

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 66 (1921)  
**Heft:** 5

**Artikel:** L'évolution des méthodes offensives [fin]  
**Autor:** Corda, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-340431>

#### 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>**

# REVUE MILITAIRE SUISSE

LXVI<sup>e</sup> Année

N° 5

Mai 1921

## L'évolution des méthodes offensives.

(FIN.)

### LA RECHERCHE DE LA SURPRISE

La surprise est *d'ordre stratégique* lorsqu'elle s'applique à la direction générale des opérations, c'est-à-dire lorsque l'offensive se déclenche dans une région où l'ennemi ne peut en temps utile :

Ni exécuter des manœuvres préventives ;

Ni faire intervenir ses réserves.

Elle est au contraire *d'ordre tactique* lorsqu'on surprend l'ennemi par le choix précis du moment et du front de l'attaque et lorsqu'on le submerge par la rapidité de l'exécution.

Il est à remarquer que même si la première n'est pas obtenue, la seconde l'est souvent, par le fait même du déclenchement soudain de l'heure H, qui provoque toujours une certaine surprise, même pour un ennemi averti qu'il y aura attaque.

*Exemple* : A la Malmaison, à l'Artois comme en Champagne 1915.

*Exemple encore* : Le début des batailles de Verdun et de la Somme.

La surprise d'une façon générale s'obtient :

1<sup>o</sup> *Par l'initiative des opérations* qui fait naître les événements au lieu de les subir, frappe l'ennemi dans son moral et le paralyse dans son action ;

2<sup>o</sup> *Par le secret des opérations*, c'est-à-dire secret sur leur préparation, secret qui doit être respecté par les chefs à tous les échelons et imposé à leurs subordonnés ;

3<sup>o</sup> *Enfin par la vitesse dans l'exécution.*

Mais il y a plus : On peut préparer la surprise par une foule de mesures de détail fort importantes, qu'a soulignées notre Instruction du 30 octobre 1917 et dont les principales sont les suivantes :

LA PRÉPARATION DE LA SURPRISE. — 1<sup>o</sup> *A tous les échelons du Commandement, imposer et respecter le secret, et éviter tout ce qui peut attirer l'attention du service d'espionnage ennemi.*

A Cambrai comme à Riga, cette condition primordiale a été réalisée presque intégralement grâce aux mesures suivantes :

Jeu de fausses nouvelles habilement répandues.

Feintes sur d'autres fronts que le front d'attaque, soit par actions d'artillerie, soit par mouvements de troupes et travaux simulés.

Enlèvement de tous les insignes permettant d'identifier les unités.

Copie des ordres initiaux par des officiers, et communication de ces ordres aux officiers seulement.

Les troupes d'attaque ou celles en secteurs ne sont prévenues qu'au dernier moment.

Reconnaissances d'officiers très discrètes.

Interdiction des communications téléphoniques courantes pendant 10 jours avant l'attaque (Cambrai) ou à moins de 1<sup>km</sup> des lignes (Riga). Usage exclusif du code chiffré.

Vérification des lignes par des spécialistes de l'armée.

Surveillance sévère des correspondances (remises ouvertes), ou même suppression.

Surveillance des relations entre la troupe et les habitants.

Suppression des permissions.

2<sup>o</sup> *Eviter les travaux d'aménagement préalable du terrain, si l'équipement offensif du front n'a pas permis de le réaliser longtemps à l'avance.*

A Cambrai les Anglais ont pu supprimer presque radicalement tous ces travaux préalables. Grâce au développement de leur réseau de voie de 0<sup>m</sup> 60 et à son exploitation intensive, ils sont arrivés à réunir leurs moyens sans attirer l'attention de l'ennemi.

A Riga, le général von Huttier avait choisi le point de franchissement de la Duna, c'est-à-dire le point de la rupture

du front adverse, dans la région d'Uxhull (quelques kilomètres au sud-est de Riga), précisément parce qu'au sud de la rivière, s'étendait une zone boisée qui lui permettait de dissimuler tous les travaux préparatoires.

3<sup>o</sup> *Dissimuler à l'ennemi les préparatifs par :*

*Une réglementation sévère de la circulation ;*

*L'exécution des mouvements exclusivement de nuit ;*

*Un judicieux emploi du camouflage.*

Le Commandement allemand, comme le Commandement anglais, avait tenu la main à l'exécution formelle de toutes ces prescriptions :

Interdiction des itinéraires non défilés.

Mouvements uniquement de nuit à moins de 40<sup>km</sup> des lignes.

Perfection énorme atteinte dans le camouflage, grâce aux conseils incessants d'officiers circulant dans les C. A.

Camouflage placé longtemps à l'avance pour les batteries et les dépôts de munitions.

