	8'	7',15"	24	7000	8',15"	7',15"	6',15"
7	4000	9',30"	8'	7',15"	25	7500	8',15"	7'	6'
8	4000	9',30"	8'	7'	26	8000	8',15"	7'	6'
9	4000	9',30"	8'	7'	27	8000	8',15"	7'	6'
10	4250	9',15"	7',45"	6',45"	28	8500	8',15"	7'	6'
11	4500	9',15"	7',45"	6',45"	29	9000	8'	6',45"	5',45"
12	4750	9',15"	7',45"	6',45"	30	9000	8'	6',45"	5',45"
13	5000	9'	7',30"	6',30"	31	9500	8'	6',45"	5',45"
14	5000	9'	7',30"	6',30"	32	10000	8'	6',30"	5',45"
15	5000	8',45"	7',30"	6',30"	33	10000	8'	6',30"	5',45"
16	5250	8',45"	7',30"	6',30"	34	10000	7',45"	6',15"	5',45"
17	5500	8',45"	7',30"	6',30"	35	10000	7',45"	6',15"	5',45"
18	5750	8',45"	7',30"	6',30"	36	12000	7',45"	6',15"	5',45"

De 12000 à 20000 mètres, ne jamais faire le premier kilomètre en moins de 7'30".

» A partir du troisième kilomètre, la vitesse continue à s'accroître par le seul fait de la continuation de la course. L'instructeur doit s'attendre à obtenir une progression d'autant plus faible qu'il est plus éloigné du point de départ et que sa troupe est partie plus vivement. Cependant il ne doit jamais atteindre la vitesse du kilomètre en 5'30 « avant le cinquième kilomètre et lorsque sa troupe est déjà très exercée. »

Quand les hommes ont reçu une instruction suffisante sur route et que le degré d'entraînement le permet, on entame les exercices en terrain varié. On y applique les mêmes règles et on emploie les mêmes moyens ; dans les terres labourées et quand le terrain est inégal de même que dans les terrains

glissants et sur les routes couvertes de neige ou de verglas, on ploie davantage sur les jarrets pour augmenter encore la souplesse de la course.

Avec une troupe non choisie il ne faut pas dépasser le kilomètre en cinq minutes.

Quand on ne veut pas atteindre une vitesse aussi grande on *marche en flexion*, suivant les règles exposées ci-dessus, mais il n'est pas nécessaire de se mettre en mouvement par le moyen de la progression compliquée employée pour la course.

La mise en marche a lieu à la cadence du pas accéléré et l'on augmente progressivement la longueur et la cadence du pas de façon à faire le premier kilomètre en dix minutes, le second en neuf et le troisième en huit. Le kilomètre en huit minutes représente la vitesse moyenne de cette marche.

Quand la troupe travaille en armes, ce qui ne doit avoir lieu que quand elle a déjà pris une habitude suffisante de la course en flexion, on porte le fusil suspendu, ou sur l'épaule ou bien encore à deux mains. Dans cette dernière manière l'homme saisit son fusil avec la main droite à la poignée et avec la gauche à 50 centimètres au-dessus de la droite et tient le fusil obliquement devant son corps, le canon dirigé vers l'épaule gauche. On laisse les hommes choisir celle de ces trois positions qui leur convient.

Après, on exerce avec le bagage mais en graduant le chargement de manière à arriver en plusieurs fois à la charge de campagne complète. Les hommes pratiquant bien la marche en flexion peuvent maintenir la vitesse du kilomètre en huit minutes pendant sept à huit heures et recommencer les jours suivants.

\*  
\* \* \*

Il n'est pas possible d'exposer ici la démonstration scientifique que font MM. Regnault et de Raoul, de l'allure en flexion ; le chapitre qu'ils y consacrent ne se prête pas à l'analyse ; il faudrait le citer tout entier et l'accompagner des figures et des épures qui l'illustrent. En voici les conclusions :

« Il est à remarquer que cette théorie de la marche et de la course en flexion est conforme à la théorie générale de progression de tout animal ou de tout véhicule sur le sol. Un cheval est d'autant plus rapide qu'il a plus de souplesse dans les membres ; de même c'est un principe fondamental en

mécanique qu'un véhicule peut acquérir une vitesse d'autant plus grande que l'on diminue ses à-coups. Cette théorie trouve son application dans l'emploi pour la bicyclette des bandages pneumatiques, sans lesquels on n'aurait jamais pu atteindre les vitesses que l'on connaît. Or, bien que l'on marche depuis des siècles, l'homme s'est habitué à cette marche fière et raide qu'il trouve sans doute seule digne de sa grandeur, mais qui a permis à Maissiat de le comparer à juste titre à une voiture dont les roues, dépourvues de jantes, avancerait en passant de rayon en rayon. »

\* \* \*

Jusqu'à maintenant l'allure en flexion a été relativement peu pratiquée dans l'armée française. On n'arrive pas facilement à vaincre la routine. Toutefois le commandant de Raoul cite un certain nombre de faits intéressants.

