

LA NATURE DES OPÉRATIONS DES ARMÉES MODERNES

par
V. K. Triandafillov

De l'Auteur

La tâche de ce travail particulier est d'étudier la somme des problèmes qui définissent la nature des opérations des armées modernes.

Dans un premier temps, l'auteur examine la base matérielle de ces opérations – les armes des armées modernes, leur force numérique et leur organisation, ainsi que d'autres données conjoncturelles vitales (au sens large du terme) ayant un impact sur la nature des actions de combat, et, ensuite, sur la base de ces données, étudie les *problèmes fondamentaux* de la tactique moderne, l'opération individuelle, et une série d'opérations successives.

Étant donné que la base matérielle examinée dans ce livre est pour l'essentiel caractéristique du *début* d'une guerre future, toutes les prémisses et conclusions tactiques et opérationnelles de l'auteur sont principalement valables pour les opérations de la *première période de cette guerre*. La nature des opérations des périodes subséquentes sera naturellement sujette à des changements en fonction de ces changements dans l'armement, la force numérique, l'organisation et l'entraînement au combat des forces, et d'autres données situationnelles qui se produiront inévitablement au cours d'une guerre.

A l'heure actuelle, il n'est possible d'établir que des tendances dans le développement de la base matérielle par rapport à ces périodes ultérieures d'une guerre. Il est impossible maintenant de prévoir l'*ampleur précise* des changements qui se produiront dans la base matérielle et dans d'autres conditions définissant la nature d'une guerre. Ainsi, les opinions sur les opérations dans les périodes ultérieures d'une guerre ne peuvent pas être aussi catégoriques que celles sur les formes et le contenu de l'art opératif de la période initiale d'une guerre.

Tout au long de l'exposition, l'auteur s'est efforcé d'éviter le débat général et toutes les prémisses qui doivent caractériser un problème particulier, pour discourir dans le langage de figures spécifiques, de normes tactiques et opératives. Il estime que c'est la seule façon de montrer la différence entre le présent et le passé, de montrer la *direction* dans laquelle vont les affaires militaires.

Néanmoins, ce serait une erreur flagrante d'accepter inconditionnellement les normes numériques présentées dans cet ouvrage pour tous les exemples. Tout le matériel numérique de ce travail est approximatif. Il fournit ces données initiales comme point de départ pour tout calcul spécifique. Ces normes peuvent changer pour chaque situation spécifique. C'est le travail du commandant et du praticien d'établir la nature et le degré de ces changements.

V.K. Triandafillov

PREMIÈRE PARTIE

L'état des armées modernes

Développement de l'équipement militaire après la guerre mondiale

L'équipement militaire a fait un grand pas en avant après la guerre mondiale. De nouvelles réalisations majeures sont réalisées dans tous les domaines impliquant les armes légères, l'artillerie, la construction de chars, l'aviation, les armes chimiques et l'équipement de transmission. Les résultats de cette évolution matérielle ont déjà été partiellement réalisés (rééquipement de l'armée américaine, rééquipement de l'aviation dans tous les pays, introduction de nouveaux chars dans l'inventaire, etc.). Cependant, pour la plupart, ils se manifestent sous forme de prototypes et leur production en série n'a pas encore été lancée. Néanmoins, ces réalisations sont si grandes que, même sous leur forme actuelle, elles peuvent être ajoutées à l'inventaire de l'armée, ce qui se produirait certainement en temps de guerre. Il faut donc être pleinement conscient à la fois des réalisations contemporaines en matière d'équipement militaire et des tendances dans le développement ultérieur de chaque type d'arme. Sinon, on ne peut pas comprendre les changements qui peuvent survenir dans l'organisation des armées dans un avenir proche.

Armes d'infanterie

A l'heure actuelle, toutes les armées européennes conservent les modèles d'armes qu'elles avaient à la fin de la guerre mondiale. Les armes légères des armées européennes continuent d'être un vieux fusil à chargeur, une vieille mitrailleuse lourde (Maxim, Hotchkiss, Vickers, Colt et autres), des mitrailleuses légères (à main) célèbres de 1918 (Maxim, Lewis, Chauchat et autres), et les mêmes vieilles pièces d'infanterie (canon McLean et Rosenberg de 37 mm et mortier Stokes de 81 mm). Seuls les États-Unis d'Amérique ont introduit dans l'inventaire de l'armée de nouvelles mitrailleuses lourdes et la Browning M 1918, qui sont plus légères d'un facteur deux environ que les modèles plus anciens tout en conservant des propriétés balistiques identiques.

Étant donné que les modèles susmentionnés comprennent les seules armes légères en temps de paix, il faut supposer qu'en cas de guerre, au cours des trois à cinq prochaines années, les armées entreront en guerre principalement contre eux. Mais ce serait une erreur de penser que ces armes survivront jusqu'à la fin de la guerre. Toutes les armées reconnaissent que les armes d'infanterie de leur inventaire sont tout à fait obsolètes.

La cadence de tir du fusil à chargeur d'aujourd'hui est considérée comme totalement insuffisante. Les cibles que l'infanterie est appelée à prendre sous le feu seront de nature éphémère. L'infanterie a besoin d'une arme qui permettrait de détruire ces cibles avec une frappe de feu courte et intensive. Cela nécessite un fusil automatique avec une cadence de tir supérieure à celle de la carabine à chargeur. La technologie a offert toute une série de modèles de ces fusils. Les fusils automatiques américains Thompson M1923 pesant 4,5 et 6,8 kg, tirant 50 à 60 coups par minute, et aussi précis (à courte portée) que le fusil à chargeur, méritent le plus d'attention. A l'heure actuelle, aucune armée n'a de fusil automatique dans son inventaire en raison des coûts de rééquipement. Mais de même qu'une mitrailleuse légère est entrée dans l'inventaire de l'infanterie pendant la guerre mondiale, lors d'une guerre future, il faut s'attendre à ce que l'infanterie soit rééquipée partiellement ou totalement avec un fusil automatique. En temps de paix, les usines ne travaillent plus sur un fusil à chargeur. Sa production a été réduite et a même cessé dans certains pays.

L'industrie fabriquera un fusil automatique moderne sur la base des modèles fabriqués en temps de paix lorsque la guerre sera déclarée, lorsque l'industrie militaire entrera en action et que les armées auront besoin de nouvelles réserves d'armes. Étant donné qu'en temps de guerre, le remplacement presque complet de l'arme de poing sera nécessaire sur une période d'un an, la totalité ou partie de l'infanterie peut disposer d'une nouvelle arme de poing à la fin de la première année d'une guerre.

Les vieilles mitrailleuses légères et lourdes sont également considérées comme insatisfaisantes. La guerre mondiale a démontré que le principal défaut de la mitrailleuse lourde était son poids élevé (64 kg), ce qui la rend très peu mobile. La mitrailleuse était une excellente arme pour la défense, mais s'est avérée trop lourde pour l'offensive. Elle était incapable de suivre les petites unités d'infanterie avancées. Ainsi, les mitrailleuses légères (portatives) (jusqu'à 36 par bataillon) ont été largement utilisées pendant la guerre mondiale. Mais en raison de la hâte avec laquelle elles ont été fabriquées lors des actions de combat, elles ne répondaient pas entièrement aux exigences imposées à ce type d'armes. Elles se sont avérées elles-aussi être trop lourdes. Après la guerre, les concepteurs ont été chargés de fournir des modèles de mitrailleuses à main plus légères. Les États-Unis d'Amérique ont non seulement inventé de telles mitrailleuses, mais ils les ont complètement rééquipées. Le rééquipement a également eu lieu dans l'armée française.

<i>Models</i>	<i>System</i>	<i>Weight (With Tripod)</i>	<i>Rate of Fire (Rounds 1 Minute)</i>
<i>Old Models</i>			
Lewis		12.5kg	120
Chauchat, M1915		8.75kg	120
Brixia		16.30kg	400
Maxim, 1908-1918		13.6kg	400
Madsen		10.5kg	250-400
<i>New Models</i>			
French Hotchkiss, M1922		7.5kg	220
Italian Brixia, M1923		11kg	300-350
Italian Brixia, M.5		8.8kg	150
Dutch Madsen, M1922			
French Chatellerault, M1924		9kg	450

Le tableau sur cette page montre les éléments caractéristiques des anciens et des nouveaux modèles d'armes.

Ainsi, nous notons dans les nouveaux modèles non seulement une diminution de poids, mais aussi une augmentation de la cadence de tir. Comme la précision des nouvelles mitrailleuses reste pleinement satisfaisante, elles constituent une arme d'infanterie plus puissante et plus moderne que leurs prédécesseurs. La maniabilité et la mobilité de l'infanterie augmentent et la puissance des plus petites unités d'infanterie est renforcée grâce à la diminution du poids.

La mitrailleuse italienne Fiat MI924 de 11,5 kg mérite l'attention parmi les nouvelles mitrailleuses lourdes, tout comme la mitrailleuse Browning M1918 qui est entrée dans l'inventaire de l'armée américaine.

Le principal développement des mitrailleuses lourdes après la guerre a eu tendance à améliorer leurs viseurs, en leur fournissant un viseur optique et un clinomètre pour des tirs à longue portée plus précis et pour tirer à partir de positions indirectes, et avec des supports spéciaux pour tirer sur des cibles aériennes. Ces améliorations ont considérablement renforcé l'efficacité de tir de ces mitrailleuses à longue portée, les ont rendues moins vulnérables à l'artillerie et ont fourni la possibilité de changer de position plus facilement (y compris un mouvement latéral via des approches le long de l'avant). La mitrailleuse lourde dans les armées généreusement approvisionnées en mitrailleuses légères est redevenue une arme indépendante avec des missions spéciales. Il est maintenant nécessaire de fournir un tir non-stop *prolongé* à une portée allant jusqu'à trois et même cinq kilomètres et la capacité de tirer au-dessus de la tête de l'infanterie, à partir d'une position directe et indirecte. C'est tout naturellement que cette mitrailleuse reste, comme auparavant, une arme d'infanterie puissante à moyenne et courte portée, notamment sur la défensive.

Le développement des chars (apparition de chars lourds et moyens avec un blindage plus solide) et le succès de l'utilisation de la protection blindée pour l'aviation ont démontré que la mitrailleuse lourde ne peut pas faire face aux missions de tir antichar et antiaérien. Par conséquent, des travaux sont en cours dans toutes les armées pour inventer une mitrailleuse de gros calibre. La technologie n'a pas encore fourni un modèle *totale*ment satisfaisant d'une telle arme.

Enfin, de nouveaux modèles de canon d'infanterie plus léger tirant un projectile plus puissant ont également été inventés.

Ce tableau caractérise les nouveaux modèles de pièces d'infanterie (fusil) par rapport aux anciens modèles.

<i>Models</i>	<i>System Weight (kg)</i>	<i>Projectile Weight</i>	<i>Range (meters)</i>
<i>In the Inventory:</i>			
37mm gun, M1916	157	0.5	2400
81mm mortar, Stokes	52.5	3	2000
<i>New Models:</i>			
45mm gun, Saint Chamond	190	1.2	5500
<i>French:</i>			
75mm gun, Saint Chamond	71	3	1000
75mm howitzer, Schneider, M1923	100	3.3	2500
<i>American:</i>			
37mm gun, M1923	135	0.57	4500
75mm gun, M1923	130	5.67	4690
57 mm howitzer, M1923	99.7	2.75	1700
75.2mm gun, Vickers- Maxim, M1920	168.8	6.8	6000

Ainsi, le développement de la pièce d'artillerie régimentaire a tendance à :

- 1) Alléger le système pour le rendre plus adapté à l'accompagnement de l'infanterie.
- 2) Une augmentation de la puissance du projectile de sorte que la pièce s'élèvera au niveau du projectile d'un canon léger, car ce n'est qu'alors que l'artillerie d'infanterie sera en mesure de liquider rapidement les obstacles que l'infanterie rencontrera en surmontant la profondeur de la position ennemie.
- 3) Une certaine augmentation de la portée, jusqu'à 4-5, voire 6 kilomètres, ce qui, dans une mesure significative, élargit la zone d'action de l'artillerie d'infanterie.

En même temps, un effort a été fait pour utiliser cette pièce à la fois pour la trajectoire plate et le tir à angle élevé, pour lesquels des projectiles à charges variables seront introduits. Cette même pièce doit également servir d'arme antichar.

Dans les pays à l'industrie développée, le désir de placer la pièce d'infanterie sur un affût à chenilles et de l'armurer légèrement, essentiellement pour convertir cette pièce en un char léger et mobile, est déjà évident.

Ainsi, à ce jour, ce qui est clairement remarquable dans le développement des armes d'infanterie :

- 1) Le désir de remplacer le fusil à chargeur existant par un nouveau fusil automatique, qui, ayant une cadence de tir maximale et une portée non particulièrement grande (jusqu'à 800 mètres), serait en même temps plus léger et moins complexe que le fusil existant. La technologie n'a fourni que des prototypes d'une telle arme.
- 2) Le désir de fournir à l'infanterie une arme automatique plus simple, plus légère, avec une cadence de tir plus élevée et une portée allant jusqu'à 1500 mètres. La technologie a déjà fourni de nouveaux modèles pleinement satisfaisants d'une telle arme.
- 3) Le désir d'*améliorer* la mitrailleuse lourde existante, en la simplifiant et en l'allégeant autant que possible, en augmentant sa portée et en la dotant de nouveaux viseurs, d'un support pour le tir antiaérien et d'obus perforants afin qu'elle soit capable de tirer à partir d'une position de tir indirect,

contre des cibles aériennes et contre des unités blindées. La technologie s'est acquittée de cette tâche de manière significative.

4) Le désir de doter l'infanterie d'une mitrailleuse de gros calibre capable de tirer efficacement à moyenne portée contre les chars modernes et en même temps capable de tirer sur des cibles aériennes.

5) Le désir de doter l'infanterie d'une nouvelle pièce d'infanterie qui serait suffisamment légère pour être déplacée manuellement et suffisamment puissante (puissance de feu se rapprochant de celle d'un canon léger). Elle fournirait une trajectoire plate et un angle de tir élevé et, si possible, pourrait être monté sur une voiture à chenilles.

Mais tout cela n'existe que sur la planche à dessin. En temps de paix, en fonction de la durée du répit, seuls les modèles individuels de cette arme atteindront l'armée. Selon toute probabilité, les pays économiquement puissants disposeront d'une certaine réserve de cette arme au début d'une guerre. Mais *au cours de la guerre*, il faut s'attendre à ce que cette arme apparaisse sur les champs de bataille.

Les conditions de combat changeront au fur et à mesure que cette arme apparaîtra dans l'armée. La zone de tir de la mitrailleuse s'étendra à 3-5 kilomètres. La puissance de feu sera beaucoup plus grande à moyenne portée que pendant la guerre mondiale, grâce à des systèmes de mitrailleuses légères améliorés. Les tirs à courte portée seront encore plus meurtriers puisque les tirs de fusils automatiques seront combinés à des tirs de mitrailleuses légères. L'infanterie disposera de ses propres pièces d'infanterie puissantes qui pourront l'accompagner et organiser rapidement des tirs suffisamment puissants contre des cibles insensibles aux tirs d'artillerie divisionnaire. La stabilité de la défense de l'infanterie augmentera à un degré puissant grâce à de nombreuses armes montées sur véhicule et à des conditions logistiques meilleures que celles d'une avancée.

Dans le même temps, toutes les armes d'infanterie deviendront plus légères, plus mobiles et plus offensives que celles actuellement dans l'inventaire.

Artillerie

Dans le domaine de l'artillerie, comme dans celui de la pièce d'infanterie, on n'observe nulle part de rééquipement à l'exception des États-Unis d'Amérique, dont l'artillerie se compose exclusivement de pièces d'artillerie neuves. De nouvelles pièces ont également été conçues dans d'autres États (en France, notamment), mais le rééquipement n'y a pas encore eu lieu.

	1914 Artillery		French Artillery in the Inventory		Modern Artillery American Artillery		New French Models	
	Model	Range (km)	Model	Range (km)	Model	Range (km)	Model	Range (km)
Mountain Artillery	Russian Mountain Gun	5	M1906 6.5mm Mountain Gun	5	Mountain Gun	5	M1921 75 mm Mountain Gun	7.9
							Same, M1923	9
Light Gun	M1902 76mm Gun	8.7	M1897 75mm Field Gun	11.2	75mm Gun	13.7	M1925 75mm Gun	12.7
Light Howitzer	122mm Howitzer	7	—	—	105mm Howitzer	10.8	—	—
Heavy Guns	107mm Gun	11.2	M1917 155mm Gun	11.6	100mm Gun	18.5	155mm Gun (Corps)	15
					155mm Gun	23	Same (Army)	16.5
Heavy Howitzers	155mm Howitzer	8	M1917 155mm Howitzer	11.5	155mm Howitzer	15	—	—
					210mm Howitzer	17	—	—
Powerful Guns	—	—	M1903 240mm Gun	16.5	—	—	M1920 240mm Gun	55
			M1912 340mm Gun	22	—	—	340mm Gun Super Long Range Fire	150

Les nouveaux modèles de pièces, avec les anciens calibres, ont une portée considérablement plus grande. Le tableau présente des données comparatives sur la portée de l'ancien et du nouveau modèle d'artillerie.

Ce tableau caractérise l'évolution de l'artillerie depuis 1914. Nous voyons que l'équipement d'artillerie s'est transformé pendant la guerre, ayant fourni une augmentation de 27 à 81 % de la portée par rapport à la norme d'avant-guerre pour tous les modèles.

Dans les cinq premières années de l'après-guerre, l'Amérique réarme toute son artillerie, tandis que la France invente des modèles qui laissent les succès réalisés dans le domaine de la technologie de l'artillerie en 1918, loin derrière. La gamme de modèles de pièces d'artillerie d'après-guerre a augmenté de 25 à 80 % supplémentaires.

Mais ces réalisations ne sont même pas considérées comme le seuil. Les problèmes de l'artillerie impliquant la mécanisation de l'infanterie et une nouvelle augmentation des ressources du génie défensif (utilisation de béton à prise rapide dans une guerre de campagne) n'ont pas encore été complètement résolus. L'artillerie moderne est appelée à fournir non seulement une portée accrue, mais aussi une puissance accrue du projectile. Ainsi, une augmentation des calibres de l'artillerie de campagne, en particulier de l'artillerie d'obusiers, est inévitable, tout comme une augmentation de la qualité de la charge explosive (explosifs plus puissants). C'est ainsi que le problème de la traction mécanique dans l'artillerie, une nouvelle révolution dans la technologie de l'artillerie, sera posé et résolu une fois de plus.

Nous pouvons prendre pour exemple les conditions que, selon les artilleurs français et allemands, le nouvel équipement d'artillerie doit remplir. Le tableau présente ces conditions.

<i>Missions</i>	<i>Caliber (mm)</i>	<i>French Views</i>		<i>German Views</i>	
		<i>System Weight and Traction (kg)</i>	<i>Range (km)</i>	<i>Caliber</i>	<i>Range (km)</i>
1. Infantry Direct Accompaniment	65	Tracked	2.5-4	65	4
2. Infantry Direct Support and Defense	75mm Gun and 105mm Howitzer	2100 Horse	12-14 12	10cm Universal Gun	Flat High Angle 12
3. Destruction of Material Obstacles	155mm Howitzer	Horse and Vehicle	14	20- or 24cm Gun	18-20
	240mm Howitzer	Horse or Tracked	12-16		
	150mm Gun	Horse	20-25		
4. Long-Range Barrage and Harassing Fire	150mm Gun	Tracked	20-25	15-18cm Gun	30-35
	195mm Gun	Tracked	30		
5. Especially Powerful Calibers	400mm Howitzer	Railroad Mount	20		Howitzer 20
	240mm Gun		40		Gun 200
	270mm Gun		60		
	280mm Gun		200		

Ces conditions sont devenues programmatiques dans les années qui ont immédiatement suivi la guerre mondiale. En ce qui concerne les calibres légers, ces conditions étaient effectivement remplies ; dans une large mesure, ils ont également été réalisés en ce qui concerne l'artillerie lourde. Bien que nous n'ayons aucune connaissance des modèles d'obusiers puissants (240 mm), ils doivent également être inclus dans l'artillerie du futur corps (à la place des obusiers de 155 mm dans l'artillerie divisionnaire), et même s'ils n'existent pas encore, il n'y a pas de données montrant qu'ils n'apparaîtront pas à l'avenir.

Le problème du passage à la traction mécanique est plus aigu. En raison de leur fragilité, de leur dépendance à l'égard de la force des ponts et de leur difficulté à surmonter les obstacles, les ressources de traction mécanique d'aujourd'hui (automobile, tracteur, automoteur) ne conviennent pas à l'artillerie divisionnaire et même à l'artillerie de corps. La traction mécanique n'est acceptable que pour l'artillerie de réserve. Les modèles de traction mécanique existants offrent une vitesse de marche de 8 à 12 kilomètres à l'heure et une distance de marche de 50 à 100 kilomètres.