Soins extrêmes pour dérober les parcs et bivouacs aux vues directes de l'ennemi ou à son aviation.

Interdiction d'y allumer des feux importants.

Défense à l'artillerie de faire aucun terrassement.

Dissimulation des pièces dans les bois ou dans les ruines.

Défense de creuser de nouvelles tranchées pour les câbles enterrés.

4<sup>o</sup> *Eviter le plus possible de révéler l'importance de ses moyens aéronautiques.*

Prescriptions appliquées par les Anglais et les Allemands : les ballons de renforcement, par exemple, n'ont ascensionné que successivement.

5<sup>o</sup> *Ne réaliser qu'au dernier moment le dispositif d'attaque des divisions d'infanterie de première ligne.*

*Les Allemands* attachent une grande importance au maintien des grandes unités le plus longtemps possible loin du terrain de leur offensive et à leur poussée en avant au dernier moment par les moyens les plus rapides :

C'est ainsi qu'à Riga, ils avaient concentré leur masse d'attaque (8 D. I., 2 D. C. et demie) à 120<sup>km</sup> en arrière, dans

une zone présentant comme terrain une grande analogie avec celle où devait se dérouler l'opération et où ils avaient entraîné les divisions d'infanterie pendant 10 jours à la guerre de mouvement et à tous les détails de la manœuvre.

Les divisions d'infanterie d'attaque n'ont serré sur le front, que la nuit, veille de l'attaque.

6<sup>e</sup> *Réduire le plus possible la préparation d'artillerie.*

Nous reparlerons plus loin de cette question.

7<sup>e</sup> *Enfin, un dernier point capital dans la recherche de la surprise*, c'est la rapidité dans la succession de deux attaques consécutives.

« Il faut, disaient les Allemands, dans leur nouveau règlement d'artillerie, s'efforcer d'exécuter de grosses attaques en un seul jour. »

#### ANNÉE 1918.

La surprise, jointe à la puissance des moyens, fut donc la caractéristique principale des grandes offensives en 1918. Les deux adversaires l'ont recherchée et obtenue sous des formes très différentes :

*Côté allemand.* — Nous avons tous encore présents à l'esprit, les succès foudroyants des Allemands au printemps 1918 et qu'ils ont obtenus en appliquant avec des moyens encore plus formidables, la méthode qui leur avait si bien réussi à Riga :

*Le 21 mars*, depuis le nord d'Arras jusqu'à la forêt de Saint-Gobain, c'est leur attaque sur ce front de 80<sup>km</sup>, déclenchée après une préparation d'à peine quelques heures, par 40 divisions d'infanterie en première ligne, contre 14 divisions anglaises.

Les deux premiers jours, elle franchissait 15<sup>km</sup>, 10<sup>km</sup> les deux suivants, 40<sup>km</sup> du 26 mars au 31, jour où elle atteignait Montdidier.

*Le 27 mai*, dans des conditions analogues, c'est une masse de 40 divisions d'infanterie dont 16 en première ligne, qui se déclenche subitement sur un front de 35<sup>km</sup>, tenu par 5 divisions d'infanterie franco-anglaises.

Le 30, elle était à Château-Thierry.

Dans ces attaques, on retrouve toujours les mêmes caractères d'ensemble :

*Recherche de la surprise par les moyens déjà cités ;*

*Brutalité et brièveté de la préparation ;*

*Puissance formidable des moyens d'action, et d'une masse destinée à l'exploitation intense du succès initial.*

*Côté français.* — « Les événements du lendemain devaient prouver que le Commandement français savait lui aussi, comme l'a écrit le général von Ardenne, user de ruses stupéfiantes pour dissimuler ses préparatifs. »

Notre stratégie a cherché à obtenir le résultat, moins par la puissance de choc du coup porté, que par *l'ébranlement produit dans le dispositif général ennemi*.

Et c'est surtout par le *choix avisé de ses points d'attaque*, par la *variété* et par la *soudaineté* avec laquelle il a déclenché ses offensives, que le Haut Commandement allié a obtenu des résultats immenses, avec des moyens relativement restreints.

La surprise, nous l'avons obtenue en supprimant presque complètement la préparation d'artillerie, grâce à la *neutralisation par obus toxiques* et fumigènes et surtout par *l'emploi en masse des chars d'assaut* qui devait du même coup nous permettre de résoudre le problème délicat de *l'accompagnement de l'infanterie par le canon*.

En même temps, en prévision des conditions nouvelles vers lesquelles allaient forcément évoluer les formes de la bataille, notre Haut Commandement prescrivait de s'affranchir des procédés de la guerre de position et orientait nettement tous les exécutants vers des procédés analogues à ceux de la guerre en rase campagne, et qu'on avait un peu perdus de vue, c'est-à-dire vers des procédés d'attaque *simples, audacieux et rapides*.