C'est en 1887 qu'il fit ses premiers essais sur les troupes ; déjà à cette époque il arrivait à faire une étape de 32 kilomètres avec une batterie du 16<sup>e</sup> bataillon de forteresse en employant la marche en flexion. Les artilleurs, qui avaient deux mois de dressage et portaient la charge réglementaire, exécutèrent l'étape en cinq heures, haltes horaires comprises, sans laisser un seul trainard et visiblement peu fatigués.

Ce n'est guère qu'en 1889 qu'on commença, dans certains corps de troupes, à exercer la marche en flexion. Au 11<sup>e</sup> corps, alors qu'il était commandé par le général de Négrier, il fut fait des essais au 116<sup>e</sup> régiment d'infanterie, sous la direction du commandant de Raoul, par une troupe de deux officiers, deux sergents et une trentaine de caporaux et soldats. Trois mois après, cette troupe exécuta sous les yeux du général Fay, qui avait succédé au général de Négrier, une course de 20 kilomètres 500 mètres en 1 h. 46', de Vannes à la gare d'Auray ; après une halte de deux heures, le retour se fit, y compris deux haltes de dix minutes, en 3 h. 5'. Elle avait donc fait 41 kilomètres en 4 h. 55' ; les hommes portant leur fusil, 100 cartouches et un repas froid.

Deux jours après les mêmes hommes faisaient une course avec la *charge complète de campagne*, de onze kilomètres à travers champs en 1 h. 20', en présence du général Colonieu. Un tir exécuté aussitôt après leur arrivée donna des résultats dépassant ce qu'on attendait.

Au 16<sup>e</sup> bataillon de forteresse, le commandant de Raoul obtint de réservistes, en 18 leçons, huit kilomètres en armes en 46 minutes et quatre kilomètres avec le chargement complet en 26 minutes.

D'autres officiers, instruits ou renseignés par le commandant de Raoul, firent aussi pratiquer à leurs troupes l'entraînement à l'allure en flexion. Voici comment le capitaine Faure, du 138<sup>e</sup> régiment d'infanterie, raconte une course de 7 kilomètres, faite avec sa compagnie neuf jours après qu'il avait commencé son entraînement.

« Hier matin nous avons fait une course de sept kilomètres en 45' ; premier kilomètre en 8' 30", deuxième kilomètre en 7' 30", troisième en 6' 30", quatrième et cinquième en 6', sixième en 5' 30" et septième en 5'.

» L'allure était un peu vive aux deux derniers kilomètres, d'autant plus que la route est accidentée.

» Néanmoins j'avais 87 hommes, trois officiers, moi compris et mon moutard de treize ans ; nous avons fait la course sans fatigue appréciable. Un seul homme, de faible complexion, qui n'a jamais pu faire les grandes manœuvres ni une étape forte, est resté un peu en arrière et a mis deux minutes de plus que ses camarades. »

Le capitaine de Soultrait a été chargé, au 60<sup>e</sup> régiment d'infanterie, d'appliquer la méthode du commandant de Raoul ; à la suite de ces essais il a fait un travail dont voici les conclusions :

« La course en flexion est à elle seule une gymnastique parfaite complète. Elle donne au plus haut degré la santé, la vigueur, l'énergie. Elle développe les poumons, endure et fortifie tous les muscles.

» Elle a pour résultat d'amener l'homme en peu de temps à son maximum d'énergie physique.

» Elle s'impose de plus en plus à notre époque de locomotion mécanique à outrance. Personne ne marche plus aujourd'hui. En quelques semaines elle permet de former un marcheur de premier ordre. »

Voici enfin un dernier témoignage, celui de l'auteur de la brochure : *Ma compagnie* (J. G. M. R.) qui fit grand bruit en son temps :

« C'est si merveilleux que c'était à peine croyable il y a quelques années ; mais des expériences ont été faites par des

régiments entiers, on en a vu l'application aux grandes manœuvres ; les médecins ont reconnu qu'aucun inconvénient n'en pouvait résulter pour la santé....

» Voyez-vous la révolution que le nouveau pas gymnastique apporterait dans toute la tactique ! Tous les savants calculs des grands faiseurs de livres, les vitesses de marche, les durées d'écoulement, les distances d'avant-garde, la relation entre le temps et l'espace, tout cela s'écroulant comme un château de cartes devant cette phrase si simple, aux conséquences si grandes : L'infanterie ne marche plus, elle court....

» Ma compagnie sera entraînée à la méthode de Raoul : la démarche souple, les jarrets ployés, la poitrine ouverte, elle glissera moelleusement sur les routes, prête à sauter d'un bond à l'avant-garde ou à un point menacé ; j'aurai une compagnie de coureurs. »

\* \* \*

Si l'on se reporte au tableau reproduit plus haut, on constatera que la progression indiquée par le commandant de Raoul comporte 36 leçons ; ailleurs il fixe à trois mois le temps nécessaire à un entraînement complet. Si ces chiffres avaient une valeur absolue ou pourrait dire : « A quoi bon nous occuper de cette méthode ; elle est trop longue ; la courte durée de nos périodes d'instruction nous interdit d'entreprendre l'essai et de chercher à l'acclimater chez nous. » Mais dans les exemples cités, on a certainement remarqué la marche exécutée au 16<sup>e</sup> bataillon de forteresse, par des canonniers réservistes, après dix-huit leçons, et la marche exécutée par le capitaine Faure, avec sa compagnie, neuf jours après avoir commencé son entraînement.