Toutes ces nouvelles pièces sont actuellement au stade expérimental. L'équipement actuellement dans l'inventaire des armées européennes reste encore au niveau de 1918. Il y a tellement de cet équipement et le rééquipement est si coûteux qu'un rééquipement rapide est

improbable non seulement en temps de paix, mais même en temps de guerre. Le rééquipement de l'artillerie est considérablement plus difficile que le rééquipement des armes d'infanterie, car le premier nécessite non seulement la fabrication d'équipements, mais aussi la production de nouvelles unités de tir, qui coûtent plus cher d'un facteur 10 ou même 20 que les pièces, selon le modèle concerné. Par conséquent, même en temps de guerre, lorsqu'il faut produire de nouveaux équipements malgré tout pour reconstituer les pertes naturelles, la transition vers de nouveaux modèles ne sera pas aussi facile que la transition vers de nouvelles armes légères. Pour les pays industrialisés riches, le remplacement progressif des anciens équipements par de nouveaux est inévitable. Les pays les moins puissants économiquement seront contraints de rester à la traîne avec de l'artillerie ancienne pendant les 5 à 10 prochaines années.

Des changements significatifs sont probables dans le domaine de la transition vers la traction mécanique pour une partie de l'artillerie, du bataillon et de l'artillerie de réserve en premier lieu. Cela résoudra fondamentalement le problème de l'artillerie d'accompagnement et, dans une large mesure, augmentera la mobilité opérationnelle de l'artillerie de réserve. La traction mécanique permettra une concentration rapide des grandes ressources d'artillerie aux points de frappe et facilitera la manœuvre de l'artillerie dans la zone arrière du front.

Armes chimiques

Les armes chimiques promettent le plus de surprises dans une guerre future. Conformément à un accord international existant, tous les États sont tenus de ne pas utiliser d'armes chimiques dans une guerre future. En fait, il n'y a pas un seul État qui ne travaillerait pas intensément sur les problèmes de la guerre chimique.

En temps de paix, toutes les armées ont des services spéciaux pour préparer et développer des moyens de guerre chimique. Les fonds consacrés à la recherche augmentent chaque année.

Les efforts visent non seulement à inventer de nouveaux agents toxiques, mais aussi à acheter des armes chimiques déjà connues et testées.

Selon des données loin d'être complètes, on peut supposer qu'une gamme entière de nouveaux agents toxiques a été inventée et que l'efficacité des anciens agents toxiques a augmenté. De nouvelles fumées toxiques aux propriétés hautement irritantes ont été découvertes. Ainsi, 0,0003 milligrammes de chlorocétophénone par litre d'air suffisent à irriter gravement l'œil humain. Tout un groupe de nouveaux matériaux aux propriétés analogues est connu. En ce qui concerne les anciens agents toxiques, il convient de noter que l'efficacité du gaz moutarde introduit dans une molécule de brome est accrue et que de nouveaux composés de monoxyde de carbone et d'hydruure d'arsenic ont été obtenus. Les absorbants actuellement utilisés dans les filtres de masques à gaz bloquent mal ces nouveaux composés.

Le problème des fumées s'est posé à nouveau depuis la fin de la guerre mondiale. De nouveaux mélanges fournissant un plus grand nuage de fumée épaisse et impénétrable ont été obtenus. Certains composés de fumée possèdent non seulement une capacité de camouflage, mais causent également des dommages lorsqu'ils entrent en contact avec la peau, provoquant des brûlures.

Des changements importants sont intervenus dans les méthodes de dissémination ou de dispersion des agents toxiques.

L'épandage d'agents toxiques à partir d'avions mérite également une attention particulière. Des tests effectués aux États-Unis démontrent que la pulvérisation d'un liquide toxique à partir d'une altitude de 600 mètres donne de bons résultats et peut couvrir (avec un seul avion) une zone allant jusqu'à 14 hectares. Dans des conditions météorologiques moyennes, un avion dépensant 400 kilogrammes d'agent fumigène à la même altitude peut créer un écran de fumée impénétrable de 1,6 kilomètre de long et d'environ 185 mètres de haut.

La conception des bombes aériennes a changé à un point tel que le terrain peut être contaminé de manière plus uniforme.

La portée du mortier Stokes a été portée à 2-3 kilomètres et celle du mortier chimique Livens à 1-1,5 kilomètre.

La taille des cylindres a diminué (de 28 à 9 kilogrammes) et, par conséquent, il est devenu possible d'utiliser une attaque par nuage de gaz pendant la guerre de manœuvre. La méthode de libération du gaz des bouteilles a été améliorée en rompant électriquement une batterie entière de celles-ci.

Le tir de projectiles chimiques fait maintenant partie intégrante de l'entraînement de l'artillerie sur le terrain de toutes les armées.

De plus, des instruments de dispersion libre des agents toxiques lors d'un retrait ont été inventés. Ces systèmes d'instruments peuvent être portables ou mobiles, ces derniers sur des vélos, des motos et d'autres supports. Leur utilisation entraîne la contamination facile et rapide d'importantes zones de terrain par des agents toxiques persistants.

A l'avenir, la guerre chimique promet de connaître un développement énorme. Même aujourd'hui, il existe un système complet de moyens qui peuvent être utilisés pour disséminer (dispenser) largement des agents toxiques. Ces moyens permettent de mener une offensive chimique non seulement directement contre les forces de combat, mais aussi contre les réserves plus profondes, la zone arrière et les centres résidentiels du pays. Le champ d'action de l'aviation définit la sphère de l'emploi d'agents toxiques dans une guerre future. Normalement, ce sera à 200-250 kilomètres de l'avant, atteignant 500-600 kilomètres dans certains cas. Plus on se rapproche du front, plus grands sont les moyens de dispersion des agents toxiques : artillerie, mortiers spéciaux et projecteurs à gaz, méthode des nuages de gaz, grenades à main et pulvérisation libre. L'ampleur de la guerre chimique dépendra du nombre d'agents toxiques qu'un pays peut mettre à la disposition de son armée. La guerre mondiale a démontré que les capacités dans ce domaine sont énormes.

Des efforts visant à améliorer les équipements de défense contre les gaz sont en cours en même temps. Des filtres pour se protéger contre les fumées toxiques et le monoxyde de carbone ont été inventés et des appareils respiratoires automatiques conçus pour fournir suffisamment d'oxygène à partir d'une bouteille pour compenser le stress sous lequel un individu travaille. Les vêtements de protection restent insatisfaisants. L'équipement existant continue d'être amélioré. Cela entrave trop les activités individuelles. De nouveaux composés pour décontaminer les agents toxiques persistants du terrain ont finalement été inventés, ce qui permet une détoxification plus facile et plus rapide des agents toxiques actuellement connus, en particulier le gaz moutard. A l'heure actuelle, les équipements défensifs sont à la traîne par rapport aux équipements offensifs. Les filtres existants ne s'appliquent qu'aux agents toxiques connus aujourd'hui. Il n'y a aucune garantie contre de nouvelles armes chimiques secrètes. De plus, la situation actuelle des vêtements de protection n'est pas du tout satisfaisante. Il n'est pas exclu qu'à l'avenir, il soit nécessaire de pouvoir vivre et travailler non seulement avec un masque à gaz, mais aussi avec des vêtements de protection. Pendant ce temps, pas une seule armée n'a encore reçu d'équipement de défense chimique de la qualité ou de la quantité requise.

Blindés

Après la guerre mondiale, la construction des chars est entrée dans une nouvelle phase de développement. Personne ne doute aujourd'hui de la grande importance tactique des chars pour une guerre future. L'augmentation actuelle des armes automatiques dans l'infanterie, la tendance à une nouvelle augmentation de ces armes et leur amélioration qualitative, la large distribution d'obstacles artificiels dans la défense et le fait que les ressources de suppression (artillerie) sont à la traîne par rapport aux ressources défensives promeuvent les chars comme l'une des ressources offensives les plus puissantes pour une guerre future. A l'avenir, les chars peuvent et doivent dans une large mesure remplacer l'artillerie lors d'une attaque d'infanterie et d'une percée de la zone de défense ennemie. Dans l'exécution des missions d'accompagnement de l'infanterie au combat, les chars ont d'énormes avantages sur l'artillerie. Comme l'a démontré la campagne de 1918 sur le front

occidental, l'artillerie n'est pas en mesure de suivre l'infanterie car les mouvements de l'artillerie sur le champ de bataille sont extrêmement difficiles.

Le problème des chars occupe une place importante dans le développement organisationnel de toutes les armées.

On peut caractériser la période d'après-guerre de développement de la construction de chars comme des tentatives continues de convertir le char d'une ressource tactique en une ressource de grande importance opérationnelle. La technologie militaire a été chargée de fournir de nouveaux chars, plus mobiles et plus rapides, avec un plus grand rayon d'action pour remplacer les anciens chars à courte portée à peine mobiles et à faible portée (rayon d'action limité). Ce nouveau char doit participer non seulement à une attaque relativement rapide lorsqu'il accompagne l'infanterie au combat, mais aussi à toutes les phases de poursuite au-delà du champ de bataille. Le char accomplit ces nouvelles missions dans le cadre de nouvelles unités montées sur véhicule (motorisées). De plus, les concepteurs ont été chargés de fournir un char suffisamment puissant pour pouvoir ouvrir la voie à des chars plus petits sans avoir peur des tirs d'artillerie.

La technologie militaire a fourni de nouveaux modèles de chars qui ont accompli ces missions dans une large mesure. Les nouveaux chars manœuvrables destinés à l'accompagnement de l'infanterie se déplacent à des vitesses de 25 à 40 kilomètres à l'heure, transportent une réserve de carburant de 8 à 12 heures et ont un rayon d'action de 250 à 300 kilomètres pour un poids au combat allant de 6,5 à 12 tonnes.

Une tankette (poids au combat de 2,1 tonnes) avec une vitesse suffisante (35-40 kilomètres à l'heure sur chenilles et 50 kilomètres à l'heure sur roues) a été conçue pour les missions de reconnaissance. Enfin, un puissant char de *percée* avec un blindage épais, mais lent (5 à 8 kilomètres à l'heure) et un rayon d'action limité, a également été conçu. Ces nouveaux types de chars sont déjà entrés dans l'inventaire des armées britanniques, françaises et américaines, où ils existent sur un pied d'égalité avec les vieux chars de la guerre mondiale.

Les pays d'Europe de l'Est ont encore principalement des chars anciens dans leurs inventaires. Mais de nouveaux chars à grande vitesse ont déjà commencé à apparaître dans plusieurs de ces États.

On peut caractériser cette période dans le développement des affaires des chars comme une période de reconstruction et de rééquipement direct, non encore achevé, alors que, en même temps, les inventaires de l'armée contiennent de vieux chars à peine mobiles et manœuvrables, sur un pied d'égalité avec des chars rapides et entièrement modernes.

Les propriétés que possèdent les chars à grande vitesse dictent également une nouvelle tactique pour eux aussi. Non seulement ils participent et accompagnent l'infanterie au combat, mais ils peuvent également participer à d'autres phases d'une opération. En plus de la cavalerie stratégique, les chars à grande vitesse peuvent participer à la reconnaissance, facilitant la pénétration de la cavalerie dans la disposition ennemie et examinant la profondeur de cette disposition. Avec cette même cavalerie, les chars peuvent participer à la poursuite de l'ennemi en dehors du champ de bataille, facilitant ainsi la victoire rapide de la cavalerie sur la résistance des unités de couverture en retraite. Les chars peuvent également accomplir des missions de reconnaissance et de poursuite au sein d'unités motorisées spéciales (faisant partie de la cavalerie mécanisée).

Il ne fait aucun doute que les unités motorisées se développeront largement à l'avenir. Les capacités économiques de chaque État définissent l'échelle de la motorisation. Dans des pays comme la Grande-Bretagne, l'Amérique et la France, toute une série de formations motorisées indépendantes (brigades motorisées), capables d'accomplir une partie importante des missions précédemment assignées à la cavalerie stratégique, pourraient être créées dans un avenir proche. Il y aura moins d'unités motorisées dans les pays les plus pauvres. La première étape de ces formations est la création de détachements motorisés spéciaux au sein de la division à des fins de reconnaissance tactique. Les étapes suivantes sont la motorisation des unités de transmission dans la division, le corps et l'armée, la motorisation de bataillons entiers de mitrailleuses, la conversion de l'artillerie de campagne en traction mécanique, etc.

Nous assistons aujourd'hui aux premières expériences de motorisation de l'armée. A l'heure actuelle, il est encore difficile de prévoir l'ampleur que cela prendra dans les différents États. En tout état de cause, cela doit être pris en considération dans tous les calculs futurs.

Moyens de communication et d'ingénierie

Les ressources de signal filaire se sont développées dans le sens de l'amélioration de l'équipement de transmission et de réception. Le nouvel équipement télégraphique, fonctionnant à la fois avec l'alphabet morse et avec des imprimantes, est de conception plus simple et, en même temps, plus productif. Des améliorations identiques sont en cours dans la conception de l'équipement de téléphonie de campagne.

Mais le principal développement des ressources de signaux concernait le radiotéléphone. La conversion aux stations à ondes courtes a nécessité la conception d'un équipement aussi portable que le téléphone filaire de campagne. Ainsi, au lieu d'être une ressource de signal stratégique et opérationnelle, le radiotéléphone est devenu une ressource de signal *tactique*. Il est capable de servir non seulement aux communications de l'élément de commandement au niveau du corps et de la division, mais aussi aux communications du régiment de fusiliers jusqu'au bataillon et à la compagnie inclusivement et à l'artillerie jusqu'à ses points d'observation.

L'introduction du radiotéléphone dans l'armée rendra les communications tactiques plus stables et indépendantes du fil, qui est souvent coupé pendant les combats. Mais la radio a conservé sa principale lacune. L'ennemi peut intercepter les transmissions radio, l'utilisation d'un code ou d'un chiffrement est donc obligatoire. L'un ou l'autre complique l'utilisation du radiotéléphone et, par conséquent, malgré tous ses avantages, il reste une ressource de signal auxiliaire.

De nouveaux équipements légers de pontage, des ciments à prise rapide (alumine), des équipements de camouflage de campagne améliorés et plusieurs réalisations dans le domaine de la destruction et de la restauration des chemins de fer sont des ressources d'ingénierie dignes d'attention.

De nouveaux équipements de pontage sous la forme de bateaux pneumatiques de systèmes et de capacité de charge variés ont résolu avec succès le problème des moyens de franchissement de rivière par la division. Le bateau pneumatique pour l'érection de ponts à colonnes a une capacité de charge de trois à cinq tonnes tout en pesant environ 120 à 140 kilogrammes. Il peut accueillir jusqu'à 20-25 personnes simultanément. Un ferry composé de deux bateaux supporte un canon avec l'équipe et l'équipage. Un pont construit sur ces bateaux accueille tout l'équipement d'une division et d'un corps. L'ensemble divisionnaire de cet équipement ainsi que son plancher supérieur sont transportés sur 64 wagons doubles. L'introduction de ce bateau avec son pont supérieur dans les divisions les rend indépendants des pontons lourds et facilite les actions sur les barrières fluviales.

L'utilisation de ciments à prise rapide permet d'avoir des structures en ciment utilisables à des fins militaires dans un délai d'un à trois jours après leur montage. Etant donné la sécurité des lignes d'approvisionnement à partir de l'arrière et la proximité des voies ferrées ou des autoroutes principales permettant une large utilisation du transport de véhicules, la capacité de créer des éléments de fortifications permanentes pendant une guerre de campagne et d'augmenter ainsi encore plus la stabilité d'une défense n'est pas exclue. L'importance des calibres d'artillerie lourde et l'augmentation de la quantité d'artillerie d'obusier acquièrent une importance particulière.

De nouvelles ressources de camouflage de terrain (filets de différents types et modèles, peintures perturbatrices, etc.) permettent de dissimuler complètement des batteries séparées (mitrailleuses et artillerie), des groupes de fusils ou des objets plus gros de l'observation terrestre et aérienne de l'ennemi.

Les ressources suivantes destinées à la destruction et à la restauration des chemins de fer méritent l'attention :

- 1) Dispositifs de destruction mécanique de la plate-forme du rail, pour causer la destruction avec une grande rapidité.
- 2) Mécanisation des opérations de construction de plates-formes ferroviaires.

- 3) L'utilisation de poutres légères en nouvelles nuances d'acier, ce qui accélère considérablement le rythme de restauration du pont.
- 4) invention et construction de bac spéciaux pour ouvrir les communications ferroviaires sur les grands fleuves avant le rétablissement des ponts permanents. De tels traversiers permettront non seulement aux wagons chargés, mais aussi aux locomotives, de traverser la rivière.
- 5) Inventions de stations pneumatiques spéciales pour éliminer les énormes châteaux d'eau et, dans une large mesure, résoudre le problème de rétablissement de l'approvisionnement en eau sur les sections détruites du chemin de fer.
- 6) Les moteurs diesel, qui poseront la question de l'exploitation des tronçons de chemin de fer en plomb d'une manière totalement nouvelle (ils élimineront la nécessité de rétablir l'approvisionnement en eau).

De plus, tout une série d'organismes de réparation a été développée et est en place. Cela permettra de mettre de l'ordre dans la tâche de rétablir des services séparés sur les chemins de fer détruits (trains mobiles de réparation avancés, trains de réparation des communications ferroviaires, trains de réparation de l'approvisionnement en eau, sous-unités de réparation).

Tout cela, combiné à la fois, facilite les efforts actuels de destruction et de restauration des chemins de fer.

Aviation

Au cours des années d'après-guerre, l'aviation a été entièrement rééquipée. Dans tous les indicateurs du développement de la technologie aéronautique, nous constatons de grands changements. De nouveaux moteurs dépassant ceux de l'inventaire de 1918 d'un facteur de 2,5 ont été conçus et introduits. Dans ce contexte, de nouveaux types pour toutes les branches de l'aviation ont été conçus, en commençant par les avions de reconnaissance et en terminant par les bombardiers lourds de nuit. L'armement des avions équipés pour le combat aérien a été considérablement amélioré. De nouveaux types de bombes avec une plus grande puissance et de meilleures propriétés balistiques ont été conçus. Les avions ont reçu de nouveaux équipements, de meilleurs viseurs et caméras de bombardement, des radios et des instruments de vol de nuit en particulier, ce qui a permis d'améliorer considérablement les propriétés tactiques des avions.

Ainsi, le domaine des actions de l'aviation de combat s'est élargi et son effet sur les cibles au sol s'est amélioré. En raison des améliorations tactiques, l'aviation a non seulement acquis une meilleure capacité à accomplir sa mission principale pendant la guerre mondiale (reconnaissance), mais aussi, grâce à ses mitrailleuses et à ses bombes, est devenue une arme puissante participant directement à un engagement opérationnel. En ce qui concerne son effet sur les unités logistiques profondes ennemies, l'aviation a acquis tous les avantages (puissance des projectiles, précisions des coups, effet moral) sur l'artillerie à très longue portée.

Les réalisations aéronautiques susmentionnées ne sont naturellement pas définitives. La technologie de l'aviation connaîtra une croissance rapide et spasmodique. Des records plus élevés ont déjà été atteints pour des avions individuels dans toute une série de catégories.

Les records suivants ont été établis d'après les données existantes de 1928 (naturellement, tous les records ne sont pas répertoriés ici) :

	<i>1918 Data</i>	<i>1927 Achievements</i>
Reconnaissance aircraft average speed (km/hr)	130	190
Fighter aircraft average speed (km/hr)	180	280–300
Average practical radius of actions (km):		
Reconnaissance aircraft	300	350–400
Bomber aircraft	300	450–600
Fighter aircraft	175	250–300
Light bomber payload (kg)	150	400
Heavy bomber payload (kg)	–	2000
Maximum weight of high explosive bombs	1000	2000
Average aviation machine gun rate of fire (rounds per minute)	1000	1600
Hit per cent from altitude of 1,500 meters	14–15	50–60
Hit per cent when firing machine gun at ground-based targets	approx 10	approx 75

<i>Category</i>	<i>Record</i>	<i>Aircraft Type</i>	<i>Engine HP</i>
1. One-way range	6300km	Wright-Bellana	220
2. Round trip range	4400km	Farman Goliath with Farman engine	450
3. Horizontal speed	448.17kph	Vernard-Ferbois with Hispano-Suiza engine	450–550
4. Horizontal speed to a range of:			
more than 500 km	306.69	Nieuport Delage with Hispano engine	500
more than 1000 km	248.29
more than 5000 km	168.62	Breguet 19 with Hispano-Suiza engine	300
5. Duration with a 2000 kg payload	10h. 32	Rohrbach with three BMW engines	750
6. Range with same payload	1460km	..	750
7. Ceiling with same payload	6262m	Caproni Ca. 73 with two Acco engines	1000

Naturellement, ces records ne sont pas caractéristiques de l'aviation de combat d'aujourd'hui. Les chiffres susmentionnés ont été atteints par des avions individuels sur lesquels une propriété particulière de l'avion (la vitesse horizontale, disons) a été développée de manière déséquilibrée au détriment d'autres propriétés (charge utile, durée du vol, etc.). Mais nous avons déjà une sorte de combinaison harmonique de vitesse et de charge utile dans les disques de bombardiers (les Rohrbach allemands). Il faut s'attendre à ce que ces records deviennent les propriétés tactiques normales des futurs avions de combat.