Tel fut l'objet d'une directive du début de juillet 1918 dont les principes étaient en résumé les suivants :

1<sup>o</sup> LES ATTAQUES PRÉPARÉES AVEC LE MAXIMUM DE SECRET et déclenchées avec le *maximum de surprise*, et « autant que possible sans préparation d'artillerie à la faveur de l'action de rupture de *chars d'assaut* ouvrant la voie », devront tendre surtout à « l'enlèvement du terrain occupé par la masse de *l'artillerie ennemie* » avec au delà « *un développement profond* »

visant d'emblée des objectifs éloignés sans restreindre, *a priori* et par la pensée, les chances de succès... »

Autrement dit, l'exploitation du succès sera dorénavant *immédiate* et *lointaine*, de façon « à assurer la continuité de l'effort et à empêcher l'ennemi de se ressaisir... »

2<sup>o</sup> L'**INFANTERIE**, capable désormais de réduire les résistances locales par ses *propres engins*, ira hardiment de l'avant, « *n'hésitant pas à dépasser nettement la zone d'action de l'artillerie amie...* »

Son dispositif sera *articulé en profondeur*, de manière à permettre *l'encerclement et le débordement des nids de résistance*.

3<sup>o</sup> L'**ARTILLERIE** exécutera des préparations aussi brèves et violentes que possible, visant surtout les points suivants :

*Neutralisation* par obus toxiques et fumigènes de l'artillerie adverse et des organes principaux de la défense.

Au lieu de consister en barrages uniformes et parallèles, ses tirs d'accompagnement seront modelés sur les manœuvres de l'infanterie, réalisant des *concentrations particulièrement denses et profondes* sur les points où l'infanterie aura à faire effort.

A cette dernière, elle donnera un appui aussi constant que possible, *se déplaçant au cours de l'attaque*.

*Des batteries ou sections d'accompagnement* seront mises à la disposition immédiate des bataillons ou des régiments, si cela est nécessaire.

4<sup>o</sup> Enfin, il sera possible de donner aux unités des fronts de combat beaucoup plus grands que pour l'attaque des positions fortifiées.

Telle était la conception de la bataille au moment des derniers mois de la guerre.

L'excellence de la méthode ainsi que la maîtrise du Haut Commandement se sont, on le sait, affirmées rapidement, et ont atteint d'emblée aux résultats stratégiques les plus importants, grâce à l'apparition victorieuse de la *combinaison et de la manœuvre*.

Et certainement ce qui demeurera à la gloire de notre Haut Commandement, c'est d'avoir su à l'heure décisive et opportune, apprivoier à la conduite classique de la bataille de mou-

vement, toutes ces forces de destruction et tout ce formidable matériel issu de la guerre même, qui semblaient pendant 4 ans avoir bouleversé totalement tous les vieux principes de l'art militaire.

### RECHERCHE DE LA SURPRISE PAR L'ARTILLERIE

Ainsi donc, ce ne fut en somme qu'au bout de 3 ans, que la doctrine offensive, évoluant avec une majestueuse ampleur, parvint enfin en 1918 à réaliser à la fois la *surprise* et la *puissance*, ces deux conditions essentielles du succès, en apparence contradictoires.

De toutes les causes qui ont retardé le terme de cette évolution, la mise en œuvre de l'artillerie fut sans aucun doute une des principales.

L'importance des masses qu'elle doit mouvoir d'un point à l'autre du front, le stockage des montagnes de projectiles nécessaires à sa consommation, la complexité des opérations qu'entraîne la préparation de ses tirs, la durée même de ses tirs de destruction, la difficulté de ses déplacements dans les terrains bouleversés, furent autant de causes qui, pendant longtemps, aggravèrent ou motivèrent la lenteur des préparations d'attaque.

Et quelques précautions qu'on eût prises pour se donner *a priori* une forte avance dans le degré de la préparation d'ensemble d'une opération, par « l'équipement » préalable en « zones d'attaque », des secteurs favorables du front, il était bien évident qu'elles devaient rester illusoires, tant qu'on n'aurait pas cherché à réduire au minimum le temps employé au déploiement des moyens d'attaque et à leur mise en œuvre immédiate.

Or pendant longtemps, il faut bien le reconnaître, nous nous étions bien plus appliqués à réaliser, par un accroissement continu du nombre des canons employés, la puissance en artillerie, qu'à rechercher la rapidité de sa mise en œuvre.

Et ce ne fut guère qu'en 1917, que l'attention du Commandement se porta résolument sur l'amélioration des conditions

de cette intervention, et que furent à cet égard réalisés de véritables progrès.