Mais il y a plus ; parlant des réservistes le commandant de Raoul s'exprime comme suit : « Pour ceux qui n'ont jamais pratiqué ces exercices, on peut parfaitement, en vingt-huit jours, leur donner une instruction suffisante pour suivre le gros de leurs camarades déjà au courant de la méthode. » Et ailleurs : « La rapidité avec laquelle on peut obtenir un entraînement relatif montre bien quel parti on pourrait tirer de ces exercices pour les réservistes et même les territoriaux. »

S'il est possible, dans un temps relativement court, d'obtenir des résultats suffisants, et cela paraît prouvé par les exemples rapportés plus haut, on pourrait donc en Suisse,



malgré la brièveté des périodes d'instruction, appliquer, la méthode qui vient d'être exposée et utiliser les avantages qu'elle comporte.

L'avantage qu'il y aurait, en guerre, à faire progresser l'infanterie à des vitesses approchantes de celles que donnent la course et la marche en flexion, ne peut échapper à personne.

« Une troupe instruite par des instructeurs au courant de cette méthode, dit le commandant de Raoul, fait facilement, d'une seule traite, sans repos, avec ses armes, ses cartouches et ses vivres vingt kilomètres en 1 h. 50 minutes ou 2 heures au maximum avec beaucoup moins de fatigue que si elle avait fait le même parcours en cinq heures au pas ordinaire et dans les mêmes conditions.

» Avec la charge complète de campagne, on peut demander à la troupe huit, neuf et même dix kilomètres à la vitesse du kilomètre en six minutes ou six minutes trente secondes suivant que la route est plus ou moins accidentée.

» A travers champs, dans n'importe quel terrain, dans des cultures coupées, de grands labours, des routes détremées par les pluies, glissantes, couvertes de neige ou de verglas, la vitesse n'est pas sensiblement diminuée. Sans le sac, elle varie de 5' 30" à 7' le kilomètre ; avec la charge, de 6' 50" à 8'. Jamais elle ne dépasse 8'. Les distances de 10 000 mètres peuvent être parcourues dans ces conditions sans qu'on ait besoin de mettre les pieds sur une route. — L'extrême souplesse de cette course, son glissement sur le sol, lui permet d'affronter tous les terrains avec une extrême facilité. »...

« Tous les hommes qui sont capables de faire une étape, sac au dos, sont susceptibles, sans aucune exception, de prendre part à ces exercices. »

Ne vaudrait-il donc pas la peine de faire l'essai de substituer à nos méthodes d'enseignement de la marche<sup>1</sup> et surtout du pas gymnastique, celle préconisée par le commandant de Raoul. Il est malheureusement trop évident que les résultats que nous obtenons avec le pas de gymnastique sont nuls

<sup>1</sup> Notre méthode d'enseignement de la marche, d'après le chiffre 15 du règlement d'exercice pour l'infanterie suisse (1892), est l'inverse de celle du commandant de Raoul ; c'est la marche en extension poussée à ses dernières limites ; au lieu de rechercher la souplesse et l'aisance, elle recherche la raideur : Un officier instructeur supérieur qui, disait-il, parvenait à faire exécuter la marche cadencée avec correction, ajoutait toutefois que jamais il n'avait observé autant d'inflammations du tendon, ce qu'il attribuait à l'extension exagérée que nécessite le pas cadencé.



et que nous ne pouvons pas l'employer, pour opérer des déplacements d'une certaine importance, à peine de voir arriver la troupe essoufflée et incapable de produire aucun travail; cela tient apparemment à ce que nos méthodes sont mauvaises.

Nous exigeons d'emblée des pas de 80 et de 90 centimètres, avec une position du corps qui oblige à une violente extension pour y parvenir; tandis que le commandant de Raoul débute par un pas de 35 centimètres et parvient, quand l'homme est bien lancé, et par le simple fait de l'impulsion que donne le penché du corps, à un pas de 1<sup>m</sup>14. On conçoit dès lors comment, avec une moindre dépense de force, on parvient, dans le même temps, à parcourir une distance bien plus considérable.

Il vaudrait la peine de mettre à l'épreuve la méthode du commandant de Raoul et, si les résultats répondent aux espérances, de former des instructeurs et de l'introduire dans l'armée <sup>1</sup>.

N.

---

<sup>1</sup> L'intéressant volume du commandant de Raoul et du Dr Regnault est suivi de deux appendices traitant de la *Suggestion dans la guerre* et de la *Manière de porter*, dus, non pas entièrement à la plume du Dr Regnault. Il ne pouvait pas entrer dans le cadre d'une étude forcément raccourcie de l'allure en flexion, d'analyser les développements que les auteurs donnent sur ces sujets. Ils ne s'y prêteraient d'ailleurs que difficilement. Ceux que ces questions intéressent liront avec plaisir ces deux curieux chapitres, de même que celui consacré à l'*Utilité de la marche en flexion dans les maladies*.