Effectif numérique possible des armées mobilisées

Petites unités motorisées ou
armées d'un million d'hommes ?

« La guerre exige des forces de haute qualité et en quantité suffisante ». Mais, pour les pays capitalistes, la qualité et la quantité sont devenues une contradiction l'une pour l'autre à l'époque de la révolution prolétarienne que nous vivons. On ne peut pas répondre aux exigences quantitatives

sans un service militaire obligatoire universel et une mobilisation massive, quasi universelle, de l'ensemble de la population valide. Même la partie de la population valide qui ne sera pas emmenée au front doit être militarisée, sinon il sera impossible de satisfaire la demande d'une armée d'un million d'hommes. D'autre part, une mobilisation universelle massive confrontera la bourgeoisie au problème de la fiabilité de cette force armée. Les contradictions aiguës dans le monde capitaliste et la lutte de classe qui en découle confronteront naturellement tous les États bourgeois au problème de savoir comment aborder le développement organisationnel ultérieur de leurs forces armées.

Ces dernières années, nous avons rencontré dans la presse un troupeau d'écrivains militaires étrangers, qui attaquent vivement les armées « épouvantables » de plusieurs millions d'hommes et préconisent la création de nouvelles forces armées en petit nombre, mais choisies parmi les professionnels « fiables » des affaires militaires. La qualité doit remplacer la quantité dans ces nouvelles armées. Pour y parvenir, les petites nouvelles armées doivent être fournies généreusement avec toutes les armes modernes et être entièrement motorisées pour une mobilité maximale. La force de choc de ces armées se manifeste par un grand nombre de chars à grande vitesse, d'artillerie motorisée et d'aviation de combat. Dans l'ensemble, l'humain ne fait qu'entretenir ces machines. Les unités de fusiliers, généreusement pourvues d'armes automatiques neuves, ne seront nécessaires qu'à des fins d'occupation.

Selon les initiateurs de ces propositions, une telle armée au cours de la première période d'une guerre aura la capacité d'employer de grands raids aériens pour détruire le bon fonctionnement des centres vitaux du pays ennemi, tandis que des unités de forces terrestres motorisées mobiles et bien approvisionnées, au moyen d'une invasion en profondeur dans le pays ennemi, écraseront et repousseront l'armée ennemie, s'emparer du territoire et fournir de nouveaux aérodromes à partir desquels l'aviation peut effectuer des raids plus profonds.

Selon eux, la méthode de création des forces armées employée jusqu'à récemment est absurde puisqu'il en résulte une « armée épouvantable », extraordinairement complexe, maladroite, incontrôlable, étouffant la créativité tactique, et ravageant le pays en privant les gens du travail utile. L'armée moderne doit être une armée mobile de mitraillettes et de chars. La défense de l'idée d'armées massives « horribles » est du conservatisme.

Il est à peine possible de prendre au sérieux ces affirmations individuelles de certains écrivains militaires étrangers et soviétiques. L'idée que de petites forces, bien que motorisées, puissent conquérir des États modernes est naïve. Une telle armée, ayant envahi en profondeur un pays ennemi, risque de se retrouver isolée si elle n'est pas immédiatement soutenue par une armée plus forte. Les États modernes ne peuvent pas être conquis par des raids individuels, même ceux menés par une nouvelle cavalerie unique. L'aviation ne peut pas fonctionner tous les jours et par tous les temps. Elle ne peut pas compter sur des raids impunis sur la zone arrière de l'ennemi, ne serait-ce que parce que l'armée d'un million d'hommes (« horrible ») dispose de défenses appropriées (la même flotte aérienne, artillerie antiaérienne), qui permettent de contrer cette aviation, non seulement à l'intérieur de son propre territoire, mais aussi à l'extérieur de ses frontières. Une armée « horrible » a également les ressources nécessaires pour combattre à la fois les chars et l'infanterie montée sur véhicule. Les États dotés d'armées d'un million d'hommes ont toutes les capacités nécessaires non seulement pour chasser, mais aussi pour isoler et détruire les petites unités motorisées qui ont envahi leur territoire. « Les actions d'un grand État contre Moscou ou Varsovie nécessitent une pénétration de 550 à 750 kilomètres dans le pays ennemi, l'occupation de 200.000 à 300.000 kilomètres carrés de territoire. Il s'agit d'une tâche pour une armée approchant près d'un million plutôt qu'un demi-million d'hommes et exigeant, même lorsque des méthodes de broyage sont utilisées, au moins 10 à 12 semaines, pendant lesquelles des remplaçants appropriés doivent être envoyés ».

Nous savons que ces idées de Fuller, de Zol'dan et d'autres naissent de la peur de l'inévitable révolution prolétarienne, qu'elles sont causées par une méfiance exceptionnelle à l'égard des masses, qui sont maintenant devenues plus conscientes de classe qu'avant et pendant la guerre mondiale, plutôt que par la conviction profonde de ces écrivains que de petites armées motorisées peuvent en fait gagner une guerre moderne.

Malheureusement, le capitalisme, le système capitaliste, n'a pas encore atteint le point de son développement où non pas des écrivains individuels, mais des hommes d'État, ont été contraints d'abandonner l'idée d'armées massives. Au contraire, nous observons comment la période de stabilisation temporaire du capitalisme que nous vivons actuellement a donné naissance dans les pays capitalistes à toute une série de nouvelles mesures visant à assurer la capacité d'une mobilisation massive en cas de guerre. Le service militaire universel reste encore le seul système de développement organisationnel des forces armées de tous les États, dont la défense sera structurée sur le terrain (France, Pologne, Roumanie, et autres). Les périodes de service (un an et demi au lieu de trois ans auparavant) ont été réduites partout pour créer le maximum de personnel formé. L'industrie militaire s'est développée à la fois qualitativement et quantitativement. La conversion de toute l'industrie, en cas de guerre, à la production militaire se prépare sur une large échelle dans tous les États. Tous les États capitalistes maintiennent actuellement le cap vers la production de masse d'armes et d'accessoires. Il est naturel que des réserves aussi énormes soient préparées pour d'autres armées que de petite taille. La bourgeoisie se sent encore assez confiante pour espérer employer les moyens en sa possession (appareil d'État, école, église, presse, organisations fascistes, social-chauvins et autres) pour garder les masses entre ses mains. Et elle prend toute une série de mesures qui faciliteraient cet effort en temps de guerre. La loi française sur la défense de la nation, la loi britannique sur les syndicats professionnels, des lois exceptionnellement dures contre les partis communistes, visent toutes à créer une apparence extérieure d'unité nationale en temps de guerre, à préserver la paix civile dans le pays et à libérer les mains du gouvernement contre l'aile révolutionnaire de la classe ouvrière et son parti en temps de guerre. Des articles rédigés par des écrivains militaires de l'acabit de Fuller et de Zol'dan ne caractérisent que les difficultés que le capitalisme rencontre aujourd'hui dans ses relations avec les masses et les formes possibles de développement organisationnel des forces armées en cas de forte exacerbation de la lutte des classes. Il faut maintenant considérer qu'une guerre future, même pour les pays capitalistes, et à condition qu'elle ne soit pas le résultat de profonds soulèvements sociaux ou d'explosions révolutionnaires, en tirera la plus grande intensité militaire que ces États sont capables de supporter. Dans l'Union soviétique, où la défense de la patrie socialiste est l'affaire et l'obligation de toutes les masses laborieuses, la guerre soulèvera toute la population apte au combat. Nous et les États capitalistes précipiterons au front non seulement toutes les ressources techniques (mitrailleuses, artillerie, aviation, agents toxiques) qu'un pays donné est capable d'apporter, d'acheter à l'étranger ou d'obtenir d'alliés, mais aussi des millions de personnes en masse.

Les meilleures conditions pour la liberté de manœuvre, pour l'art tactique et opératif étendu, ne seront pas atteintes par un retour aux petites armées des guerriers de salon, mais par l'augmentation correspondante de la mobilité des armées modernes d'un million d'hommes par l'amélioration de la technologie des moyens de transport (utilisation du transport de véhicules, véhicules à six roues, développement plus large des chemins de fer, et ainsi de suite). Un pays contraint par des considérations politiques, en raison de la méfiance des masses, de revenir à de petites armées de professionnels ne peut compter sur la conduite d'une grande guerre.

Par conséquent, notre tâche est d'étudier les capacités maximales de mobilisation des pays auxquels nous nous intéressons afin de déterminer la force numérique des forces armées qu'ils pourraient être en mesure de placer au front dans une guerre future. Nous examinerons les capacités de mobilisation de ces pays dans les conditions de la stabilisation temporaire actuelle du capitalisme, en supposant que les États capitalistes réussiront à se mobiliser « normalement », qu'ils seront en mesure d'employer complètement toutes les ressources qu'ils possèdent pour les objectifs de la guerre.

Phase de mobilisation

Théoriquement, il serait avantageux pour chaque État d'atteindre en temps de paix cette disponibilité à la mobilisation qui permettrait au début d'une guerre de placer immédiatement ses forces armées maximales possibles sur le front. Il y aurait alors plus de chances d'obtenir la

supériorité sur l'ennemi au tout début d'une guerre. Mais il n'y a pas d'État économiquement capable d'un tel degré de préparation à la mobilisation. En temps de paix, toutes les personnes soumises au service militaire ne servent même pas dans l'armée dans la majorité des États. Le nombre de cadres en temps de paix est tel qu'ils ne peuvent pas former tous ceux qui sont soumis au service militaire. Les livraisons d'armes et d'équipements sont limitées. Les usines militaires ne fonctionnent pas à pleine capacité et la majeure partie des entreprises industrielles d'un pays s'occupent du marché civil. Étant donné le système moderne d'organisation de la défense, le moment de l'intensité maximale est repoussée jusqu'au moment de la mobilisation industrielle complète. Bien sûr, on ne peut exclure que certains États, mal préparés à la guerre, soient mis hors de combat et déposent les armes avant d'être en mesure d'employer leurs capacités de mobilisation maximales.

Deux facteurs déterminent le degré du seuil d'intensité militaire d'un État : premièrement, la force numérique de la population capable d'être appelée au service militaire et, deuxièmement, l'état de l'économie du pays, c'est-à-dire les capacités d'un pays à produire des armes, des équipements, des munitions et d'autres articles militaires. Les éléments suivants déterminent l'effectif numérique de l'armée qui peut être placée au front au début d'une guerre :

- 1) La quantité de matériel et de munitions en temps de paix pour la mobilisation.
- 2) Nombre de cadres en temps de paix.
- 3) Nombre de personnel formé (commandement et soldats).

Force numérique possible de la mobilisation au premier échelon dans les États développés

Naturellement, il nous manque certaines données de base déterminant la force numérique possible du premier échelon de la mobilisation. Nous avons à l'esprit les informations sur les réserves de mobilisation d'équipement maintenues en temps de paix dans différents pays. Les informations existantes de cette catégorie indiquent que les grands pays capitalistes ont conservé d'énormes réserves d'armes, d'équipements et de munitions après la guerre mondiale. Le nombre d'usines militaires dans des pays tels que la France, la Grande-Bretagne, les États-Unis, l'Italie et la Tchécoslovaquie n'est pas moindre, mais, dans certains pays, il est supérieur à ce qu'il était en 1914. Nous savons que des pays comme la Pologne et même la Roumanie ont construit dans les années d'après-guerre leurs propres usines de munitions, de cartouches, d'artillerie et même d'aviation, de sorte que, à partir de l'immédiat après-guerre, la Pologne, la Roumanie et les États baltes reçoivent chaque année une certaine quantité d'armes et d'équipement de l'étranger. Bien que nous ne soyons pas en mesure de définir la quantité de fournitures de mobilisation accumulées, nous pouvons établir la force numérique du premier échelon de la mobilisation en disposant de données sur l'effectif numérique des cadres en temps de paix et des ressources humaines formées. Il s'agit d'un problème qui peut être résolu tout à fait puisque les forces armées sont organisées de telle sorte que la correspondance requise entre les cadres, les réserves entraînées et les réserves de mobilisation d'équipement sera déjà réalisée en temps de paix. Même pendant les années de développement pacifique de l'organisation, le problème de savoir quelle force numérique de l'armée doit être atteinte lorsque la mobilisation est annoncée est prédéterminé et, en conséquence :

- 1) Les cadres seront maintenus en temps de paix.
- 2) Une réserve de personnel formé sera formée et recyclée.
- 3) Les réserves d'équipement de mobilisation sont accumulées année après année pour assurer à la fois le déploiement de la mobilisation de l'armée et son soutien jusqu'à la mobilisation complète de toute l'industrie.

Ici, bien sûr, nous considérerons les données de nature *générale* qui caractérisent le parc d'équipements de mobilisation dans chaque pays donné.

L'état des réserves de personnel formé dans les différents pays montre qu'aucune difficulté ne sera rencontrée dans ce domaine lors d'une future mobilisation. Le contingent de personnel est formé de 6,44 millions en France, 2,8 millions en Pologne et 2,2 millions en Roumanie. La

comparaison de ces données avec la capacité de mobiliser les cadres en temps de paix révèle que ces derniers ne peuvent pas absorber cette masse de personnes.

Les cadres de toutes les armées modernes représentent une base de mobilisation *plus étroite* que ceux qui étaient maintenus immédiatement avant la guerre mondiale. Malgré le fait que l'organisation des forces est devenue compliquée par rapport à 1914 et que les armes modernes nécessitent un personnel plus qualifié et mieux entraîné, les cadres que nous observons partout sont plus faibles que ceux constatés en 1913-1914.

Nous nous sommes habitués à être émerveillés par l'énergie fiévreuse, l'harmonie avec laquelle les premières opérations ont été conduites au début de la guerre mondiale, en particulier sur le front occidental (franco-allemand). Mais très peu se rendent compte que ces opérations ont pu être menées avec une telle intensité et un tel art de la manœuvre, grâce à ces cadres importants que disposaient les Allemands et les Français et qui assuraient les hautes qualités de l'armée mobilisée.

La division allemande en temps de guerre comptait 16.500 hommes. Les Allemands considéraient qu'il fallait maintenir 12.000 cadres en temps de paix pour déployer une telle division, soit environ 75 % de l'effectif en temps de guerre. Il est vrai que seulement 42 % de toutes les divisions en temps de paix ont été maintenues de cette façon. Les 58 % restants n'avaient que 10.000 à 11.000 hommes chacun (environ 66 % de l'effectif en temps de guerre), mais les cadres de ces divisions restent maintenant inchangés numériquement.

La division française en temps de guerre comptait 16.000 hommes. jusqu'en 1913, les Français maintenaient une division de 7500 hommes en temps de paix, soit environ 48 % de leurs effectifs en temps de guerre. Mais quand la guerre était dans l'air, ces cadres semblaient faibles aux Français. Ils introduisirent une loi prévoyant une durée de service de trois (loi du 7 août 1913), ce qui entraîna une augmentation d'un tiers des cadres en temps de paix. Cette augmentation n'a pas concerné les entités nouvellement formées, mais l'augmentation de la table d'unité d'organisation et d'équipement en temps de paix. Après 1913, la composition de la compagnie en divisions frontalières fut portée à 200 hommes et la composition normale de la division à 10.000-11.000. L'effectif budgétisé de l'armée française est porté à 863.000 hommes, tout en conservant le nombre précédent de divisions d'infanterie.

L'armée russe avait également des cadres relativement puissants. Elle disposait de 21,5 % de ses forces aux trois quarts, 25,5 % aux deux tiers et les 53 % restants à la moitié de l'effectif en temps de guerre. Étant donné un effectif numérique de 18.000 divisions en temps de guerre, cela signifiait 13.500 et 12.000 pour les divisions renforcées et 9000 pour les divisions de force normale.

Compte tenu de la puissance de ces cadres, nous observons dans le tableau l'image du déploiement de la mobilisation des forces de première ligne dans ces trois armées les plus importantes.

	<i>Germany</i>	<i>France</i>	<i>Russia</i>
Peacetime Army Numerical Strength:			
Total (Thousands)	761	863	1423
Infantry Divisions	50	47	78.5*
Mobilized First-Line Divisions			
Total (Thousands)	1887	1856	2500
Infantry Divisions	79	79	123.5
Per cent of Mobilization Strength			
Compared to Peacetime Strength:			
To Overall Strength	248	218	173
To Number of Peacetime Divisions	158	167	156

* Including rifle brigades.

Il ressort clairement de ce tableau que plus les divisions sont fortes en temps de paix, plus le pourcentage de divisions de première ligne formées pendant la mobilisation est élevé. Les Allemands, qui disposaient de 50 divisions avec un cadre assez fort (8000 et 12.000 hommes) en temps de paix, ont pu déployer 79 divisions de première ligne (soit une augmentation de 58%). Les Français, ayant des divisions plus puissantes en temps de paix (12.000 et 10.000 hommes), 47

divisions en temps de paix, ont déployé 79 divisions de première ligne également (une augmentation de 67%). Les divisions russes, faibles en termes de cadres, n'ont permis qu'une augmentation de 56 % du nombre de divisions.

A l'heure actuelle, on note une composition divisionnaire ridiculement faible en temps de paix dans tous les États. A une époque où une composition divisionnaire en temps de guerre de 13.000 à 14.000 hommes est prévue (seule la France prévoit d'avoir une division de 14.000 hommes), la force numérique des divisions en temps de paix dans la majorité des États ne dépasse plus 5000-5500 (division frontalière française normale de 6000 hommes et celle renforcée de 8000 hommes), cette force atteignant à peine 3000 dans certains États. Le tableau ci-dessous montre l'image qui se dégage si l'on compare la composition des divisions en temps de paix et en temps de guerre.

C'est une conséquence du fait que, compte tenu de la faiblesse globale de l'effectif numérique de l'armée en temps de paix, une telle armée contiendra un très grand nombre de divisions.

Country	Divisional Composition		Ratio in per cent	Comments
	Peacetime	Wartime		
France	$\frac{6000^*}{8000}$	17,000	$\frac{35}{47}$	* Numerator shows normal divisional composition.
Poland	6300**	14,000	38	Denominator shows reinforced division.
Romania	$\frac{3200}{5000}$	14,000	$\frac{23}{36}$	** Composition of all Polish divisions is identical. Border divisions have
Estonia	2800	9000	31	regiments reinforced at
Latvia	3300	13,000	25	the expense of other
Finland	4800	14,000	34	regiments in the division.

Le tableau ci-dessous illustre le rapport entre la force numérique de l'armée et le nombre de divisions en temps de paix dans les plus grands pays et chez nos voisins occidentaux.

Country	Total Peacetime Army Strength (thousands)	Number of Peacetime Infantry Divisions
France	603	32
Poland	293	30
Romania	158	23
Estonia	14	3
Latvia	22	4
Finland	33	3.5
<i>Status before the World War:</i>		
France	863	47
Germany	761	50
Russia	1423	78

Si la guerre éclatait, compte tenu de l'état actuel des choses, il faudrait supposer que soit les capacités de mobilisation des armées d'aujourd'hui étaient beaucoup plus faibles qu'elles ne l'étaient en 1914, soit, compte tenu des facteurs identiques pour le déploiement organisationnel du nombre de divisions, les divisions de toutes les armées avaient des cadres plus faibles et, par conséquent, étaient qualitativement plus faibles. Compte tenu de la composition actuelle des divisions d'infanterie, on peut difficilement compter sur les mêmes facteurs de déploiement organisationnel de l'armée qu'en 1914 ou même inférieurs. Au contraire, la mécanisation croissante de l'infanterie et l'augmentation des ressources techniques de la division moderne (en particulier le matériel de communication technique) nécessiteront des cadres encore plus nombreux.

Il faut supposer que l'état actuel des choses n'est pas *définitif*. Il s'agit d'une *période temporaire* dictée par les conditions économiques de l'après-guerre, qui obligent à utiliser tous les

moyens disponibles pour réduire les dépenses militaires. La situation politique et l'absence de danger militaire direct pour l'instant permettent de maintenir des cadres réduits en temps de paix.