Examinons rapidement les points principaux sur lesquels ils portèrent :

1. Mise en place de l'artillerie ;
2. Durée de la préparation ;
3. Déplacements d'artillerie après la première attaque.

#### I. — MISE EN PLACE DE LA MASSE D'ARTILLERIE.

La recherche de la rapidité dans le déploiement entraîne, avant tout pour l'artillerie, les conditions suivantes :

1<sup>o</sup> Eviter le plus longtemps possible la concentration des moyens en arrière du front d'attaque.

2<sup>o</sup> N'opérer qu'au dernier moment un transport rapide de ces moyens à pied d'œuvre, et mettre en ligne en bloc toute l'artillerie de renforcement, c'est-à-dire en quelques nuits.

3<sup>o</sup> Calculer ces mouvements, de manière que les tirs de préparation suivent d'aussi près que possible le déploiement de l'artillerie.

Mais, d'autre part, il faut que l'artillerie soit en état de tirer, c'est-à-dire :

- 1<sup>o</sup> Que les emplacements soient terminés ;
- 2<sup>o</sup> Que ses munitions soient à pied d'œuvre.

*Il y a donc là des conditions contradictoires* ; et en fait, la rapidité du déploiement d'une artillerie de renforcement est fonction :

A. Des travaux à exécuter ;

B. De la capacité d'absorption journalière du front en artillerie ;

C. De la constitution de l'approvisionnement en munitions.

A. TRAVAUX A EXÉCUTER. — Du moment qu'on voulait réaliser la surprise, il fallait évidemment renoncer à amener longtemps à l'avance les batteries à pied d'œuvre pour qu'elles puissent construire elles-mêmes leurs emplacements.

La réaction initiale de l'ennemi étant en général assez faible, l'utilité d'abris à l'épreuve ne s'imposait plus, et l'on admit alors qu'il suffisait que les batteries disposassent, avant

le début des tirs, de 48 heures au plus, pour exécuter des installations aussi simples que possible, à condition :

1<sup>o</sup> Qu'on ait à l'avance constitué à proximité des régions de batteries, quelques approvisionnements de matériaux usuels soigneusement camouflés.

2<sup>o</sup> Que les troupes en secteur aient réalisé, à l'avance également, tout ce qui concerne l'organisation générale du tir : les bases-repères, les observatoires principaux, les nappes et centraux téléphoniques avancés, etc.

B. FACULTÉ D'ABSORPTION DU FRONT EN ARTILLERIE. — Cette faculté d'absorption quotidienne du front a été très variable : elle dépend naturellement de l'état du terrain, de la capacité du réseau routier de l'avant et de l'organisation de la circulation.

*Au printemps 1915, en Artois,* il a fallu environ 3 semaines pour mettre en ligne les 350 pièces d'artillerie lourde de renforcement de la X<sup>e</sup> armée.

*A la II<sup>e</sup> armée en août 1917, à Verdun,* le déploiement des 160 groupes de renforcement a été assez lent : il a duré 42 jours (soit en moyenne un demi-groupe par jour et par secteur de division d'infanterie). L'attaque a eu lieu 12 jours après.

*A la VI<sup>e</sup> armée en octobre 1917 (La Malmaison),* il a été plus rapide et a atteint en moyenne 1 groupe et demi par jour et par secteur de division d'infanterie. Il a été terminé 17 jours avant l'attaque.

Il semble d'après l'expérience de certains renforcements qu'on puisse arriver à mieux et mettre en ligne, par nuit, en moyenne 3 groupes par secteur de division d'attaque. A Cambrai, avec une seule route par corps d'armée, les Anglais sont arrivés à 15 batteries par secteur de corps d'armée et par nuit.

C. CONSTITUTION DE L'APPROVISIONNEMENT EN MUNITIONS.

— Il est bien évident que le temps nécessaire à la constitution de cet approvisionnement doit influer sur l'évaluation de la durée minima du déploiement d'une masse d'artillerie, puisque pour le transport des munitions des dépôts d'armée aux batteries, on est bien obligé de faire état du personnel et des moyens de transport de cette artillerie de renforcement.

Pendant longtemps on a admis en se basant sur des

attaques genre *Verdun* (20 août) ou *La Malmaison*, que pour permettre la constitution de l'approvisionnement en munitions il fallait, au minimum, échelonner le déploiement sur 7 nuits environ de J-15 à J-8<sup>1</sup>, ce qui donnait 4 jours de répit aux dernières batteries arrivées, et laissait une marge de 4 jours de préparation d'artillerie proprement dite.

Mais petit à petit, l'augmentation de nos capacités de transport par autos (capacité journalière 15 000 à 18 000 tonnes), a permis de s'écartier notablement dans la pratique de ces données théoriques, de supprimer les gros dépôts de batteries et d'assurer à la masse d'artillerie d'attaque, l'apport journalier à pied d'œuvre des munitions nécessaires.

D'autre part, la diminution progressive de la durée de la préparation a eu pour conséquence immédiate une diminution parallèle du poids total de munitions à consommer.

EN RÉSUMÉ, grâce aux progrès réalisés dans ces trois ordres d'idée, nous avons pu finalement, dans nos dernières actions offensives, ramener à 3 ou 4 jours au plus la durée de déploiements d'artillerie cependant imposants, et par suite contribuer ainsi pour une forte part à l'obtention de la surprise.

*C'est ainsi qu'en avril 1917*, pour l'attaque de la IV<sup>e</sup> armée devant Moronvillers, près 187 batteries de renforcement d'artillerie lourde, soit 500 pièces, ne commencèrent à arriver dans la zone de l'armée que le 25 mars. Néanmoins elles étaient prêtes à tirer le 1<sup>er</sup> avril.

*Pour l'attaque du 18 juillet 1918*, devant la forêt de Villers-Cotterets, toute l'artillerie fut amenée en trois nuits, et l'attaque commença le lendemain.

On voit les progrès réalisés à ce point de vue. Ils sont dus en partie à l'emploi de la traction automobile, comme aussi aux perfectionnements apportés à la réglementation de la circulation, qui ont permis d'effectuer de plus en plus rapidement des déplacements de masses d'artillerie d'un secteur vers un autre.

*L'année 1918 a été particulièrement démonstrative* à cet égard, en raison des fluctuations auxquelles elle a donné lieu

<sup>1</sup> *J* étant le jour de l'attaque.

sur les différents fronts, non seulement le 21 mars, comme au 27 mai et au 18 juillet, mais encore dans toutes les opérations offensives répétées qui ont suivi.

*Et c'est ainsi, grâce à cette heureuse réalisation de la manœuvre d'artillerie en grand, que nous pûmes, en somme, attaquer sur des fronts immenses, avec des forces inférieures parfois à celles des Allemands, réalisant presque toujours la surprise, et constituant fortement, pour chacun de ces coups de force, une masse d'artillerie capable de briser l'obstacle au point considéré.*

## II. — DURÉE DE LA PRÉPARATION.

*A l'attaque de la X<sup>e</sup> armée, en Artois, le 9 mai 1915, la préparation d'artillerie a duré près de 7 jours.*

*Le 18 juillet 1918, la même armée débouchait de la forêt de Villersexel-Cotterets sans préparation d'artillerie et pénétrait d'emblée de 6 km à l'intérieur des lignes ennemis.*

Ces deux chiffres montrent d'une façon éloquente tout le chemin parcouru en 3 ans au point de vue des idées sur cette question.

**LA DENSITÉ EN ARTILLERIE.** — Théoriquement, tant pour augmenter la surprise que pour diminuer la dépense des munitions, comme aussi l'énerverement et la fatigue des troupes et des chefs, il y a intérêt à réduire indéfiniment la durée de la préparation. Dans ce but, la première idée qui vint à l'esprit fut d'augmenter *la densité* en artillerie.

Et en fait, comme le montre le Tableau ci-après, la densité a doublé depuis la bataille de la Somme jusqu'à celle de La Malmaison.

Opérations	1 canon de AC par :	1 canon de AL par :	Total sans AT, 1 canon par :
Somme (juillet 1916) . . . . .	36 <sup>m</sup>	30 <sup>m</sup>	17 <sup>m</sup>
Verdun (Allemands, févr. 1916) . .			20
Verdun (Allemands, mai 1916) . .			15
Aisne (avril 1917) . . . . .	35	26	14
Moronvilliers (avril 1917) . . . .	35	28	15
Verdun (octobre 1916) . . . . .	28	18	10
Verdun (octobre 1917) . . . . .	19	17	9
La Malmaison (août 1917) . . . .	16	15	7
Cambrai (fin 1917) . . . . .	(avec tanks)		12
Riga (fin 1917) . . . . .	13	19	8
Allemands, en mars 1918 . . . . .			8

On a fait mieux encore :

En juin 1917, les Anglais à *l'attaque d'Ypres* et à *celles de Messines* sont arrivés à un canon par 6<sup>m</sup> environ et vers la même époque, sur un front, il est vrai très étroit, dans les Flandres, la 1<sup>re</sup> armée (général Anthoine) a atteint la densité de 1 canon par 3<sup>m</sup>50 (sans A. T.).

Ainsi s'est confirmée la formule célèbre : « *Des canons, des munitions* » et *encore des canons*.