Mais il serait erroné de penser que la mobilisation pour une guerre future se produira précisément sur la base de la base réduite existante. Toute une série de conflits politiques d'après-guerre a déjà montré qu'il suffit d'un soupçon d'odeur de complications militaires dans l'air pour que la force numérique des armées en temps de paix augmente. Les réservistes sont appelés et la composition autorisée par l'unité est radicalement augmentée sans aucune agitation particulière. Le fait qu'un nombre suffisant de formations organisationnelles, bien que relativement faibles dans leur composition, sera déjà maintenu en temps de paix permet sans aucune complication ni agitation d'augmenter réellement l'effectif global de l'armée bien avant que la mobilisation ne soit annoncée. Il est entendu que de telles mesures peuvent être employées uniquement pour augmenter *la composition autorisée des unités*, et non le *nombre de formations organisationnelles*. L'augmentation du nombre de ces dernières (divisions) en temps de paix implique la formation de nouvelles entités et l'augmentation du contingent annuel appelé, ce qui n'est donc pas si facile à réaliser.

C'est pourquoi, lorsque l'on calcule la force numérique possible des armées futures, il faut toujours tenir compte du fait que la future base de mobilisation peut être *élargie* très rapidement et relativement facile aux dimensions de la mobilisation de 1914.

L'opinion existe que le nombre de divisions en temps de guerre peut être doublé immédiatement par rapport au nombre existant en temps de paix. Nous considérons qu'une telle opinion est erronée pour la seule raison qu'une série de divisions disposées le long d'une frontière menacée ne peuvent guère être chargées de la tâche d'attribuer des deuxièmes divisions, tandis que les divisions restantes ne pourront pas attribuer plus d'une division supplémentaire chacune. Pas une seule unité avec des cadres modernes n'est capable d'une triple génération. Un tel déploiement dégraderait gravement la qualité de la force et mettrait en doute son efficacité au combat. Ainsi, le facteur de déploiement organisationnel complet d'une armée lors de sa mobilisation sera toujours inférieur à 100 %.

En 1914, le nombre de divisions a augmenté de 58 % dans l'armée allemande, de 67 % dans l'armée française et de 56 % dans l'armée russe. Un facteur de déploiement organisationnel de 60 % doit être considéré comme le maximum pour la majorité des armées modernes. Des Etats comme la Pologne, la Roumanie et les États baltes, mais pas l'Allemagne, dont la frontière est menacée depuis longtemps, ne peuvent pas compter sur un déploiement organisationnel de plus de 60 %. D'autre part, la France, ayant un voisin aussi désarmé que l'Allemagne, peut s'attendre à un pourcentage beaucoup plus élevé de déploiement organisationnel. Il peut atteindre 80 et même 100 %.

Dans les conditions susmentionnées, le nombre de divisions de première ligne en temps de guerre, qui peuvent être déployées par les États qui nous intéressent, sera de 57 à 64 divisions en France, 48 en Pologne, 36 en Roumanie, 5 en Estonie, 6 en Lettonie, 6 en Finlande et 5 en Lituanie. Le déploiement de ce nombre de divisions, avec toutes les institutions auxiliaires et le matériel, exige une armée mobilisée de l'effectif numérique suivant : 2 à 2,5 millions en France (il est tenu compte des particularités de l'organisation française), de 1,2 à 1,5 million en Pologne et jusqu'à 1 million en Roumanie.

Chaque Etat balte disposera d'une armée de 80.000 à 100.000 hommes.

Forces de première et de deuxième ligne

Les armées susmentionnées disposent d'un surplus de ressources humaines formées pour être déployées. De plus, dans tous les États, après le premier échelon de mobilisation, il reste un nombre très important de personnes *formées* et soumises au service militaire (jusqu'à 4 millions en France, 1,5 million en Pologne et jusqu'à 1,2 million en Roumanie), qui ne peuvent pas être appelées en raison d'un manque de cadres et, en Pologne et en Roumanie, en raison d'un manque d'équipement également. Mais cela ne signifie pas pour autant que le personnel excédentaire

susmentionné ne sera pas utilisé. Même lors de la mobilisation de 1914, nous avons observé dans tous les Etats toute une série d'entités sans cadres, comprenant exclusivement des réserves. La même année, les Allemands ont utilisé 1,887 millions de plus de 4 millions de réserves pour la mobilisation des corps de première ligne. En incluant les institutions auxiliaires et les forces de réserve, le nombre d'hommes mobilisés a dépassé la barre des 3 millions. Mais même après cela, il restait un grand nombre de réserves de personnel entraîné, à partir desquelles les Allemands formèrent 44 divisions supplémentaires de deuxième ligne (29 divisions de *Landwehr* et 14 *Ersatz-Reserve*). L'effectif numérique de l'ensemble de l'armée mobilisée a atteint 4,215 millions, c'est-à-dire que non seulement l'ensemble du contingent de réserves entraîné a été utilisé, mais que jusqu'à 215.000 hommes totalement non formés ont été appelés pour les institutions logistiques.

Les Français avaient moins de réserves en personnel en 1914, 3,5 millions d'hommes formés et 329.000 non formés. Par conséquent, ils n'ont pu former que 13 divisions de deuxième ligne (territoriales) en plus des 79 divisions de première ligne. En conséquence, ils ont dû mobiliser une armée de 3,781 millions d'hommes, c'est-à-dire épuiser complètement la classe d'âge relativement jeune au tout début de la guerre.

Malgré d'énormes ressources en personnel, les Russes disposaient d'une réserve très insignifiante de personnel formé (jusqu'à 3,5 à 4 millions d'hommes) grâce à de longues périodes de service. Cette réserve a été entièrement consacrée au réapprovisionnement et au déploiement des forces de première ligne et, par conséquent, les Russes n'ont pas réussi à créer des forces de deuxième ligne significatives et raisonnables. Ces détachements de volontaires de la milice que la Russie tsariste créa en 1914 ne pouvaient être comparés quantitativement, qualitativement ou organisationnellement aux divisions territoriales françaises, ni même aux divisions allemandes de la *Landwehr* et de l'*Ersatz-Reserve*.

Même en Allemagne, les divisions de la *Landwehr* étaient inférieures aux divisions de première ligne, non seulement en termes de dotation en effectifs, de qualité des éléments de commandement et de qualité des forces de ravitaillement, mais aussi en termes de qualité et de quantité des armes dont disposaient ces divisions.

Ce tableau montre l'effectif comparatif des divisions de première et de deuxième ligne allemandes et françaises de 1914.

Country	First-Line Divisions				Second-Line Divisions	
	Primary Cadre	Reserve				
	Battalions	Guns	Battalions	Guns	Battalions	Guns
Germany	12	72	12	36	6	6-12
France	12	36	12	36	4	6

Les divisions de deuxième ligne étaient plus faibles à la fois dans leur composition globale et dans la quantité d'artillerie. Un bataillon d'infanterie allemande avait les éléments suivants : six pièces dans une division primaire, trois dans une division de réserve et une ou deux dans une division *Landwehr*. Idem pour la France : au lieu de trois pièces par bataillon, comme dans les forces de première ligne, une division territoriale avait un total de 1,5 pièce. Au début de la guerre, la *Landwehr* et les divisions territoriales n'étaient des divisions que de nom. Il s'agissait essentiellement de brigades faibles de forces de faible grade. Ce n'est que pendant la guerre qu'ils reçurent des armes supplémentaires, la trempe requise et des unités satisfaisantes qu'ils obtinrent d'eux. La France et l'Allemagne, pendant des années, se sont préparées fébrilement à la guerre, maintenant d'énormes armées sous les armes et, année après année, préparant d'énormes réserves d'armes dans des usines militaires. Mais, néanmoins, ni les cadres ni le nombre suffisant d'armes n'ont été trouvés pour les forces de deuxième ligne. C'est pourquoi la question des forces de deuxième ligne exige une approche individuelle à l'égard de chaque pays.

Pour l'Allemagne moderne, même en cas de changement dans le régime militaire existant établi par le traité de paix de Versailles, le centre de gravité de son armée se trouvera dans ces mêmes divisions de deuxième ligne. L'Allemagne sera forcée de mobiliser une armée à partir de rien, de commencer à éliminer un grand nombre de cadres en temps de paix, de compter dans une

large mesure dans sa mobilisation sur des alliances et des organisations militaires illégales et sur un élément de commandement laissé par la guerre mondiale, et d'utiliser l'expérience de la mobilisation de la *Landwehr* en 1914. Les forces de seconde ligne en Allemagne doivent constituer la masse de base d'une armée mobilisée, puisque les forces de première ligne n'absorberont qu'une partie insignifiante de ces énormes quantités de personnel et de matériel que même l'Allemagne vaincue sera en mesure de déployer en cas de guerre.

La France disposera également d'un pourcentage important de forces de deuxième ligne. A l'heure actuelle, elle maintient une armée numériquement plus petite qu'en 1914. Le désarmement de l'Allemagne le permet. Les forces de première ligne qui peuvent être déployées à partir des 600.000 hommes de l'armée française en temps de paix prendront la deuxième place derrière l'armée mobilisée de 1914 en ce qui concerne la force numérique (même avec un facteur de déploiement organisationnel plus élevé, la France n'alignera que 57 à 64 divisions d'infanterie au lieu de 79). Après cela, la France aura encore tellement de moyens, tant en personnel qu'en matériel, qu'elle sera en mesure de déployer une armée de deuxième ligne très puissante, jusqu'à 20-25 nouvelles divisions au moins.

Une situation différente est observée dans des pays tels que la Pologne, la Roumanie et les États baltes. La mobilisation des forces de première ligne exigera à elle seule qu'elles fassent preuve d'un effort matériel dont elles sont à peine capables. Rappelons-nous que même la Russie tsariste, qui possédait une industrie militaire relativement importante, ayant compté sur des achats d'armements à l'étranger à un degré non moindre que celui que l'on voit aujourd'hui en Pologne et en Roumanie et dont l'économie était en plein essor, entra néanmoins en guerre avec des corps de première ligne à court d'artillerie et avec une grande pénurie de mitrailleuses. Pendant ce temps, la Pologne et la Roumanie doivent acquérir dans une large mesure des armes d'infanterie de base à l'étranger, sans parler du matériel d'artillerie et d'autres matériels.

Néanmoins, la Pologne moderne et tous les États baltes (il en est de même de l'Allemagne) ont maintenant certaines conditions favorables à la formation de deuxième ligne, conditions qui n'existaient pas en 1914. Nous pensons aux soi-disant « forces armées cachées », c'est-à-dire aux organisations fascistes. Ils sont au nombre de 30.000 à 50.000 dans les petits États et jusqu'à 150.000 à 200.000 dans les États de taille moyenne, ce chiffre dépassant 2,5 millions dans plusieurs grands États.

Ces forces seront des cadres tout à fait satisfaisants pour les entités nouvellement formées et, si la quantité appropriée d'armes et d'équipement est trouvée, la capacité de former de nouvelles divisions assez rapidement se manifesterait également.

Bien entendu, ces entités de deuxième ligne ne peuvent être pleinement employées avec succès que pour des missions secondaires. Néanmoins, ils libéreront l'ensemble de l'armée de campagne des missions de sécurité intérieure et d'observations des frontières neutres et, ici et là (dans les secteurs secondaires), accompliront même bien des missions de combat direct.

Il est très difficile de prévoir la force numérique de ces entités de deuxième ligne, car elle dépendra des réserves de mobilisation d'armes et d'équipements, dont nous manquons.

Les ressources humaines suffisent partout pour le déploiement d'une seconde armée de la même force numérique que les forces de première ligne. Cependant, nous considérons qu'une telle force numérique pour les forces de seconde ligne est impossible, même pour la France, puisque, au tout début d'une guerre, il lui faudrait enlever immédiatement plus de 5 millions d'ouvriers directement engagés dans tel ou tel travail productif. Cela perturberait fondamentalement l'économie du pays. Le personnel doit être mobilisé pour l'armée de manière séquentielle afin que l'économie nationale ait la possibilité de remplacer progressivement les travailleurs plus qualifiés qui partent pour l'armée par des travailleurs moins qualifiés et moins capables. D'autres États sont confrontés au même problème dans une certaine mesure. Seule l'Allemagne, pour laquelle ces entités de deuxième ligne représenteront aussi en substance son armée de mobilisation, pourra avoir des forces de deuxième ligne dépassant de plusieurs fois la force numérique des divisions de première ligne. Cela est dicté par les conditions particulières dans lesquelles elle se trouve.

Compte tenu de toutes ces données, nous pensons que le nombre de divisions de deuxième ligne dans les pays susmentionnés sera de 25 à 30 en France, de 15 à 20 en Pologne, de 5 en Roumanie, de 3 en Finlande et d'1 en Lettonie.

En outre, il faut considérer la cavalerie dans chacun de ces pays (en ce qui concerne le nombre de divisions en temps paix) : cinq divisions en France, trois en Allemagne, quatre divisions et cinq brigades distinctes en Pologne, et deux divisions en Roumanie. Ainsi, la force numérique globale des forces armées susceptibles d'être mobilisées au début d'une guerre est représentée de la manière suivante :

Country	First-Line Forces			Second-Line Forces			
	Inf Div	Cav Div	Numerical Strength Including Service Institutions and Reserves (thous.)	Inf Div	Strength (thous.)	Inf Div	Strength (thous.)
France	57-64	5	2000-2500	25-30	700	82-94	3200
Poland	48	5.5*	1500	15-20	300	63-68	1800
Romania	36	2	1000	5	100	41	1100
Finland	6	1	100	3	60	9	160
Estonia	5	1	75	—	—	5	75
Latvia	6	1	100	1	20	7	120

* Considering separate cavalry brigades as well.

A l'heure actuelle, seul le *nombre de formations organisationnelles*, c'est-à-dire les divisions maintenues en temps de paix (cela n'inclut pas l'Allemagne), soutient le déploiement de telles armées en temps de paix du point de vue des cadres. La force numérique d'une armée en temps de paix est insuffisante pour le déploiement, même des forces de première ligne. Mais nous supposons que, juste avant une guerre, la force numérique des armées en général et la composition des divisions en particulier augmenteront par le simple appel de réservistes ou par d'autres mesures. Ainsi, il est tout à fait possible d'effectuer les calculs susmentionnés pour les forces de première ligne. Le problème de l'intensité numérique des forces de seconde ligne est plus complexe puisque le calcul que nous utilisons est basé sur certaines conditions préalables de nature théorique, dont la validité peut être controversée. Mais, dans tous les cas, les calculs effectués décrivent les capacités de mobilisation *maximales* du premier échelon de la mobilisation. Même la France moderne ne dépassera pas ce chiffre.

Certains États (par exemple, la France) ne rencontreront probablement pas de difficultés en ce qui concerne le soutien logistique pour la mobilisation d'armées de la force numérique susmentionnée. D'autres États ne disposent pas d'un tel équipement et sont obligés de s'en procurer (et le font en toute certitude) en période de répit paisible.

Échelons successifs de mobilisation

Nous avons souligné que le moment du seuil d'intensité lors d'une mobilisation moderne est atteint pendant la guerre elle-même, au moment où l'ensemble de l'économie du pays réussit à passer au service direct des objectifs de la guerre. Cette circonstance donne aux États économiquement puissants la capacité non seulement de ravitailler l'armée active envoyée au front, mais aussi de créer de nouvelles unités (divisions d'infanterie) et du matériel pendant la guerre. De plus, un rééquipement partiel ou complet de l'armée est même possible en période de guerre.

A cet égard, l'expérience de l'Allemagne et de la France pendant la guerre mondiale est révélatrice.

L'Allemagne est entrée en guerre avec 123 divisions d'infanterie. Elle s'est mise à mobiliser le deuxième échelon pratiquement le lendemain du jour où la vague de la première mobilisation avait atteint son sommet. Sur une période de deux mois (du 16 août au 10 octobre 1914), 13 nouvelles divisions d'infanterie sont formées. Cinquante divisions d'infanterie furent formées sur leurs talons entre le 13 novembre 1914 et le 20 janvier 1915. Quarante-huit ont été formés en 1916, 10 autres à la fin de 1916 et au début de 1917. Quatorze nouvelles divisions d'infanterie sont formées au printemps 1917 et, enfin, les huit dernières divisions d'infanterie sont formées à l'été

1917. Au total, 275 divisions d'infanterie ont été mobilisées pendant la guerre, c'est-à-dire que leur nombre a été multiplié par plus de deux. Au 15 août 1914, l'armée française comptait 92 divisions d'infanterie. Ce nombre avait atteint 109 au 1^{er} janvier 1916 et était de 118 le 1^{er} janvier 1917.

Les réserves limitées de personnel de la France ne lui permettent pas de développer l'échelle des entités nouvellement formées qui ont été atteintes en Allemagne.

L'approvisionnement en hommes d'une armée moderne nécessite des réserves très importantes.

L'armée française, qui compte 2,6 millions d'hommes dans l'armée active, perd 528.000 tués et prisonniers et 580.000 blessés et malades pendant les six premiers mois de la guerre (4 août 1914-31 janvier 1915), soit un total de 1,108 million, soit 43 % en six mois de guerre ou 86 % de l'effectif initial de l'armée active en une année de combat.

L'armée russe, qui comptait 2,5 millions d'hommes dans l'armée active au début de la guerre, a perdu 3.403.013 hommes sur une période d'un an, ce qui représente 130 % de l'effectif initial de l'armée sur le terrain. Ces pertes comprennent environ 1,5 million de personnes capturées ou portées disparues au combat.

Les pertes dans une guerre future seront encore plus importantes avec l'expansion de la sphère d'action de l'ennemi (aviation, artillerie à longue portée), avec l'utilisation plus large d'agents toxiques, et aussi la possibilité de l'apparition de nouvelles armes. Ainsi, après une année de guerre, il faudra au moins 100 % de l'effectif numérique global de l'armée mobilisée au début d'une guerre pour reconstituer les réserves de personnel. Compte tenu d'une telle dépense de personnel, seules la France, l'URSS et la Pologne (en partie) trouveront des réserves plus ou moins importantes pour les entités nouvellement constituées.

Les chiffres suivants expriment le nombre de personnes qualifiées pour le service militaire par pays : 9,8 millions en France, 5,86 millions en Pologne, 2,5 millions en Roumanie, 525 000 en Finlande, 165 000 en Estonie et 270 000 en Lettonie.

Le tableau présente le solde des ressources humaines pour une année de combat.

	<i>Number Qualified For Military Service (thousands)</i>	<i>Requirement For 1 Year of Combat Including Mobilized Army (thousands)</i>	<i>Number Not Used During the First Year of a War (thousands)</i>
France	9800	6400	3400
Poland	5860	3600	2260
Romania	2500	2400	100
Finland	525	320	205
Estonia	165	150	15
Latvia	270	240	30

Si l'on fait abstraction de la France et de la Pologne, les réserves de personnel des autres États sont si faibles que certaines entités nouvellement formées ne peuvent être établies qu'au tout début (les premiers mois) d'une guerre.

Mais la question des entités nouvellement formées ne dépend pas seulement des réserves de personnel, mais (et c'est décisif) sur les capacités logistiques également. Étant donné des réserves de personnes identiques, mais un taux d'accumulation différents d'armes, d'équipements et de munitions, les capacités des entités nouvellement formées varieront considérablement d'un pays à l'autre.

Si les pays d'Europe de l'Est ne réussissent pas à créer des entités nouvellement formées plus ou moins importantes au début d'une guerre, leur création pendant une guerre sera extrêmement douteuse puisqu'une partie importante des réserves de personnel ira à la reconstitution des pertes naturelles dans l'armée active et le reste peut être complètement perdu s'ils se trouvent sur un territoire que l'ennemi pourrait occuper.

Pendant la guerre mondiale, la France n'a réussi à augmenter le nombre de ses divisions de 92 à 118 qu'en 2 années. Maintenant, compte tenu de l'état de son industrie et des réserves qu'elle

possède, elle peut atteindre le même nombre de divisions au cours de la première année d'une guerre et peut-être même plus rapidement que cela.

Pour la Pologne (et pour les autres pays d'Europe de l'Est également), le problème des entités nouvellement formées au cours d'une guerre dans les années qui précèdent se résume au taux de réception de l'aide matérielle de l'étranger, puisque les calculs les plus généraux montrent que, même pour approvisionner l'armée mobilisée au tout début d'une guerre, elle sera appelée à importer environ 75 % de tous ses besoins de l'étranger. Par conséquent, dans les conditions les plus favorables pour elle, la Pologne ne peut compter que sur une augmentation insignifiante du nombre de ses divisions en temps de guerre, même si des réserves de personnel lui permettraient potentiellement d'en porter le nombre à 70-75.

Ainsi, la France et peut-être la Pologne pourraient être en mesure d'obtenir une augmentation significative de leurs armées pendant une guerre. Le nombre maximum de divisions que l'on peut prévoir au cours de la première année d'une guerre sera de 118-120 pour la France et de 70-75 pour la Pologne.

La force numérique des armées dans les autres États susmentionnés restera au niveau du premier échelon de la mobilisation ou pourra même être réduite.

Force numérique de l'aviation

Une armée moderne est impensable sans l'aviation. Tous les États travaillent à la fois à une amélioration qualitative de l'équipement aéronautique et, en parallèle, à sa croissance quantitative.