Il semble cependant qu'on soit arrivé à Verdun (1917) comme à La Malmaison, à la limite maxima : car malgré les exigences toujours croissantes de l'infanterie en cette matière, il ne faut pas perdre de vue, comme d'ailleurs l'ont rappelé nettement les instructions du Haut Commandement à cette époque :

1<sup>o</sup> *Que toute exagération dans la densité* de l'artillerie a pour répercussion inévitable la diminution de la largeur des fronts sur lesquels on peut attaquer à la fois avec les moyens disponibles à un moment donné.

2<sup>o</sup> *Que d'autre part, le rendement* ne s'est pas toujours montré proportionnel au nombre de batteries engagées, car pratiquement on est limité :

Par les nécessités de l'observation ;

Par la capacité du terrain ;

Par les difficultés du ravitaillement.

On a donc été amené à faire une balance entre les deux termes *moyens* et *durée*, qui caractérisent une préparation. Et c'est ainsi qu'aux grandes attaques de 1916 à 1917, on était arrivé à une moyenne efficace de 5 jours.

Mais on admettait vers la fin de 1917, qu'en poussant résolument la consommation moyenne à 1 jour de feu pour tous les calibres, et en la dépassant même légèrement pour le 155 court, on pourrait exécuter des préparations analogues en 4 jours et même parfois les réduire à 3, dans les cas où l'observation était facile.

Pour en finir avec cette question des densités d'artillerie, disons tout de suite qu'afin de couper court aux exigences de plus en plus grandes, manifestées par les commandants de corps d'armée ou d'armée, le Haut Commandement en mai

1918, fit paraître une Note annexe à l'Instruction du 30 octobre, établissant des dotations de trois types<sup>1</sup> :

Dotation *maxima*, correspondant à la situation d'un ennemi « en garde », c'est-à-dire renforcé et puissamment outillé sur des positions complètement organisées.

Dotation *moyenne*, correspondant à la situation d'un ennemi plus ou moins « surpris », et, par suite, non renforcé et moyennement outillé.

Dotation *minima*, correspondant à la situation où, l'ennemi se repliant soit devant la menace, soit devant les préliminaires de l'attaque, on sera réduit à transformer le dispositif d'assaut en un dispositif de marche.

Ces dotations qui variaient :

De 10 à 18 batteries au kilomètre, pour l'artillerie de campagne ;

Et de 5 à 10 batteries au kilomètre, pour l'artillerie lourde, ne constituaient d'ailleurs que des données moyennes pour l'ensemble d'un front d'attaque, permettant d'établir rapidement le calcul de l'artillerie nécessaire à une offensive.

En réalité, à partir du 18 juillet 1918, lorsque fut déclenchée sur le front occidental, l'offensive générale des alliés, chacun attaqua avec ce qu'il avait, c'est-à-dire souvent avec des moyens d'artillerie inférieurs à ceux prévus par la dotation minima.

Mais ainsi qu'il a été dit plus haut, les attaques fort bien réussies de *Cambray* et de *Riga*, en s'écartant hardiment des chemins précédemment battus, prouvaient à la fin de 1917 qu'on pouvait aller beaucoup plus loin encore dans cette voie de la diminution de la durée de la préparation, grâce à l'emploi des *chars d'assaut* et des *obus toxiques*.

NEUTRALISATION PAR OBUS TOXIQUES. — Tant qu'on ne disposait comme moyen de neutralisation que d'obus explosifs, on s'astreignait avec raison à faire précéder toute action offensive d'un grand nombre de destructions de batteries, ce qui, à cause des réglages et des tirs d'efficacité, nécessitait forcément une certaine durée de la préparation. Au jour où l'on a possédé des obus toxiques puissants, il y avait évidemment

<sup>1</sup> Basées sur l'expérience des grandes attaques.

intérêt à compenser cette contre-batterie préalable, par des actions intenses de neutralisation, ainsi que le prescrit l'Instruction, lorsqu'on recherche avant tout la surprise.

On renonça donc pendant la préparation et l'exécution des attaques aux destructions de batteries qui demandaient trop de temps, et *la neutralisation par emploi massif d'obus toxiques* devint le mode normal de la contre-batterie, ce qui entraîna un raccourcissement notable de la durée de la préparation.

**EMPLOI DES CHARS D'ASSAUT.** — De même, cet emploi était envisagé dans l'Instruction « pour attaquer par surprise sur un front habituellement calme et pour détruire les défenses accessoires. »

Autant l'intervention de ces appareils est superflue pour permettre à l'infanterie d'occuper des organisations profondément bouleversées par l'artillerie, autant, au contraire, leur utilisation acquiert de valeur dès qu'on attaque des positions sur lesquelles, pour augmenter la surprise, on n'a exécuté qu'une préparation réduite. A fortiori encore, s'il y a absence complète de préparation.

Donc, leur emploi est d'autant plus nécessaire et en même temps d'autant plus facile, puisque le terrain n'est pas bouleversé, que la préparation aura été moins complète.

Mais tandis que les Allemands, tout en construisant quelques tanks, avaient surtout intensifié l'emploi des obus toxiques, nous adoptions nettement le char d'assaut et y trouvions le double avantage d'avoir, d'une part, un moyen d'augmenter la surprise par la suppression de la préparation et, d'autre part, la solution du problème de l'accompagnement de l'infanterie par le canon.

En outre, la principale cause du succès de nos chars de combat, c'est que nos *chars légers Renault* furent lancés dans la bataille comme ils devaient l'être, c'est-à-dire au moment propice. On attendit pour les sortir d'en posséder de grandes quantités ; on en forma des unités bien commandées ; on exerça les autres armes à travailler avec eux. En somme l'organisation porta ses fruits et ce sera la gloire de notre Haut Commandement d'avoir su, malgré les impatiences de beau-

coup, attendre le moment décisif. Car un matériel nouveau n'a de valeur que s'il est employé en masse et s'il permet d'atteindre l'ennemi dans des conditions telles que la riposte lui soit difficile. Or ce fut le cas.

PROGRÈS RÉALISÉS DANS LES RÉGLAGES ET L'EXÉCUTION DES TIRS. — Là encore les progrès réalisés permirent de diminuer notablement la durée des préparations.

On pouvait maintenant supprimer presque complètement la période des accrochages et des réglages, grâce au perfectionnement de la technique du tir et de sa préparation :

Préparation topographique des tirs ;

Corrections météorologiques ;

Tarage des munitions ;

Régimage des pièces.

Toutes ces opérations peuvent s'exécuter à l'avance. Les batteries n'ont donc plus besoin d'arriver qu'au dernier moment et que d'effectuer quelques réglages de contrôle discrets.

En outre, la rapidité de tir des matériels modernes a permis d'augmenter considérablement la rapidité des tirs d'efficacité, et leur efficacité en un temps donné.

*En résumé, grâce à tous ces perfectionnements divers,* on put diminuer la durée des préparations et, en 1918, disparurent définitivement les longues préparations d'artillerie des années précédentes ; quelques exemples le prouvent :

*Attaque allemande du 21 mars 1918.* — Préparation de 5 heures (obus toxiques).

*Attaque allemande du 27 mai 1918.* — Préparation de 2 heures 40 minutes (obus toxiques).

*Attaque française du 18 juillet.* — Préparation nulle (chars d'assaut).

*Attaque anglaise du 8 août.* — Préparation nulle (tanks).

*Attaque française du 8 août.* — Préparation de 45 minutes (chars d'assaut).

### III. — DÉPLACEMENTS D'ARTILLERIE CONSÉCUTIFS A LA PREMIÈRE ATTAQUE.

Ce bond en avant de l'artillerie et notamment de l'artillerie lourde, est certainement la phase la plus délicate de toute

opération de rupture, la pierre d'achoppement de toutes les attaques.

Les retards apportés à la mise en œuvre d'un dispositif nouveau d'artillerie sont dus à plusieurs causes :

1<sup>o</sup> Il y a la difficulté du déplacement des matériels et du transport des munitions au travers d'un terrain bouleversé à un degré jusqu'alors inconnu, et où il n'existe souvent même plus trace de chemin ni de route.

Toutes choses égales d'ailleurs, cette difficulté sera d'autant moins considérable que la préparation aura été plus écourtée. Ceci est à noter.

Dès 1916 sur la Somme, on sait combien sur ce vaste champ d'entonnoirs, l'exécution des mouvements d'artillerie les plus simples a éprouvé de difficultés, et a demandé des délais tels, que toute exploitation du succès était devenue impossible.

L'expérience de 1917 n'a fait que confirmer cette vérité et même en 1918, malgré le caractère général de mouvement de la fin de la campagne, l'artillerie a éprouvé les plus grandes difficultés à suivre.

2<sup>o</sup> La chute du rendement du système d'artillerie après son déplacement, provient de ce qu'elle se trouve en face d'un terrain mal connu, avec un système d'observation improvisé, difficultés auxquelles s'ajoute encore l'imperfection de liaisons nouvelles établies à la hâte.

Dans une certaine mesure, on a pu pallier à quelques-uns de ces inconvénients en déterminant à l'avance, tout au moins approximativement :

Les nouveaux observatoires et P. C. ;

La nouvelle organisation du Commandement et des groupements ;

Le tracé des nouvelles liaisons ;

La répartition des nouvelles zones d'action ;

et même en fixant *a priori* la plupart des nouveaux emplacements de batterie et en établissant à l'avance des planchettes de tir correspondantes.

Quoi qu'il en soit, on peut dire que ce déplacement de l'artillerie sur le champ de bataille n'a pas reçu de solution satisfaisante.