Ce tableau illustre le nombre de forces terrestres et d'aéronefs de guerre dans l'inventaire (en temps de paix).

<i>Country</i>	<i>1923</i>	<i>1927</i>
France	1350	1640
Britain	385	700
Italy	250	800
United States	420	700
Poland	120	260

Mais ces chiffres décrivent très mal à une activité aérienne possible dans une guerre future. En 1914, l'Allemagne a commencé la guerre avec un total de 232 avions. En 1918, à la fin de la guerre, il dispose de 5000 avions actifs sur tous les fronts. Au cours de la guerre, elle a construit 47.637 avions. La France est entrée en guerre avec 162 avions de différents types et l'a terminée avec 4408 unités de combat seulement, dont 3430 étaient opérationnels, ayant construit quelque 52.000 avions pendant la guerre. On peut dire sans exagération que la flotte aérienne, tant en ce qui concerne l'équipement que la formation du personnel, a été créée pendant la guerre elle-même, tant les avions et les réserves de personnel étaient avariés pour tous les pays qui sont entrés en guerre.

La base du déploiement de l'aviation pour une guerre future diffère complètement. Des flottes aériennes comprenant jusqu'à 700 à 800 et même 1500 avions sont mises en place en temps de paix. Le personnel est formé dans les unités de ligne et les écoles spéciales à un rythme croissant d'année en année. Un grand nombre d'avions neufs (sans parler des anciens) sont stockés en tant que réserve de mobilisation directement dans les unités de ligne et dans les dépôts militaires. Il suffit de souligner que les Français ont en réserve au moins 1500 à 2000 nouveaux avions, les Anglais plus de 1000 et les Polonais jusqu'à 500 (achetés aux Français). A elles seules, ces réserves permettent non seulement de reconstituer les pertes d'équipement naturel pendant les premiers mois d'une guerre, mais aussi de former toute une série de nouvelles unités d'aviation. Il serait extravagant en temps de paix de conserver dans l'inventaire tous les aéronefs dont un pays dispose et qu'aucun État n'est en mesure de le faire.

De plus, l'état de l'industrie aéronautique moderne ne peut pas être comparé à la situation de la guerre mondiale.

En 1914, l'industrie aéronautique de cinq pays – la France, l'Allemagne, la Grande-Bretagne, l'Italie et les États-Unis – comprenait 8 à 10 usines d'avions et huit usines de moteurs avec une main-d'œuvre totale de 3000 personnes. Selon les données de 1925, il y avait 75 usines d'avions et 34 usines de moteurs avec une main-d'œuvre totale de 100.000 personnes dans ces mêmes pays.

Le tableau ci-dessous décrit la production annuelle en temps de paix des usines d'aviation.

<i>Country</i>	<i>No. of Aircraft</i>	<i>No. of Engines</i>
France	2500	3500
Britain	1800	1200
Italy	1200	500
Germany	600	800
Poland	300	100

Avec le passage en temps de guerre à deux ou trois équipes de travail et un certain nombre de réaménagements supplémentaires, les capacités de production dans différents pays augmentent d'un facteur 2 à 3. Selon des données approximatives, la production annuelle des pays susmentionnés atteindra 30.000 avions et 26.000 moteurs en temps de guerre.

Les calculs les plus minutieux montrent que le nombre d'avions peut doubler au cours des six premiers mois d'une guerre et quadrupler à la fin de la première année d'une guerre.

Sur la base de ces considérations, le tableau suivant exprime l'effectif numérique des flottes aériennes des pays qui nous intéressent, au cours de la première année d'une guerre.

<i>Countries</i>	<i>No. of Aircraft</i>		
	<i>At Outset of the War</i>	<i>At End of First 6 Months</i>	<i>At End of 1 Year</i>
France	1640	3200–3500	6500–7000
Britain	700	1500	2800–3000
Italy	800	1500	3000
United States	700	1500	3000
Poland	260	600	1000–1200

La France atteindra à peu près son niveau de 1918 au cours des six premiers mois et dépassera ce niveau d'un facteur 1,5-2 à la fin de la première année d'une guerre. Les pays restants vont créer des flottes aériennes différentes de celles qu'ils avaient pendant la guerre mondiale. Même sur les théâtres orientaux, il faut s'attendre à l'apparition de 800 à 1000 avions de chaque côté sur le front à la fin des six premiers mois d'une guerre, atteignant plus de 1500 avions à la fin de la guerre.

Il ne faut pas oublier ici que des pays tels que la Pologne, la Roumanie et d'autres, en vertu de l'article 16 du Règlement de la Société des Nations et des traités existant entre ces pays et la France, peuvent être et seront certainement soutenus par les flottes aériennes de leurs alliés.

Problèmes de la qualité de la force

Les armées d'un million d'hommes ne sont pas seulement une force énorme opérant sur la défense, mais aussi une énorme incrustation sur le corps politique, un énorme fardeau sur le cou. Les armées d'un million d'hommes sont cet objet encombrant qui, dans des conditions bien connues, peut devenir son antithèse. D'une arme de défense d'une structure étatique donnée, cet objet peut être converti en son fossoyeur.

La création d'armées d'un million d'hommes dénote l'armement inévitable de l'énorme masse du peuple. Pratiquement toute la population masculine valide doit être appelée dans l'armée pour une guerre prolongée. Si, au XIX^e siècle, à l'époque de l'épanouissement de la bourgeoisie, celle-ci ne présentait pas de danger particulier pour le peuple, à l'heure actuelle, époque du fort développement des contradictions de classe et de la lutte des classes, un tel armement universel de

la population ne peut être tolérée sans précaution que dans les États où les classes dirigeantes ont foi dans les masses, et dans lesquels les masses sont intéressées par le maintien de la structure de l'État. L'État soviétique, le système soviétique du pouvoir d'État, a toutes les raisons de s'appuyer sur les larges masses laborieuses, mais le monde capitaliste doit considérer le « manque de fiabilité » de ces masses et entreprendre la mobilisation de masse avec une certaine circonspection, certaines contraintes et des mesures supplémentaires.

Le problème du « manque de fiabilité » des armées d'un million d'hommes pour les pays capitalistes existe avec une telle acuité que, ces dernières années, la pensée scientifique militaire de l'Europe capitaliste a travaillé fébrilement à une solution du problème d'une armée « fiable ». Au début de ce chapitre, nous avons exprimé l'opinion de certains théoriciens militaires concernant cette armée « idéale », qui doit être composée de professionnels fiables et dévoués au capitalisme et armés de tous les types d'armes modernes. Au lieu des masses, la haute technologie, une mobilité maximale, une puissance de feu maximale. Tout ce qui a été amélioré, tout ce que la technologie moderne a créé – la meilleure arme automatique, des pièces d'artillerie légères et puissantes – doit être monté sur un véhicule, un char et un avion et transféré entre les mains d'une petite armée dévouée.

Au début de ce chapitre, nous avons fourni une évaluation de ces points de vue sur l'armée moderne et souligné la nature complètement utopique des aspirations de ces individus désireux d'employer de petites armées pour défendre les États modernes possédant d'énormes ressources pour les objectifs de la guerre.

La bourgeoisie comprend non seulement le danger des mobilisations de masse, mais aussi le fait que, en même temps, la primauté de la guerre ira du côté de l'utilisation de la haute technologie et de la capacité 'aligner une armée *plus large* sur le front. Par conséquent, dans tous les pays capitalistes, nous assistons *essentiellement* à un renforcement supplémentaire des fondements du service militaire universel : le passage à des périodes de service plus courtes (un an), la formation de réserves de personnel à grande échelle pour les besoins de la guerre, *la production d'armes à grande échelle*, la préparation à la guerre d'une base industrielle capable de servir le maximum d'armée imaginable pour un pays donné. Le monde capitaliste continue d'espérer qu'il peut utiliser le pouvoir et la pression de l'appareil d'État, l'agitation et la propagande habilement menées, et la création de ces organisations (fascistes) supplémentaires, qui, avec les attributs restants du système capitaliste, doivent préserver la paix civile dans le pays et maintenir l'obéissance des armées mobilisées, afin de résoudre le problème de la « fiabilité » de ses forces. La bourgeoisie n'a pas encore répudié les masses et ne peut pas le faire. Au contraire, elle introduit ces lois qui envisagent la mobilisation de toute la population en temps de guerre. La bourgeoisie sent toujours qu'elle conserve suffisamment de pouvoir, alors elle décide de créer des armées d'un million d'hommes en cas de guerre. Tous les préparatifs en temps de paix sont également orientés vers cette fin.

Mais tout cela, bien sûr, ne signifie pas que la bourgeoisie a réussi ou réussira à éliminer les conditions préalables définissant le manque de fiabilité des masses armées pour les pays capitalistes. Les contradictions de classe, nationales et autres qui sapent le système capitaliste non seulement subsisteront, mais *augmenteront inévitablement* en temps de guerre, atteindront le seuil de l'exacerbation et conduiront certainement à des soulèvements sociaux inévitables dans plus d'un pays.

L'impact de ces contradictions (de classe et nationales) qui existent dans tous les pays capitalistes, mais qui, en temps de paix, ne peuvent pas se refléter dans l'armée à un degré notable (emplacement isolé des casernes, cadres fiables, discipline militaire sévère), commencera à pénétrer dans l'armée sur une large échelle lorsque la mobilisation commencera et créera un terrain plus fertile pour les sentiments révolutionnaires qu'en temps de paix.

La guerre d'armées d'un million d'hommes est liée à de nouvelles mobilisations inévitables, à des difficultés dans le pays et à une dépression inévitable de l'ensemble de l'économie. Nous avons énuméré plus haut qu'une année de guerre nécessite une mobilisation pour des pays comme la Pologne de 3,5 millions d'habitants et pour la France jusqu'à 6 millions de personnes. Cela représentera un pourcentage énorme de la population valide de ces pays.

La guerre n'a pas seulement besoin de personnes. Une énorme quantité de munitions et de nouveaux équipements est nécessaire. Les besoins en munitions et en équipement d'armées d'un million d'hommes sont si grands que leur satisfaction exige que toute l'industrie métallurgique, même des pays capitalistes les plus puissants, se mobilise pleinement et passe au travail de « défense ».

La transition de la quasi-totalité de l'économie du pays vers la production de biens militaires signifie une réduction inévitable de l'approvisionnement en biens pacifiques de la population et une dépression complète de l'industrie. Le travail des branches de l'industrie sans importance pour la défense devra cesser très rapidement et ceux qui ont de l'importance pour la défense seront développés intensément.

La guerre imposera d'énormes besoins non seulement à l'industrie, mais aussi à l'agriculture. Bien que les munitions ne soient nécessaires en grandes quantités que pendant une période de combats intenses, la nourriture et le fourrage doivent être fournis quotidiennement et régulièrement, que le combat soit en cours à ce moment-là ou qu'il y ait une accalmie.

L'armée russe de 1916 avait besoin de jusqu'à 300.000 tonnes de farine et de gruau, d'environ 100.000 tonnes de viande ou d'environ 810.000 têtes de bétail et d'environ 16.000 tonnes de graisses par moi. La livraison de cette cargaison nécessitait jusqu'à 2500 trains par mois. Les chiffres représentant les besoins alimentaires des futures grandes armées européennes seront au moins aussi importants.

Une guerre future, si elle s'éternise, conduira inévitablement à une désorganisation de l'ensemble de l'économie encore plus grande que celle causée par la guerre de 1914-1918, et ce bien que la préparation à la guerre ait pris à tous égards des dimensions plus larges et ait été en cours d'une manière plus planifiée qu'avant la guerre mondiale.

Deux à trois millions de membres valides de la population seront retirés de l'industrie et de l'économie au tout début d'une guerre. Au cours de la première année d'une guerre, 4 à 7 millions de personnes dans chacun des États belligérants seront appelées à des fins militaires. L'industrie et l'agriculture dans une large mesure seront dépourvues de main-d'œuvre. Des masses de gens, qui ne sont que des consommateurs et qui ne produisent rien, ne seront nourris qu'au prix de la réduction des besoins de la population restée à l'intérieur du pays. Toute l'industrie doit se reconvertir dans le travail pour les objectifs de la guerre afin de satisfaire les besoins en munitions et en équipement de l'armée et, par conséquent, la consommation à l'intérieur du pays doit chuter radicalement. Tout cela implique des privations inévitables pour la population civile, avec une dépression inévitable dans l'ensemble de l'économie nationale.

La guerre mondiale avec ses conséquences a conduit à de grands soulèvements sociaux (révolution en Russie, en Allemagne, en Hongrie, mutineries majeures et mineures dans les armées françaises et britanniques), tandis que les guerres futures, qui seront de nature plus ruineuse, créeront inévitablement des conditions préalables encore plus grandes pour des explosions révolutionnaires majeures. Le mot d'ordre de la conversion de la guerre impérialiste en guerre civile trouvera à l'avenir un terrain plus fertile qu'il ne l'a été lors de la guerre mondiale. Dans le contexte de ces difficultés générales, les contradictions qui existent dans chaque pays donné feront inévitablement l'objet d'une large diffusion et d'une manifestation plus aiguë à l'intérieur du pays.

Pour nos voisins, ces contradictions internes sont principalement dissimulées dans les problèmes agraires et nationaux.

Environ 65 % de la population polonaise travaille dans l'agriculture. Les exploitations paysannes pauvres et semi-pauvres, qui représentent environ les deux tiers (64,7%) de toutes les exploitations paysannes, occupent au totale 14,8 % de toutes les terres, à une époque où 2,7 % des fermes koulaks occupent 9,8 % de l'ensemble des terres, et 0,5 % des exploitations des propriétaires fonciers occupent 44,8 % des terres. Dans les régions orientales, la part des terres occupées par les grands propriétaires fonciers atteint 54,1 %. Ainsi, l'armée polonaise en temps de guerre, dont plus des deux tiers doivent être composés de paysans, reflétera inévitablement le mécontentement qui existe parmi les paysans, même en temps de paix, en raison de cette répartition des terres. Le

gouvernement polonais n'éliminera pas les conditions préalables à ce mécontentement, car il devrait alors cesser d'être un gouvernement bourgeois.

Les contradictions nationales exacerbent également ces contradictions de classe. Bien que les ressortissants polonais dans le pays représentent environ 62 % de la population totale, les Biélorusses, les Ukrainiens et les Juifs représentent environ 50 à 80 % de la population dans les régions orientales. Cela signifie que, dans l'ensemble, les minorités nationales opprimées représenteront un quart à un tiers de l'effectif d'une armée polonaise mobilisée, tandis que les forces stationnées dans les régions orientales, même en tenant compte des effectifs et de la mobilisation extraterritoriaux, représenteront 40 à 50 %. Étant donné la politique nationale que le gouvernement polonais poursuit à l'égard des Biélorusses, des Ukrainiens et des Juifs, ces contradictions nationales trouveront naturellement leur reflet le plus large dans l'armée polonaise également.

Les contradictions paysanne et nationale rendront très difficile le maintien de la stabilité politique et du moral de l'armée.

Si une série de mesures en temps de paix (cadres importants, effectifs extraterritoriaux, propagande concentrée, etc.) peut encore fournir au degré approprié la qualité de la force de mobilisation au premier échelon pour le début d'une guerre, puis, pendant une guerre, lorsque les cadres seront dilués et que les difficultés et les peines de la guerre augmenteront, il sera très difficile de maintenir ce niveau de qualité requis.

La situation sera pratiquement analogue au sein de l'armée roumaine également.

Ce pays, où 82,4 % de la population est paysanne, compte 83 % d'exploitations paysannes possédant une part insignifiante de la terre. Toutes les terres restantes sont entre les mains des propriétaires terriens et des fermes de koulaks. De plus, les Hongrois, les Moldaves et les Ukrainiens, qui gravitent vers les États voisins (Hongrie, Ukraine) où réside la majeure partie de leur nationalité, représentent 35,4 % de la population.

Bien sûr, nous aurons aussi nos difficultés. Nous savons, sur la base de l'expérience de notre histoire, que toutes les difficultés que connaît le pays conduiront inévitablement à l'exacerbation de la lutte des classes urbaine et rurale. Les éléments capitalistes survivants relèveront la tête et commenceront à se manifester activement. Cette lutte de classe sera naturellement exacerbée au cours d'une guerre, qui exigera de notre part une grande intensité et des privations inévitables pour la population restée à l'arrière.

Mais la principale différence entre nous et les pays capitaliste sera que notre large masse de population laborieuse sera la cheville ouvrière de l'État et que seules des couches capitalistes séparées, relativement insignifiantes, seront en opposition et nous devons les supprimer. C'est le contraire qui est vrai dans les pays capitalistes. Une partie insignifiante des couches hiérarchiques de la société doit maintenir l'obéissance des millions de personnes insatisfaites.

De larges perspectives s'ouvrent en temps de guerre pour la propagande politique et l'agitation.

Mais les problèmes de la qualité de la force ne sont pas seulement des problèmes de stabilité politique et de moral dans l'armée, mais aussi du degré d'entraînement au combat et de la cohésion des forces.

L'augmentation du nombre d'armes dans l'inventaire de l'armée moderne et de nouvelles façons de mener le combat, la fourniture de petites sous-unités organiques et de soldats individuels, une plus grande indépendance nécessitent désormais également des forces mieux entraînées. Une armée insuffisamment entraînée et non cohésive est condamnée, car elle perdra ses armes et sera capturée en masse.

Les conditions générales pour la formation de soldats hautement qualifiés à l'heure actuelle sont moins favorables qu'elles ne l'étaient avant la guerre mondiale. Malgré l'indiscutable croissance technique et culturelle générale de la population, la maîtrise des affaires militaires contemporaines, compte tenu de la grande variété d'armes et d'équipements que possèdent les armées modernes, nécessite encore plus de temps et plus d'efforts qu'auparavant. En outre, partout

nous sommes confrontés à une réduction des conditions de service (des mandats de deux et un an maintenant, au lieu des mandats de trois et quatre ans avant la guerre mondiale) et, en même temps, il y a une réduction radicale des cadres en temps de paix. La composition des compagnies, des bataillons et des régiments en temps de paix a été considérablement réduite par rapport à 1914. La part des réserves affectées aux unités organiques est considérablement accrue en raison de l'important facteur de déploiement organisationnel des unités organiques en temps de guerre. Malgré les séances d'entraînement à la préparation pour lesquelles ils sont appelés périodiquement, l'entraînement au combat de ces réservistes ne peut être considéré comme pleinement suffisant pour la conduite du combat moderne. La brièveté du service et les conditions complexes dans lesquelles les combats sont menés rendent impossible la libération d'un soldat pleinement entraîné dans la réserve. Les réservistes, qui restent longtemps dans la réserve, subissent une perte importante de compétences professionnelles. C'est pourquoi de nombreuses unités organiques devront être assemblées (dans une large mesure) et recevoir une trempe appropriée pendant la guerre elle-même.

Au cours des premiers mois d'une guerre, les forces seront mieux préparées pour les formes de combat qui ne nécessitent pas de changements ou de manœuvres complexes. Ces forces seront plus fortes en défense qu'en offensive. Dans les combats offensifs, la tactique d'assaut sera plus répandue que la tactique du feu dans ces forces. En ce qui concerne leurs qualités de combat, pendant les premiers mois d'une guerre, ces forces rappelleront davantage les divisions de 1916-1917 diluées par un grand nombre de réservistes entraînés à la hâte que les forces entrées en guerre en 1914.

Cependant, le répit en temps de paix, s'il dure encore beaucoup plus longtemps, peut encore changer beaucoup de choses et amener l'entraînement moderne au niveau de l'entraînement de l'armée allemande de 1914. Le rythme des efforts d'entraînement au combat que nous observons dans toutes les armées permet de penser que de tels changements peuvent encore se produire.

L'organisation de la force

Corrélation entre les ressources défensives et offensives de la division et du corps

Non seulement la qualité des armements, leurs propriétés, mais aussi leur nombre, le degré de saturation des différentes sous-unités organiques par une arme particulière, c'est-à-dire le problème de l'organisation des forces, a une importance tactique.

La soi-disant « mécanisation » des armées doit être considérée comme le trait distinctif de l'organisation des forces d'après-guerre.

Les raisons pour lesquelles la mécanisation dans les différentes armées s'est produite de manière inégale sont purement économiques. Toutes les armées peuvent être divisées en deux groupes en ce qui concerne le degré de mécanisation. Les armées d'Europe occidentale forment le premier groupe. L'armée française est un représentant clair de ce groupe. Les armées d'Europe de l'Est forment le deuxième groupe. L'Armée polonaise et notre Armée rouge doivent être considérées comme typiques de ces armées.

La principale différence entre le premier et le deuxième groupe est que, compte tenu d'un degré presque identique de mécanisation de l'infanterie, la quantité d'artillerie divisionnaire dans le deuxième groupe est restée au niveau de 1914.

L'organisation des forces adoptée par les armées d'Europe occidentale (y compris l'armée française) est par essence une sorte de rectification de l'organisation de ces armées en 1918, à la fin de la guerre mondiale.

L'organisation de l'infanterie est restée essentiellement inchangée. Le bataillon français de 1918 disposait de 36 mitrailleuses légères et de 12 à 16 mitrailleuses lourdes et de deux pièces d'infanterie. L'organisation contemporaine du bataillon français prévoit 36 mitrailleuses légères et

16 mitrailleuses lourdes et deux pièces d'infanterie. Le bataillon allemand de 1918 disposait de 24 à 32 mitrailleuses légères et de 12 mitrailleuses lourdes (six mortiers). La composition actuelle du bataillon comprend 18 mitrailleuses légères et 12 mitrailleuses lourdes. Si l'on fait abstraction de la diminution du nombre de mitrailleuses légères dans le bataillon allemand moderne, qui est une conséquence du changement dans l'organisation des pelotons dû à la petite *Reichswehr* établie par le traité de Versailles, il faut considérer l'organisation des bataillons d'infanterie dans les deux armées comme identique à celle de 1918.

En organisant leur infanterie, les armées d'Europe de l'Est ont copié l'organisation de l'infanterie des armées d'Europe occidentale. Les armées polonaise et roumaine ont adopté l'organisation française, ayant inclus 36 mitrailleuses légères et 12 mitrailleuses lourdes et deux pièces d'infanterie dans le bataillon d'infanterie (les Roumains n'ont que huit mitrailleuses lourdes dans le bataillon en raison d'une pénurie). Compte tenu de l'organisation de ce bataillon, voici le nombre d'armes automatiques d'infanterie et de pièces d'infanterie trouvées dans une division de fusiliers :

<i>Division</i>	<i>Light Machine Gun</i>	<i>Heavy Machine Gun</i>	<i>Infantry Piece</i>
French	324	144	18
German	162	108	—*
Polish	324**	108	18
Romanian	324	72	18

* The Germans have a mortar team in the regiment.

** This drops to 162 when light machine guns replace hand-held machine guns.

L'infanterie française, avec le plus grand nombre d'armes automatiques légères et lourdes, est la plus généreusement approvisionnée en armes automatiques. Les armées polonaise et roumaine, dotées du même nombre d'armes automatiques légères, occupent la deuxième place derrière l'infanterie française en termes de nombre de mitrailleuses lourdes (dans la division, les Polonais ont 75 % et les Roumains seulement 50 % des mitrailleuses lourdes que l'on trouve dans la division française). La division allemande a 50 % moins de mitrailleuses légères et 25 % moins de mitrailleuses lourdes que la division française.

L'organisation de l'infanterie dans toutes les armées modernes diffère radicalement de l'organisation d'avant-guerre. Le bataillon de 1914 avait exclusivement des fusils dans son inventaire et les deux seules mitrailleuses lourdes qu'il pouvait utiliser faisaient partie de l'équipe de mitrailleuses régimentaires. En ce qui concerne les armes automatiques dans la division d'infanterie, il y avait un total de 24 à 32 mitrailleuses lourdes et pas une seule mitrailleuse légère. L'infanterie moderne, dans toutes les armées, doit être considérée comme réellement mécanisée. Les fluctuations du nombre d'armes automatiques dans les divisions des différentes armées ne changent pas le nœud du problème.

L'organisation de l'artillerie est quelque chose de tout à fait différent.

Les pays d'Europe occidentale ont étudié l'expérience de la guerre mondiale et ont inclus une artillerie puissante dans la division. Il est impossible de surmonter la résistance de l'infanterie mécanisée sans une grande quantité d'artillerie. En utilisant l'expérience de la guerre mondiale, nous pouvons observer les changements majeurs que la mécanisation de l'infanterie a introduits dans l'organisation de l'artillerie.

	<i>1914</i>	<i>1916</i>	<i>1918</i>
France:			
Light machine guns	—	24	36
Heavy machine guns	2	8	12
Germany:			
Light machine guns	—	12	24–32
Heavy machine guns	2	8	12
Russia:			
Light machine guns	—	—	—
Heavy machine guns	2	8	8–12

Le nombre de mitrailleuses dans un bataillon a augmenté, comme le montre le tableau ci-dessus.

Ainsi, à la fin de la guerre, le nombre de mitrailleuses lourdes dans l'infanterie a été multiplié par quatre à six. De plus, jusqu'à 24 à 32 mitrailleuses légères sont apparues dans les bataillons français et allemands. La puissance de feu d'un bataillon a été multipliée par 2,5 à une époque où ses effectifs sont passés de 1000 à 650 hommes. Afin de fournir les capacités opérationnelles des forces, toutes les armées devaient :

1. Augmenter numériquement l'artillerie.
2. Augmenter la part de l'artillerie d'obusiers au détriment de l'artillerie de canons.
3. Augmenter la force numérique de l'artillerie lourde, en l'introduisant même dans la division d'infanterie.

L'armée allemande entra en guerre avec 8404 pièces, dont 2076 (environ 34%) étaient lourdes. A la fin de la guerre, elle en avait 18.019, dont 6819 (environ 38%) étaient lourdes. Au début de la guerre, l'armée française disposait de 4646 pièces, dont seulement 688 (environ 11%) étaient lourdes. Elle a terminé la guerre avec 12.220 pièces, dont 5740 (environ 47%) étaient lourdes. En conséquence, l'armée russe disposait de 7088 pièces, dont 240 (environ 3%) étaient lourdes. Elle a terminé la guerre avec 12.299 pièces, dont 1430 (environ 12%) étaient lourdes.

Cette augmentation numérique de l'artillerie permettait à elle seule de concentrer, dans les opérations offensives, les énormes masses d'artillerie nécessaires pour percer un front d'infanterie mécanisée.

Les normes de soutien d'artillerie par kilomètre de front pendant la guerre mondiale ont augmenté de la manière suivante :

	<i>Year</i>	<i>Number of Pieces (Light and Heavy) Per Kilometer of Front*</i>
Field Maneuvering Period (French Army)	1914	20
Champagne (French Army)	1915	50-55
Somme (French Army)	1916	70
Flanders (French Army)	1917	150
Riga (German Army)	1917	140
Picardy (German Army)	1918	128
Maneuvering Period	1918	80

Il ressort clairement de ce tableau que les normes de soutien d'artillerie par kilomètre de front ont connu une évolution intéressante pendant la guerre mondiale. A partir de 1914, elles n'ont cessé d'augmenter, atteignant le chiffre maximum de 150 pièces par kilomètre de front à la fin de 1917. Mais, déjà à ce moment-là, ces normes commencent à baisser, d'abord à 128 pièces lors de l'offensive allemande en Picardie, puis même à 80 pièces lors de la période de manœuvre de 1918.

Il ne faut pas regarder l'évolution de ces normes de manière isolée. Elles doivent être examinées d'abord du point de vue de l'évolution des tactiques d'emploi de l'artillerie et, ensuite, du point de vue du développement et de l'emploi des chars dans les opérations offensives.

La primauté de la doctrine de l'artillerie française caractérise la période de la guerre de position jusqu'en 1917 : la solution au problème d'une offensive réussie contre un ennemi retranché et tressé de fil de fer devait être recherchée exclusivement dans une masse de fer et d'acier. Par conséquent, une énorme quantité d'artillerie et un nombre encore plus grand de projectiles sont nécessaires, ainsi que plusieurs jours pour les lancer. Selon les Français, l'artillerie devait non seulement attraper l'ennemi dans une tranchée fendue, mais aussi réaliser sa destruction complète. Ce n'est qu'après cela que l'infanterie pouvait se déplacer et occuper la zone.

L'expérience de la guerre ne justifiait pas cette méthode d'action. Une préparation prolongée de l'artillerie a fourni à la défense le temps d'apporter les réserves nécessaires dans la zone de combat et de localiser l'offensive.

En 1918, les Allemands changent de tactique. Ils combinèrent une concentration d'efforts, y compris ceux de l'artillerie massée, avec surprise et réussirent à obtenir d'excellents résultats avec

une quantité d'artillerie relativement plus petite (128 pièces contre 150 pièces ennemies par kilomètre de front).

Dans la seconde moitié de 1918, lorsque les Alliés ont concentré un énorme nombre de chars sur le front, la norme de soutien d'artillerie a chuté encore plus, tombant à 80 pièces par kilomètres de front, comme indiqué.

Néanmoins, à la fin de la guerre mondiale, au cours de sa période de manœuvre, ces normes étaient multipliées par quatre par rapport à la période de manœuvre de 1914, sans compter les chars, qui ont remplacé l'artillerie manquant dans une large mesure. Il serait correct d'affirmer qu'à la fin de la guerre mondiale, les normes relatives aux *moyens de suppression* (en tenant compte des chars et de l'artillerie) ont été multipliées par six contre huit par rapport à 1914.

Les armées de tous les pays ont dû recourir à la création d'artillerie de réserve, c'est-à-dire d'artillerie qui n'était pas dans les divisions et les corps, afin d'obtenir la capacité de manœuvrer autant d'artillerie.

Le tableau caractérise la quantité d'artillerie de réserve en France et en Allemagne à la fin de la guerre mondiale et sa relation avec la force numérique globale de l'artillerie de ces pays.

Category	France	Germany
Light Field Artillery:		
Number of Pieces	1332	3200
Per cent of Total	24	31
Heavy Field Artillery:		
Number of Pieces	2040*	4480
Per cent of Total	50	58
High-Powered Heavy Artillery:		
Number of Pieces	750	200
Per cent of Total	100	100
Anti-aircraft Artillery:		
Number of Pieces	900	2558
Per cent of Total	100	100

* Less trench and dismounted artillery

Ainsi, l'artillerie en dehors des divisions et des corps d'armée aurait suffi (sans compter l'artillerie de grande puissance et l'artillerie antiaérienne) pour la formation dans l'armée française de 20 corps de trois divisions (soit 168 pièces par corps) et, en Allemagne, de 51 corps de trois divisions (soit 150 pièces par corps).

Le problème du rapport entre l'artillerie de canon et l'artillerie d'obusier était également étroitement lié à l'accumulation de l'artillerie de réserve. Avant la guerre, il y avait en moyenne un obusier pour deux canons. A la fin de la guerre, il y avait quatre obusiers pour cinq canons et la tendance était à un rapport de 1: 1, tant dans l'artillerie légère que lourde.

Ces seules conditions, à savoir ramener les normes de soutien d'artillerie à 120 pièces (si partiellement remplacées par des chars, à 80) par kilomètre de front, un quasi-doublément de l'artillerie lourde, et une forte recrudescence de l'artillerie d'obusiers, permettaient d'approvisionner les divisions avec les capacités offensives correspondantes. En règle générale, compte tenu des normes de soutien d'artillerie inférieures et de la faiblesse de l'artillerie lourde et de l'artillerie d'obusiers, les attaques échouent (attaques de l'armée russe).

Les Français et les Allemands se sont efforcés de mettre cette expérience à profit dans l'organisation d'après-guerre de leurs divisions et de leurs corps. Certes, les Allemands n'ont pas le droit d'avoir l'artillerie qu'ils voudraient. Mais la division « théorique », qu'ils appellent la « division moderne » et avec laquelle ils opèrent dans leurs exercices tactiques, indique les conclusions qu'ils tirent de l'expérience de la guerre mondiale lorsqu'ils organisent leurs forces.

Compte tenu de la saturation moderne de l'infanterie en mitrailleuses et en utilisant les données françaises, la norme pour le soutien d'artillerie à l'attaque est la suivante : une pièce de campagne tous les 25 mètres de front et une pièce de campagne tous les 50 mètres de front, ce qui fournit 40 pièces légères et 20 pièces lourdes par kilomètre de front, soit un total de 60 pièces par kilomètre de front.

En ce qui concerne ses moyens d'infanterie (neuf bataillons), la division moderne peut mener une attaque réussie sur un front de 1,5 à 2 kilomètres (soit 500 mètres par bataillon et trois ou quatre bataillons dans le premier échelon de la division). Sur la base de ces calculs, une division doit disposer de 90 à 120 pièces, dont 30 à 40 sont lourdes, uniquement pour les missions de soutien de l'infanterie.

De plus, selon ces mêmes vues françaises et compte tenu de la saturation des armes susmentionnée dans les formations interarmes, la lutte contre l'artillerie ennemie nécessite une pièce de groupe de contre-batterie par 50 mètres de front, c'est-à-dire 20 pièces par kilomètre de front ou 30 à 40 pièces dans le secteur de la division.

Les organisations françaises et allemandes découlent dans une large mesure des normes susmentionnées. Étant donné que l'inclusion d'une telle quantité d'artillerie dans la division d'infanterie augmenterait la longueur de la colonne divisionnaire à un point tel qu'il serait impossible d'engager toutes les forces de la division sur une période de temps en un seul (étant donné que la division se déplace en une seule colonne), les Allemands et les Français ont attribué à l'artillerie divisionnaire uniquement des missions de soutien direct de l'infanterie, tandis que les missions du groupe de contre-batterie ont été transférées à l'artillerie du corps d'armée (l'artillerie du corps français dispose de 48 pièces lourdes, l'artillerie allemande de 35, dont 15 obusiers et le reste des canons). En conséquence, les Allemands ont structuré leur artillerie divisionnaire (la division « théorique ») avec 72 pièces, dont 24 canons légers, 24 obusiers légers et 24 obusiers lourds, c'est-à-dire que les obusiers représentent les deux tiers de toute l'artillerie et la moitié d'entre eux sont lourds. Les Français ont adopté l'artillerie divisionnaire composée de 72 pièces (certaines données en indiquent 60), dont 36 canons légers et 36 (24 dans la deuxième variante) obusiers lourds, c'est-à-dire que seulement la moitié est de l'artillerie d'obusiers, mais tout cela comprend des obusiers lourds.

Il faut considérer que ce chargement de la division en artillerie est plus ou moins suffisant, étant donné que les missions du groupe de contre-batterie ont été prélevées sur l'artillerie du corps d'armée. La division peut être dotée de conditions appropriées pour une offensive par la contraction correspondante du front de la division ou de l'ajout d'artillerie de renfort.

Il est clair que les Français considèrent toujours que cette artillerie divisionnaire est déficiente et, par conséquent, même en temps de paix, maintiennent des cadres puissants pour le déploiement de la « réserve principale d'artillerie ». En temps de paix, ce dernier comprend 12 régiments de canons légers et d'obusiers, deux régiments d'artillerie de montagne, neuf divisions d'artillerie lourde, dont sept tractées et deux régiments d'artillerie lourde à chenilles, et deux régiments d'artillerie lourde de chemin de fer (sans compter l'artillerie de tranchée et l'artillerie antiaérienne), qui représentent jusqu'à 25 à 30 % de toute l'artillerie de paix de l'armée française. Pendant les six premiers mois d'une guerre, il est entendu que les Français réussiront à former la même quantité d'artillerie stratégique qu'ils avaient en 1918.

Le traité de Versailles ne permet pas aux Allemands d'avoir des cadres en temps de paix pour l'artillerie stratégique mais, selon la presse, ils utilisent une telle artillerie dans leurs exercices.

Ainsi, dans l'armée la plus riche (la France), les besoins en artillerie ont été considérés dans une mesure suffisante (bien que, pour des raisons purement historiques, la quantité d'artillerie d'obusiers dans l'armée soit faible) pour qu'elle fournisse à des divisions des capacités offensives appropriées par le degré de charge de la division (72) et par le maintien d'une artillerie stratégique puissante.

Ce n'est pas l'image que nous voyons dans les armées d'Europe de l'Est.

Premièrement, pas une seule de ces armées ne s'est avérée être en mesure d'inclure l'artillerie lourde dans l'effectif de l'artillerie divisionnaire. Deuxièmement, aucun d'entre eux n'a été en mesure de maintenir le rapport correct entre l'artillerie de canon et l'artillerie d'obusiers. Troisièmement, l'artillerie divisionnaire (cela s'applique également à l'artillerie de corps) est relativement faible numériquement.

Le tableau illustre la composition de l'artillerie divisionnaire et de l'artillerie de corps de ces armées.

Army	Divisional Artillery				Corps Artillery				
	Light Gun	Light How.	Heavy How.	Total	Light Gun	Light How.	Heavy Gun	Heavy How.	Total
Polish	24	12	—	36	—	—	12	12	24
Romanian	36	16	—	52	—	—	12	12	24
French	36	—	36	72	—	—	48	—	48
German	24	24	24	72	—	12	8	15	35
For Comparison: Theoretical Norms	—	—	—	90-120	—	—	—	—	60-80

Ce tableau montre que l'artillerie divisionnaire de toutes les armées d'Europe de l'Est est de 55 à 80 % inférieure à la norme établie sur la base de l'expérience de la guerre et de 35 à 50 % inférieure à l'artillerie des divisions française et allemande ; que le rapport entre l'artillerie de canon et l'artillerie d'obusiers est de 2:1 et même de 3:1 à une époque où l'expérience de la guerre exige au moins un rapport de 1:1 ou mieux encore de 1:2 (comme l'adoptèrent les Allemands) ; que non seulement l'artillerie lourde fait défaut dans la division, mais qu'il y en a très peu dans l'ensemble ; que l'artillerie du corps est si faible qu'elle est incapable d'accomplir même des missions de contre-batterie ; ce renforcement d'une division avec de l'artillerie lourde ne peut être considéré que comme une possibilité aléatoire.

De plus, il n'y a absolument pas d'artillerie stratégique dans les armées d'Europe de l'Est. Dans pratiquement toutes les armées d'Europe de l'Est, il n'y a pas un seul bataillon d'artillerie de campagne légère et lourde en dehors de l'artillerie organique. Il n'y a que quelques pièces (un ou deux bataillons) de calibres plus puissants (210 mm), mais cette artillerie ne peut pas servir de renfort d'artillerie (ce qui doit être le cas d'une partie importante de l'artillerie stratégique). Et il y en a si peu qu'elle ne peut accomplir que quelques missions épisodiques en temps de guerre.

Ainsi, une contradiction connue, que l'on peut qualifier de *mécanisation unilatérale*, a constitué le fondement même de l'organisation militaire des armées d'Europe de l'Est. Les armes de feu de l'infanterie dans toutes ces armées ont environ triplé par rapport à 1914, mais les moyens d'artillerie non seulement ne dépassent pas la charge d'artillerie de la division de l'armée russe de 1914, mais, dans plusieurs pays, sont même en dessous de cette norme.

Cet écart entre les besoins en artillerie et les capacités d'artillerie des armées d'Europe de l'Est pourrait s'intensifier encore plus en temps de guerre, car il sera plus difficile pour les pays économiquement faibles de créer de l'artillerie supplémentaire que d'améliorer qualitativement et quantitativement les armes automatiques de l'infanterie. La distribution d'un total d'une ou deux armes automatiques à chaque peloton de fusiliers peut améliorer légèrement la puissance de feu de l'infanterie à une époque où l'augmentation de la norme de soutien d'artillerie au degré requis nécessite maintenant pratiquement le même nombre d'armes que ces États ont dans leur inventaire actuel, la seule différence étant que pratiquement toute cette artillerie supplémentaire doit comprendre des obusiers légers et lourds.

L'hypothèse est qu'une telle saturation de l'artillerie n'est pas nécessaire sur le front de l'Est car la densité des fronts y sera nettement moindre et il est difficile d'employer une telle artillerie en raison des conditions purement locales (routes, ravitaillement, manœuvres). En fait, la densité nettement plus faible du front atténue dans une certaine mesure la crise de saturation de l'artillerie dans les armées des pays de l'Est, mais, comme on l'indiquera ci-dessous, l'écart entre la norme « idéale » et la réalité reste encore si grand que, compte tenu de la situation actuelle, il est difficile d'organiser de grandes opérations qui poursuivent un objectif décisif.

Cavalerie moderne

La mécanisation a également affecté la cavalerie dans une large mesure. Même pendant la guerre mondiale, les armes de cavalerie ont été augmentées dans les armées françaises et

allemandes. Des voitures blindées ont été introduites dans l'inventaire, le nombre de mitrailleuses a presque doublé, l'artillerie a été renforcée et des unités à vélo ont été attachées.

En 1917-1918, la cavalerie à l'Ouest a été employée comme une puissante réserve de feu mobile. C'est tout naturellement que, compte tenu de la densité des fronts qui existaient à l'Ouest pendant la guerre mondiale et de la saturation des armes de feu d'infanterie dans les armées françaises et allemandes, la cavalerie ne pouvait même pas rêver de combattre en formation montée. Elle a été forcée de se déplacer à cheval, mais de combattre en formation à pied.

La cavalerie de toutes les armées a encore augmenté ses armes à feu après la guerre mondiale. Elles ont reçu des mitrailleuses légères et les ont incluses dans l'escadron de la Table d'Organisation et d'Équipement, ont augmenté le nombre de mitrailleuses lourdes et ont été renforcés par de l'artillerie, des véhicules blindés (par des chars de cavalerie américaine), des unités à vélo et même de l'aviation.