Si les tracteurs, joints à l'emploi des voies ferrées, nous ont permis de résoudre le problème de la manœuvre d'artillerie d'un secteur à l'autre du vaste front, c'est-à-dire le problème de la *mobilité stratégique de l'artillerie*, le problème de son déplacement sur le champ de bataille, c'est-à-dire de sa *mobilité tactique*, n'a pas été résolu pendant la guerre.

Il ne le sera que par l'adoption des systèmes d'artillerie à chenilles, système de l'avenir.

### CONCLUSION.

Que sera la doctrine définitive ? que sera la bataille future ? Il serait téméraire de vouloir prophétiser l'avenir.

Certainement, on reverra toujours la guerre en rase campagne comme en 1914, et comme on l'a revue en fin 1918, puisque seule la défaite, c'est-à-dire le *recul obligé* d'un des deux partis, amènera la solution du conflit.

Mais certainement aussi on cherchera à limiter ce recul et l'on aura encore recours à la fortification de campagne.

On ne peut par suite guère autrement envisager les opérations, que comme une série d'attaques ou de défenses de positions plus ou moins fortifiées, précédées de périodes de mouvement plus ou moins longues, en terrain bouleversé ou en terrain libre.

Il n'y aura donc plus lieu peut-être, par la suite, de faire une distinction aussi profonde entre la guerre de position et la guerre de mouvement en rase campagne, puisque les opérations à envisager procéderont de l'une et de l'autre, puisque même en rase campagne on se heurtera à des villages organisés, à des crêtes et des bois mis en état de défense, et puisque en définitive on se battra, tantôt sur des positions, tantôt entre des positions et parfois même hors de la zone des positions, sur un terrain qui peut être libre de toute organisation.

Il ne faut donc pas croire que la forme générale et définitive de la bataille sera la lutte sur les fronts stabilisés comme nous l'avons connue pendant plus de 3 ans, avec ses méthodes et ses procédés lents et compassés.

Celle-ci, dans le sens le plus élevé du mot, exigera plus de

souplesse, plus de rapidité dans la conception et la décision, et selon le mot du maréchal Foch :

« Les perfectionnements de l'industrie modifieront les formes de la guerre, continueront l'évolution de l'art, mais sans atteindre en rien les principes fondamentaux de la conduite de la guerre.

» Seule, l'aptitude au mouvement et à la manœuvre produira toujours le succès. »

Une autre conclusion importante à tirer de cette évolution des procédés de combat au cours de la guerre, c'est que si l'on compare les armées de la fin de la guerre à celles du début, on constate des transformations profondes.

L'artillerie et le génie ont plus que doublé, alors que la cavalerie et l'infanterie ont été réduites ; dans cette dernière même, l'arme individuelle (fusil) a dû céder le pas aux nombreuses spécialités telles que grenades, mitrailleuses, fusils mitrailleurs, canons de petits calibres, mortiers d'accompagnement. En outre, les services automobiles, les services de transmission, l'aviation, les chars de combat, ont pour ainsi dire surgi de toutes pièces et se sont développés d'une façon énorme.

En un mot, le matériel et le machinisme sous toutes les formes ont envahi toutes les armes et toutes les armées modernes, et dominent aujourd'hui les conditions de la guerre à un point tel, que sans eux, la valeur la plus héroïque n'aboutirait qu'à un sanglant désastre.

Mais ce machinisme et ce matériel vont continuer encore à évoluer et à se perfectionner pendant la paix. Les armées de demain vont donc, sous peine de n'avoir au jour d'une guerre que des engins surannés, être obligées de suivre sans cesse ces perfectionnements, d'adapter leur forme et leur organisation aux matériels nouveaux qui surgiront, d'en enseigner l'emploi à leurs soldats, et d'en préparer la fabrication industrielle en grand, pour le jour de la guerre.

C'est dire assez combien vont devenir plus délicates et plus difficiles les conditions de l'instruction technique de la troupe dans toutes les armes, et combien avec les temps de service de plus en plus réduits que les nécessités budgétaires imposent désormais aux nations, la tâche des personnels-cadres

va devenir plus lourde et exigera de leur part plus de travail, plus de valeur intellectuelle et plus d'esprit scientifique.

Et cependant, bien que dans une certaine mesure, qu'on ne saurait méconnaître, le matériel crée le moral, il ne faudrait pas se laisser aller à s'égarer sur le rendement du matériel si perfectionné soit-il.

Le moral du combattant restera toujours à la guerre l'argument suprême et c'est avec du matériel manié par des hommes qu'on fera toujours la guerre.

Et en dernier ressort, une vérité dont il faut rester convaincu, c'est que la solide éducation morale du soldat demeurera toujours l'élément primordial du succès et de la victoire.

Lieutenant-colonel d'art. H. CORDA.