Le tableau démontre la puissance de feu de la division de cavalerie moderne par rapport à 1914.

	<i>French Cavalry 1914</i>	<i>Modern Cavalry</i>		
		<i>French Cav. Div.</i>	<i>American Cav. Div.</i>	<i>Polish Cav. Div.</i>
Light machine guns	—	315	102	96
Heavy machine guns	6	98*	92	72
Field guns	8	24	24	24
Armored vehicles	—	36**	24	19
Tanks	—	—	24	—
Bicycles	—	270	—	—
Aircraft	—	—	13	—

* Of this number, 30 antiaircraft, 12 in the bicyclists' group, and eight in the artillery.

** One machine gun and one gun on each armored vehicle.

La cavalerie passa entièrement des armes froides aux armes à feu. Cela provoqua naturellement un changement de point de vue sur l'emploi de la cavalerie au combat. Le fort développement des armes automatiques empêchait les formations de cavalerie de mener des combats en formation montée. Il est loin le temps où une attaque de cavalerie décidait du sort d'un engagement. Le combat moderne est sans précipitation et se déroule exclusivement avec des fusils, des mitrailleuses, de l'artillerie, des chars et des véhicules blindés. La cavalerie ne peut participer à ce combat qu'avec ses armes à feu. Elle n'a le cheval que pour pouvoir atteindre rapidement les points à partir desquels l'engagement d'une grande réserve de feu promet les plus grands résultats. L'obtention rapide de points favorables pour une offensive, l'engagement surprise d'armes à feu dans l'action, la disparition rapide après le succès et, enfin, l'apparition à nouveau pour une nouvelle participation au combat sont des particularités caractéristiques du combat de cavalerie.

Les attaques de cavalerie ne peuvent se produire que lors d'un combat avec la cavalerie ennemie ou lors de la poursuite d'un ennemi désorganisé. Et même dans ce cas, une combinaison d'une attaque et d'actions en formation à pied est inévitable.

Organisation de l'aviation

Des changements importants ont également eu lieu dans le passé dans les rapports entre les différentes branches de l'aviation. Au début de la guerre mondiale, l'aviation était exclusivement une ressource de reconnaissance. L'aviation de chasse et de bombardement n'existait pas. Ces branches de l'aviation de combat n'ont commencé à se former qu'à la fin de 1914. A la fin de la guerre, la France disposait d'un inventaire de 3430 avions, dont 1600 (48%) étaient des avions de reconnaissance, 1220 (36%) des avions de chasse et 610 (16%) des bombardiers.

A l'heure actuelle, la part des bombardiers (de jour comme de nuit) dans l'aviation terrestre française en temps de paix est passée à 21-22 % au détriment de l'aviation de chasse. Les avions de reconnaissance représentent 33 %, les chasseurs 23 % et les bombardiers 44 % de la flotte aérienne

terrestre britannique. Les avions de reconnaissance constituent toujours l'essentiel de l'aviation dans les flottes aériennes d'autres pays, ce qui est compréhensible. Une petite flotte aérienne sera toujours construite au départ, principalement comme aviation de reconnaissance, qui accomplit des missions de bombardement en parallèle. L'aviation de combat ne commence à se manifester qu'avec une nouvelle croissance de l'aviation, lorsque les exigences d'effectuer des reconnaissances en soutien des forces terrestres sont suffisamment satisfaites. Ainsi, le noyau de l'aviation de bombardement polonaise a commencé à voler de ses propres ailes au cours des deux dernières années. Nous voyons exactement la même chose dans la flotte aérienne rouge.

A l'avenir, il faut s'attendre à ce que les bombardiers représentent progressivement un quart à un tiers de toute l'aviation. La principale tendance de la croissance de l'aviation en temps de guerre sera l'augmentation du nombre de bombardiers et, dans une certaine mesure, de chasseurs.

A l'heure actuelle, les formes organisationnelles d'une flotte aérienne se sont également stabilisées. Le détachement d'aviation de 8 à 10 avions est l'entité tactique de base. Les détachements sont regroupés en escadrons, ces derniers en régiments d'aviation et en brigades d'aviation. De plus, deux divisions aériennes ont été formées en France.

Toutes les armées considèrent que la division d'infanterie moderne doit désormais disposer de sa propre aviation organique. Mais même l'aviation française n'a toujours pas le nombre d'entités organisationnelles qui permettraient d'introduire l'aviation dans la Table d'Organisation et d'Équipement de toutes les divisions d'infanterie. En règle générale, les corps d'armée ont partout leur propre aviation organique comprenant un détachement d'aviation (8 à 10 avions).

Selon la vision française, chaque armée doit avoir une aviation de reconnaissance et un groupe d'aviation de chasse (un groupe comprend trois à quatre détachements d'aviation). Un groupe d'armées (ce qu'on appelle un *Front*) devrait avoir un groupe d'aviation de reconnaissance et deux escadrons d'observation. Toute l'aviation restante, y compris l'aviation de bombardiers, forme une réserve d'aviation générale, que l'élément de commandement supérieur emploie *en masse* dans un secteur particulier, selon la situation.

Corrélation des armes de combat

L'armée allemande est entrée en guerre en 1914 avec une composition de 62 % d'infanterie, 17% d'artillerie, environ 5 % de cavalerie, 7 % de troupes du génie et 0,3 % d'aviation. D'autres unités auxiliaires constituaient le reste. En 1918, la part de l'infanterie dans la composition de l'armée est tombée à 49 %, celle de la cavalerie est tombée à 1,6 %, tandis que la composition de l'artillerie, des forces aériennes et des troupes du génie est passée à 20,6 , 2,3 et 115[?] %, respectivement. La composition des armées britannique, française et partiellement russe a connu une évolution similaire.

L'apparition d'une arme automatique légère et l'augmentation du nombre de mitrailleuses lourdes permettaient dans la guerre statique de se contenter de moins d'infanterie et nécessitaient en même temps une augmentation de l'artillerie, car une offensive devenait impossible autrement. La puissance de feu croissante des armées limita l'emploi de la cavalerie. D'autre part, il fallait plus de troupes du génie, ce dont la nécessité s'est considérablement accrue au cours d'une guerre prolongée dans un énorme théâtre d'actions militaires. Non seulement l'ampleur des travaux de fortification a augmenté et le réseau de communication s'est étendu, mais il était nécessaire qu'ils surveillent continuellement les routes pavées, les chemins de terre et les chemins de fer, maintiennent un énorme transport de véhicules, etc.

L'aviation a été reconstruite pendant la guerre. Sa croissance est tout à fait compréhensible.

L'organisation des armées d'après-guerre est restée intacte au niveau des exigences de 1918 et les puissances d'Europe occidentale ont conservé le degré de mécanisation de l'infanterie atteint en 1918. Ce faisant, elles ont grandement prédéterminé le rapport entre l'infanterie, l'artillerie et la cavalerie. La part de l'infanterie dans les cadres en temps de paix fluctuera de 42 à 45 %. la quantité de cavalerie a été considérablement réduite. D'autre part, des cadres plus forts pour l'artillerie, l'aviation et les troupes du génie sont conservés.

Les calculs montrent que la corrélation des armes de combat dans les futures armées mobilisées sera approximativement la suivante :

<i>Combat Arms</i>	<i>Western European Armies (French Type) Per cent of Total</i>	<i>Eastern European Armies (Polish Type) Per cent of Total</i>
Infantry	33	46
Artillery	24	14-16
Cavalry	2	3.8
Air Forces	2.5	1.1
Engineer Troops	9	5
Auxiliary Troops	29.5	28-30

Ainsi, l'infanterie et l'artillerie constitueront la masse de base des futures armées mobilisées. Le chiffre donné pour l'aviation n'est pas représentatif, car ce n'est pas tant le personnel, mais le nombre d'avions dans une flotte aérienne qui est important. Et le chiffre pour le début de la guerre est de 1640 pour la France et de 300 pour la Pologne.

L'infanterie et l'artillerie mèneront principalement une guerre future. Les chars (renforçant et remplaçant partiellement l'artillerie) agiront de concert direct.

En fonction de sa force numérique, la cavalerie effectuera des missions auxiliaires, remplaçant l'infanterie là où sa mobilité est insuffisante (reconnaissance opérationnelle, actions sur les flancs de l'ennemi et sur ses arrières).

L'aviation dans les armées d'Europe de l'Est jouera également un rôle auxiliaire en raison de sa force numérique actuelle. Par conséquent, même ses actions indépendantes (raids vers la zone arrière profonde) doivent être liées en termes de temps et d'axes aux actions des forces terrestres sur le front.

Les troupes de chars et du génie sont relativement peu représentées dans toutes les armées. La composition de chacun est limitée à des compagnies et des bataillons distincts, rarement à des régiments.

Les moyens de transport de l'armée moderne

L'augmentation des mitrailleuses dans l'infanterie et l'augmentation partielle des autres armes ont conduit à une augmentation radicale de l'effectif de la division. La division de la guerre mondiale, forte de 20.000 hommes, disposait de 3920 chevaux et de 910 chariots. La division moderne, même avec une artillerie réduite, avec 12.000 à 15.000 hommes, dispose d'environ 7000 à 8000 chevaux et de 2000 à 2500 chariots. Une division d'infanterie de type français dispose de 8000 chevaux, 2000 chariots et environ 400 véhicules.

Naturellement, la logistique au sein du corps a également augmenté. L'ancien corps d'armée disposait d'un total de 6500 chariots pour les 15.000 chevaux. Le corps de fusiliers modernes dispose de 10.000 chariots pour 25.000 chevaux. Environ 550 à 600 wagons doubles sont nécessaires pour transporter de la nourriture et du fourrage pour une journée pour le personnel autorisé d'un corps d'armée avec une artillerie réduite, avec 1500 à 2000 wagons doubles nécessaires pour transporter une unité de tir. Ce besoin de transport sera multiplié par 1,5 à 2 dans les corps organisés sur le modèle de l'Europe occidentale.

Il est impossible en pratique de fonder une armée, organisée sur le modèle français, sur le transport hippomobile. La logistique est si énorme que, étant étirés derrière les divisions, elles ne rentrent pas sur les routes, sans parler du fait que la mobilité et la manœuvrabilité de l'armée sont considérablement réduites. Ainsi, la logistique des corps et partiellement des divisions dans les armées d'Europe occidentale a été motorisée.

En France, les parcs d'artillerie de corps d'armée et les parcs divisionnaires ont été convertis à la traction mécanique. Toute l'artillerie stratégique a des parcs basés sur la traction mécanique. La logistique de la cavalerie stratégique a été mécanisée. L'ensemble du maillon de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement a été converti à la traction mécanique. La même image se retrouve

également dans l'armée britannique, où non seulement la logistique de l'armée et du corps d'armée a été entièrement convertie à la traction mécanique, mais aussi le niveau de la division dans la chaîne d'approvisionnement a également été partiellement converti.

Dans les armées d'Europe de l'Est, le niveau organique dans la chaîne d'approvisionnement (division, corps) reste encore entièrement basé sur les chevaux. Même le niveau de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement de ces armées n'a été que partiellement mécanisé à l'heure actuelle. Cette circonstance augmente le nombre de chevaux dans les armées des pays de l'Est en temps de guerre et les rend moins mobiles et moins maniables.

Les moyens de transport nécessaires pour soutenir l'opération offensive moderne sont énormes. Une armée composée de cinq corps de fusiliers renforcés par 15 à 20 régiments d'artillerie supplémentaires nécessite la concentration de 16.000 à 22.000 wagons doubles pour chaque jour de marche (20-25 kilomètres) du maillon de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement. Si une armée de choc a un front restreint, cette quantité de transport ne peut pas être transportée sur les routes allouées à cette armée et, pour cette raison, le ravitaillement d'une telle armée doit être pratiquement entièrement converti en transport de véhicules. Un véhicule est trois fois plus économique qu'un transport à cheval. De 10 à 150 détachements de transport motorisé, comprenant chacun 20 véhicules de trois tonnes, peuvent répondre à un besoin de l'armée sur une distance de 40 à 50 kilomètres (c'est-à-dire deux fois plus loin). Le problème de la mécanisation de la logistique au niveau du maillon de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement et de l'artillerie stratégique en totalité et du maillon du corps d'armée dans la chaîne d'approvisionnement en partie est un sujet de préoccupation quotidien dans les armées des pays d'Europe de l'Est.

* * *

Ainsi, les armées de l'avenir, les armées qui initieront et mèneront la prochaine guerre, sont des armées d'un million d'hommes, des armées massives. Le premier échelon de la mobilisation emmènera à la guerre des masses de personnes, 2 à 2,5 millions dans les grands États (comme la France) et 1 à 1,8 million dans les États moyens (comme la Pologne et la Roumanie). Seuls les petits États comme les États baltes auront une armée de 80.000 à 120.000 hommes.

En ce qui concerne les petits États, le premier échelon de la mobilisation épuiera pratiquement leurs ressources humaines et matérielles. Les États restants conserveront toujours la capacité de renforcer l'armée sur le terrain. Il est difficile à ce stade de prédire l'ampleur de ce renforcement, mais il ne sera pas très important au cours de la première année d'une guerre, en particulier pour des États comme la Pologne et la Roumanie, qui ont des capacités limitées d'accumulation d'équipements et d'accessoires militaires.

Des armées mobilisées d'un million d'hommes refléteront plus complètement et plus intensément l'état d'esprit existant dans un pays que ne le feront les petits cadres du temps de paix dans les armées capitalistes artificiellement isolées du pays. Les contradictions de classe, nationales et même religieuses présentes dans les pays capitalistes trouveront inévitablement un terrain fertile pour leur développement dans les armées mobilisées de ces pays. A cet égard, l'Armée rouge se trouvera dans des *conditions de principe différentes* de celles dans lesquelles se trouvent les armées des États capitalistes.

Le niveau général d'entraînement, la cohésion des unités organiques, leur mobilité et leur manœuvrabilité diminueront dans une large mesure en raison de l'incorporation d'un grand nombre de réservistes dans l'armée en temps de guerre. Ces insuffisances ne peuvent être corrigées qu'en augmentant le nombre de cadres en temps de paix et en intensifiant l'entraînement des réservistes.

La particularité des armées modernes est ce qu'on appelle la mécanisation. Les armées sont divisées en deux groupes à cet égard. Le premier comprend les armées d'Europe occidentale, armées dans lesquelles les armes de combat sont mécanisées uniformément (nous pensons au rapport entre les moyens défensifs et offensifs). Le second est constitué des armées d'Europe de l'Est, avec une mécanisation unilatérale suffisamment mise en œuvre uniquement dans l'infanterie et partiellement dans la cavalerie. Il y a deux défauts majeurs dans le deuxième groupe d'armées :

premièrement, des moyens de suppression incomparablement faibles, une artillerie faible, un nombre insignifiant de chars, une faible composition d'aviation de combat et, deuxièmement, un arrière paysan qui ne correspond pas aux exigences d'une infanterie mécanisée.

Le nouveau matériel (chars, armes chimiques, aviation) n'est représenté en quantité suffisante que dans les armées d'Europe occidentale. Les chars et les armes chimiques restent très faibles à l'Est. Ils peuvent n'être employés que spasmodiquement en raison de leur nombre. Qualitativement, l'aviation est essentiellement au même niveau (avec un certain décalage à l'Est) dans toutes les armées, mais elle reste quantitativement faible dans les armées d'Europe de l'Est. Le noyau de l'aviation de combat (bombardier et attaque au sol) est encore très faible dans l'aviation des armées orientales.

Beaucoup de choses peuvent encore changer avant une guerre et changent d'année en année. Sur la base de la tendance du développement des forces armées perceptibles dans tous les Etats, on peut s'attendre dans les prochaines années à une nouvelle amélioration qualitative des armées d'Europe occidentale dans le matériel le plus récent, à savoir dans le type de chars, de matériel et d'aviation, l'introduction de nouvelles armes chimiques, d'artillerie antiaérienne et d'équipements de radiocommunication dans l'inventaire, et l'introduction d'un véhicule tout-terrain dans l'armée.

On ne peut pas s'attendre à des changements qualitatifs *massifs* concernant les fusils et les armes d'artillerie dans les prochaines années. Un changement qualitatif de ces types d'armes est possible au cours d'une guerre, cela se produisant plus tôt dans l'infanterie que dans l'artillerie pour des raisons de production et d'économie. Même au cours de la première année d'une guerre, l'infanterie peut passer à un armement général ou partiel avec des armes automatiques et peut recevoir de l'artillerie d'infanterie automotrice et légèrement blindée. L'artillerie elle-même (divisionnaire et de corps) conservera encore longtemps son équipement actuel.

Des changements majeurs dans les armées d'Europe de l'Est sont également inévitables avant une guerre. Les efforts de base seront certainement orientés vers un certain nivellement entre les ressources défensives et offensives, c'est-à-dire vers une augmentation de la quantité d'artillerie et du nombre de chars, une amélioration de leur qualité et une augmentation des armes chimiques. Une augmentation de la construction de chars et même d'artillerie peut être observée même dans l'armée polonaise. Au cours de la dernière année, l'artillerie régimentaire est entrée dans l'inventaire, le nombre de chars a considérablement augmenté et des commandes ont été passées pour beaucoup de nouveaux équipements.

Une croissance de l'aviation a été constatée littéralement chaque année et, à cet égard, l'état actuel ne peut être accepté lors des calculs, même dans un avenir proche. Des changements qualitatifs et quantitatifs sont possibles ici, même avant une guerre.

Selon toute probabilité, les contradictions entre un front mécanisé et un arrière paysan seront améliorées à un degré significatif. Pour des raisons de nature purement économique, le véhicule et le tracteur s'imposent de manière décisive dans l'économie urbaine et rurale dans tous les États (y compris le nôtre) et force le cheval paysan à partir. La construction de véhicules et de tracteurs se développe rapidement, même dans les pays d'Europe de l'Est. La base qui rendra sans aucun doute possible une transition progressive vers l'arrière motorisé commence à se former ici aussi. Les conditions préalables au passage (total ou partiel) du niveau d'armée dans la chaîne d'approvisionnement à la traction automobile, tant en Pologne qu'en URSS, existent déjà. Au cours d'une guerre, lorsque les intérêts du front primeront sur tout, des véhicules seront retirés des fermes, certains seront achetés à l'étranger (cette dernière approche nous est évidemment refusée), et les besoins de l'armée seront satisfaits.

Nous devons toujours tenir compte de l'aide importante que nos voisins peuvent obtenir de l'étranger pendant la guerre. Pendant la guerre mondiale, les premiers détachements blindés de l'armée russe étaient entretenus par des équipages français et ont été obtenus intacts par un itinéraire alambiqué (via Mourmansk). L'armée tsariste avait même des unités d'aviation de même origine. Toute l'artillerie spéciale que la Russie avait créée en 1917 a été importée de l'étranger.

Il ne fait aucun doute que la Pologne et la Roumanie bénéficieront d'une telle aide à plus grande échelle. Il faut tenir compte non seulement de l'approvisionnement logistique normal (que la

Russie tsariste a utilisé via Mourmansk et Vladivostok, et que Wrangel a utilisé via Sébastopol), mais aussi de l'apparition sur notre front d'unités organiques complètes, principalement de l'aviation et des chars. Une grande partie de la technologie de l'Europe occidentale peut apparaître sur notre front directement au début d'une guerre, et plus encore pendant la guerre. Pendant la guerre, l'armée russe a doublé ses unités de mitrailleuses, dépendant dans une large mesure des mitrailleuses Colt obtenues des États-Unis.

Il est très difficile de prévoir l'ampleur du renforcement de nos ennemis. De telles prédictions doivent toujours être ajustées.

DEUXIÈME PARTIE

Opérations des Armées modernes

Prémisses

Densité du déploiement opérationnel sur le théâtre d'actions militaires d'Europe orientale

Notre théâtre occidental d'actions militaires a une longueur d'environ 3000 kilomètres (de l'océan Arctique à la Mer Noire). Quelques 1500 kilomètres concernent la frontière avec la Finlande, environ 380 avec l'Estonie et la Lettonie, et 800 kilomètres avec la Pologne, dont 400 au nord et 400 au sud du Pripyat. Le secteur roumain de la frontière s'étend sur 320 kilomètres.

Comme indiqué précédemment, une armée polonaise mobilisée comptera environ 68 divisions d'infanterie et 5,5 divisions de cavalerie au premier échelon de la mobilisation. Même si la Pologne ne mènera la guerre qu'à l'est, parmi ces forces, au moins cinq divisions de fusiliers resteront à la frontière occidentale et, par conséquent, jusqu'à 63 divisions d'infanterie et 5,5 divisions de cavalerie seront déployées à l'est, ce qui représente en moyenne 12 à 13 kilomètres par divisions d'infanterie (la cavalerie n'est pas incluse dans le décompte).

Ce chiffre (12-13 kilomètres) a plus de valeur statistique que pratique. Il est plus important pour nous d'établir les seuils des fluctuations de la densité du front, en prêtant attention aux théâtres principaux et secondaires des actions militaires et aux fluctuations possibles du front de l'un ou l'autre côté de la frontière de l'État. Les fluctuations susmentionnées sont d'une grande importance, car le secteur polonais du front, si l'on prend sa profondeur de la frontière de l'État à la ligne de la Vistule et de la rivière San, diminue à mesure que l'on se déplace d'est en ouest. Elle s'étend sur 800 kilomètres au niveau du Dniepr, mais tombe à 500 kilomètres sur la ligne Vistule-San. Même avec une répartition uniforme des forces sur tout le front, il n'y aura que huit kilomètres par division d'infanterie sur la ligne Vistule-San au lieu des 12-13 kilomètres sur le Dniepr. Si l'on ajuste pour le théâtre principal et le théâtre secondaire, la densité du front dans le théâtre principal sera naturellement plus élevée.

Peu nous importe où les Polonais déploient leurs forces principales, au nord ou au sud du Pripyat, puisque les dimensions des deux secteurs sont presque identiques : 400 kilomètres chacun sur le Dniepr et sur la ligne de la frontière de l'État, et 250 chacun sur la Vistule et le San.

La défense d'un front de 400 kilomètres (compte tenu des particularités d'une défense chez les Polonais également) dans l'un des théâtres d'opérations nécessite :

- a) jusqu'à 50 divisions d'infanterie dans des secteurs divisionnaires normaux (huit kilomètres par division d'infanterie) ;
- b) jusqu'à 33 divisions d'infanterie avec de larges secteurs divisionnaire (12 kilomètres par division d'infanterie) ;
- c) jusqu'à 20 divisions d'infanterie avec des secteurs divisionnaires étendus (20 kilomètres par division d'infanterie).

Sur les 63 divisions d'infanterie que l'armée polonaise peut affecter à des actions sur son front oriental, pas plus de 20 peuvent être affectées à des missions défensives sur un théâtre secondaire et, par conséquent, pour l'un des théâtres, les opérations au tout début d'une guerre se résument immédiatement à une défense étendue. A forces identiques, la densité de la défense augmentera de plus en plus en raison des mouvements d'est en ouest et pourrait atteindre 12 kilomètres par division d'infanterie, c'est-à-dire qu'une transition d'une défense étendue à une défense plus stable avec des secteurs divisionnaires « larges » est possible.

Jusqu'à 43 divisions d'infanterie, dont une grande partie est de la cavalerie, resteront sur le théâtre principal. Cela signifie une moyenne par division d'infanterie de 9 à 10 kilomètres sur le Dniepr et de 5 à 6 kilomètres sur le San et la Vistule. Bien sûr, ces chiffres définissent la densité *opérationnelle* possible du front. La densité *tactique*, même sur le théâtre principal, différera. Le front sera plus dense que le chiffre susmentionné dans les secteurs d'assaut du front et plus étendu dans les secteurs secondaires.

Le degré de densité du front dans le théâtre roumain différera peu des chiffres susmentionnés. Si l'on considère que les Roumains seront en mesure d'attribuer à la frontière orientale 35 des 41 divisions d'infanterie qu'elle mobilise, cela représente une moyenne de 10 à 11 kilomètres par division d'infanterie, chiffres à peu près identiques à ceux correspondants sur le théâtre principal du secteur polonais du front. La densité tactique ici sera également différente, bien sûr.

Une image entièrement différente doit être anticipée dans le Théâtre Balte, où il n'y aura pas plus de 8 à 10 divisions d'infanterie sur 380 kilomètres de front, c'est-à-dire 35 à 40 kilomètres par division. Même la présence de nombreux lacs et marécages dans ce théâtre ne change pas la situation globale puisque, à l'exception des basses terres de la Lubana, ils ne peuvent pas limiter la manœuvre des forces. Ces conditions n'autorisent que la guerre dite de « détachement ». Il n'est pas question d'avoir une façade solide sur ce théâtre.

La densité du front de l'axe sud (l'isthme entre le golfe de Finlande et le lac Ladoga) sur le théâtre finlandais peut être considérée comme une approximation de la densité du front sur le principal théâtre polonais, celle de l'axe nord (entre l'océan Arctique et le lac Ladoga) étant inférieure à la densité du front sur les théâtres letton et estonien.

La densité du front indiquée officiellement pour les Polonais et les Roumains (en ce qui concerne le nombre de kilomètres par division d'infanterie) est pratiquement identique à la densité du front en Galicie en 1914. A cette époque, sur le même front (400 kilomètres), les Russes déploient initialement 32 divisions d'infanterie et 16 divisions de cavalerie, les Autrichiens 28 divisions d'infanterie et 11 divisions de cavalerie. Lors de la bataille de Galicie, le nombre de divisions passe à 41 pour les Russes et 33 pour les Autrichiens. Cela signifie 12 à 13 kilomètres par division d'infanterie au début du déploiement et 10 kilomètres pendant les opérations.

Mais, en substance, la densité des fronts futurs sera en principe très différente de celle d'une telle période de la guerre mondiale sur le front russe.

En 1914, les divisions d'infanterie russe et autrichienne disposaient d'un total de 24 à 32 mitrailleuses lourdes et de 36 à 48 pièces de campagne pour 10 kilomètres de front. Dans une guerre future, il y aura le même nombre de pièces, mais 162 mitrailleuses légères et 108 mitrailleuses lourdes pour les mêmes 10 kilomètres de front, ce qui donne les résultats suivants par kilomètre de front :

1914	0 mitrailleuses légères	2,4-3,2 mitrailleuses lourdes
------	-------------------------	-------------------------------

Présent	16,2 mitrailleuses légères	10,8 mitrailleuses lourdes
---------	----------------------------	----------------------------

ou une densité de *feu* de mitrailleuses supérieure d'environ 6 à 8 par rapport à 1914.

Ces données caractérisant la densité de *feu* des fronts futurs posent toute une série de problèmes sérieux, tant dans le domaine de la tactique que dans celui de l'art opérationnel.

Densité de l'aviation

Il y aura également des différences entre 1914 et aujourd'hui en ce qui concerne la densité de l'aviation. Certes, aucun des avions de nos voisins, avec leurs inventaires actuels, ne peut se voir confier de grandes missions opérationnelles.

A l'heure actuelle, l'aviation la plus puissante des pays d'Europe de l'Est dispose d'un inventaire total de 260 à 300 avions, dont 130 à 150 avions de reconnaissance, 90 chasseurs, 30 à 50 bombardiers et le reste des hydravions. Une armée composée de 60 à 70 divisions d'infanterie a

besoin d'au moins une aviation organique composée de 120 à 160 avions (soit six à huit avions par corps) et d'une aviation de reconnaissance de l'armée composée de 90 à 120 avions (soit un escadron par armée, deux par armée sur les axes principaux) pour répondre à ses besoins normaux en matière de reconnaissance aérienne.

Ainsi, les besoins en reconnaissance aérienne exigent à eux seuls des ressources à peu près égales à l'inventaire actuel d'avions dans les armées d'Europe de l'Est disposant des moyens aériens les plus puissants. Étant donné que l'aviation de reconnaissance ne peut actuellement pas répondre aux besoins de reconnaissance organique et militaire, le problème se résume immédiatement à priver les corps de ressources aériennes et à transférer l'ensemble de la mission de reconnaissance aérienne au niveau de l'armée. Cependant, chaque armée ne gagnera qu'un ou deux escadrons de reconnaissance de 19 avions. Ce degré de saturation de l'aviation de reconnaissance doit être considéré comme très faible car il ne peut répondre qu'aux besoins les plus importants de l'élément de commandement de l'armée. Les corps et les divisions seront servis de manière spasmodique et aléatoire. Dans de telles conditions, les missions d'ajustement des tirs d'artillerie sont essentiellement complètement abandonnées.

Le nombre de chasseurs que possède l'aviation la plus puissante de l'Est ne suffit que pour couvrir simultanément un espace de 35 à 40 kilomètres le long du front ou trois cibles importantes à l'arrière, c'est-à-dire qu'ils ne suffisent même pas à couvrir le front d'une armée de choc.

Trois détachements de bombardiers ne seraient capables d'accomplir que des missions spasmodiques contre des cibles individuelles.

L'aviation dans les armées d'Europe de l'Est, telle qu'elle était en temps de paix, ne peut toujours pas jouer le rôle d'un facteur opérationnel, malgré l'équipement très moderne qu'elle possède. Cette aviation ne pouvait avoir une importance opérationnelle que si elle comprenait de 800 à 1000 avions. Ensuite, après avoir alloué jusqu'à 300 avions pour répondre aux besoins de reconnaissance des forces et de l'élément de commandement de l'armée, l'aviation disposerait encore d'environ 500 à 700 avions de combat (chasseurs, avions d'attaque au sol, bombardiers) qui, étant massés dans des secteurs spécifiques, pourraient produire l'effet escompté.

La création d'une telle aviation est l'affaire des deux à trois prochaines années. Comme la guerre n'attend pas demain, l'apparition d'autant d'avions à notre frontière occidentale n'est pas exclue, mais elle est probable. Une attention particulière doit être portée à cela car plusieurs escadrons, principalement de l'aviation de combat, que les Etats d'Europe occidentale peuvent allouer, doivent être ajoutés à la quantité d'aviation dont disposent nos voisins. Quoi qu'il en soit, il serait téméraire de ne compter que sur l'inventaire de l'aviation en temps de paix pour planifier les actions de nos forces. La situation peut changer plus rapidement dans ce domaine que dans tout autre. Ainsi, en regardant un peu vers l'avenir, il faut compter sur le fait que l'ennemi dispose d'une aviation plus puissante.

Capacités défensives et offensives de la division et du corps d'armée

Sur la base de l'expérience de guerre, la densité de tir est considérée comme suffisante si les armes à feu dans un secteur donné peuvent fournir cinq coups par minute et par mètre de front. En respectant les exigences d'échelon, le bataillon moderne peut déplacer jusqu'à un tiers de ses armes de feu vers l'avant pour tirer en avant de la ligne de résistance principale, qui fournit environ 5000 coups par minute (la puissance de feu d'un bataillon polonais est de 14.000 et celle d'un bataillon français de 16.000). Ainsi, un bataillon peut occuper un front d'un kilomètre pour une défense solide, avec la profondeur de sa disposition en maintenant la même densité de feu à l'intérieur de la ligne de résistance (cinq coups par mètre) atteignant un kilomètre. Habituellement, une telle densité de feu n'est considérée comme nécessaire que dans les secteurs les plus importants. L'une des principales missions de la défense est de libérer les forces pour une offensive sur des axes décisifs.

Ainsi, dans la défense, il faut souvent recourir à une dilution relativement importante des formations de combat pour libérer des forces pour des missions offensives. Il faut étirer les bataillons le long d'un front et sur une profondeur de 1,5 à 2 kilomètres. Ce dernier chiffre (deux kilomètres) doit être considéré comme le seuil puisque, même en utilisant cette norme, la densité de feu résultante est inférieure d'un facteur deux à ce qui est nécessaire.

D'après ces calculs, il faut comprendre qu'une division de fusiliers *avec ses propres ressources d'infanterie* peut occuper pour la défense normalement de quatre à huit kilomètres, ayant quatre à cinq bataillons dans le premier échelon (de maintien) et le reste dans les deuxième et troisième échelons (de choc). La profondeur de la zone de défense de la division, compte tenu d'une telle disposition (que nous appellerons conditionnellement « normale ») atteindra cinq à six kilomètres. Si la division est disposée dans des secteurs « larges », le front défensif peut atteindre 8 à 12 kilomètres (au moins six bataillons dans le groupe de maintien, trois bataillons ou moins dans le groupe de choc). La profondeur de la disposition de la division dans ce cas tombe à trois-quatre kilomètres. La densité du feu à l'avant de la ligne avancée peut être portée à 3000 à 5000 coups par kilomètre de front si environ la moitié à un tiers des armes de feu du bataillon sont déplacées vers l'avant. Enfin, le front de division dans une défense étendue peut atteindre 12 à 20 kilomètres. Les bataillons sont répartis de la même manière que dans le second cas, la seule différence étant que des espaces inoccupés s'étendant chacun de 1 à 1,5 kilomètre sont laissés entre les bataillons. Il est naturel que, compte tenu d'une telle disposition, la densité du feu ne puisse pas dépasser 2500 à 3000 coups par kilomètre de front, même lorsque jusqu'à deux tiers des armes à feu d'un bataillon sont déplacées vers l'avant. La densité du feu en avant de la ligne avancée reste tout aussi importante, mais elle sera considérablement réduite en profondeur. Dans une défense étendue, le front sera percé simultanément lorsque la résistance (profondeur) du groupe de maintien est surmontée. Un groupe de choc dans une défense étendue n'exercera aucune influence sur le cours des actions de combat.

Mais en occupant le front susmentionné assez fermement du point de vue de la densité des feux d'infanterie, une division n'a pas la capacité de la soutenir du point de vue de l'*artillerie*.

Une batterie (quatre pièces de 76 mm) avec son feu peut soutenir de manière fiable un front de 200 mètres. Sur la base de ces calculs, une division avec sa propre artillerie peut fournir de manière fiable ce soutien : 1800 mètres avec 36 pièces (Polonais), 2400 mètres avec 48 pièces (Armée rouge) et 3600 mètres avec 72 pièces (Français).

Nos règlements d'artillerie considèrent qu'une division peut soutenir la création d'une zone de destruction continue avec le plein emploi de la puissance d'un feu d'artillerie efficace sur un front ne dépassant pas trois kilomètres (2,5 kilomètres serait plus correct). Ainsi, l'artillerie ne peut couvrir que des secteurs individuels sur le front d'une division bien qu'ils soient plus petits d'un facteur trois (un facteur de quatre pour une division polonaise) que ceux du front d'infanterie normal d'une division en défense.

Si le front divisionnaire dépasse 8 à 12 kilomètres, la force de la défense réside principalement *dans les ressources d'infanterie, dans les feux de mitrailleuses*. L'artillerie en défense servira de *complément* aux feux d'infanterie. Lorsqu'une division est disposée sur un front normal (jusqu'à 4-8 kilomètres), étant complètement ou partiellement centralisée (compte tenu des conditions de terrain favorables), l'artillerie peut fournir un feu suffisamment meurtrier dans un secteur d'une étendue globale allant jusqu'à 25000 mètres (jusqu'à 3600 mètres pour les Français), ayant créé une *zone de destruction continue* dans ce secteur. Dans ce cas, dans les limites du déplacement de son feu d'un secteur à l'autre, il peut être infliger *successivement* des pertes sensibles à l'ennemi.

Si une division est disposée sur un front de plus de huit kilomètres, la capacité de centraliser le commandement et le contrôle de l'artillerie est essentiellement exclue. Dans ce cas, l'artillerie est répartie entre les régiments. La densité de son feu diminue à un point tel que son rôle se réduira à la création d'un rideau de feu dans de petits secteurs séparés les uns des autres.

Par conséquent, un attaquant doit principalement tenir compte du système de feu de l'infanterie ennemie.

S'appuyant principalement sur l'artillerie organique et attachée (ou chars), une division et un corps d'armée peuvent surmonter le système de zone de défense ennemi. Le rôle des ressources de l'infanterie à cette fin est relativement faible. Ils sont impuissants face aux mitrailleuses que la défense a retranchées ou qu'elle a habilement adaptées au terrain. Par conséquent, le combat offensif nécessite non seulement un nombre suffisant de forces dans l'ensemble, mais aussi de l'artillerie (ou de l'artillerie et des chars). Les actions offensives exigent une grande quantité d'artillerie.

Sur la base de l'expérience de guerre sur leur front, les Français pensent que, lors d'une guerre de manœuvre contre un ennemi qui ne s'est pas complètement renforcé, la norme moyenne d'approvisionnement en artillerie par kilomètre de front attaqué doit être égale à 12 batteries de 75 mm (48 pièces), six batteries d'artillerie lourde pour la destruction (28 pièces) et six batteries d'artillerie à longue portée pour les tirs de contre-batterie (24 pièces). Le total est de 96 pièces par kilomètre de front, dont 76 d'artillerie d'appui direct.

Notre règlement d'artillerie considère « qu'environ sept batteries, ne serait-ce que dans la *zone du coup principal*, sont nécessaires pour supprimer l'infanterie ennemie et ses armes à feu dans un secteur d'un kilomètre de la zone de défense. Il faut au moins deux batteries par batterie ennemie pour contrer avec succès l'artillerie ennemie ». Même dans la guerre statique, 20-35-50 pièces par kilomètre de front sont considérées comme suffisantes, en fonction de la force des renforts ennemis. Quelque 10 à 15 batteries, y compris la contre-batterie, sont normalement nécessaires par kilomètre de front ennemi.

Le règlement du service de campagne polonais établit trois normes d'appui à l'attaque de l'artillerie : renforcé (« en grand nombre ») - un bataillon d'artillerie (12 pièces) par bataillon avançant en première ligne ; moyenne - un bataillon d'artillerie pour deux bataillons ; Réduit - un bataillon d'artillerie pour trois bataillons de première ligne ou plus. Selon la réglementation, l'attribution d'une grande quantité est basée sur l'expérience. Un bataillon soutenu par un bataillon d'artillerie peut attaquer et pénétrer à 2000 mètres de profondeur dans la position ennemie *sans pertes significatives*, malgré la résistance de l'infanterie ennemie. Étant donné les secteurs les plus étroits attribués à un bataillon dans une guerre de manœuvre (50 mètres), selon la réglementation polonaise, la norme d'appui d'attaque par kilomètre de front est de 24 pièces, soit 36 sans compter l'artillerie de contre-batterie dans la guerre statique (300-400 mètres par bataillon).

Ainsi, nous avons des normes complètement *différentes* pour des conditions identiques de guerre de manœuvre. La différence devient si grande qu'elle ne peut pas être expliquée en faisant une référence banale au fait que les conditions du théâtre occidental, la densité du front principalement, diffèrent totalement de celles du théâtre de l'Europe de l'Est. Naturellement, il faut procéder à un ajustement en raison de la densité variable des fronts futurs à l'ouest et à l'est, mais les chiffres contenus dans le nôtre et dans le règlement polonais sont également sous-estimés en ce qui concerne la densité des fronts que nous devons anticiper en moyenne lors d'affrontements décisifs, même sur le front de l'Est.

Faisons un calcul.

Lors d'une offensive contre une division d'infanterie défendant sur quatre à huit kilomètres, il faut toujours prévoir approximativement les forces d'un bataillon d'infanterie par kilomètre de front.

L'attaquant doit accomplir simultanément les missions suivantes :

1. Suppression des armes à feu d'infanterie ;
2. Destruction des obstacles artificiels ;
3. Maintien du feu contre les batteries ennemies (en considérant que leur suppression a été réalisée avant que le feu ne soit déplacé vers l'infanterie ennemie).

Conformément aux normes établies en matière de tir d'artillerie, les éléments suivants sont nécessaires pour accomplir ces missions :

<i>Missions</i>	<i>Targets</i>	<i>Number of Shells Per Target</i>	<i>Total Number of Shells</i>
1. Suppression of enemy infantry fire	About 12 heavy machine gun nests	100 bombs	1200
	24 light machine gun sections*	75 bombs	1800
	24 rifle sections**	50 bombs	1200
2. Destruction of natural obstacles, considering one path per first-line platoon 12 meters wide each, considering 2 linear meters per 50 grenades	16 paths	300 bombs	4800
3. Maintenance of fire against suppressed enemy batteries (considering that 2-3 enemy batteries may be operating on a division front)	—	1-2 batteries	—
Total shells			9000

Si les dimension des chemins sont réduites de moitié (à six mètres chacun), le nombre d'obus tombera à 6600 (environ 2400 obus seront nécessaires pour les chemins). Ainsi, la préparation d'une offensive sur un front d'un kilomètre nécessitera de 6600 à 9000 obus. Étant donné que jusqu'à quatre à cinq heures sont généralement consacrées à la préparation de l'artillerie, sans compter le temps nécessaire pour contrer l'artillerie ennemie, nous obtenons le calcul suivant pour la quantité d'artillerie requise. Le nombre seuil d'obus pouvant être tirés sur une période de quatre à cinq heures est de 150 à 180 obus pour le canon de 76 mm et de 100 à 120 obus pour l'obusier de 122 mm. Si l'on considère que l'artillerie d'attaque comprend 50 % de canons de 76 mm et 50 % d'obusiers de 122 mm, il est possible de tirer en moyenne 125 obus par canon sur une période de quatre heures, ce qui passe à 150 obus par pièce sur une période de cinq heures. Par conséquent, pour tirer ce nombre d'obus sur une période de quatre à cinq heures, il faut en moyenne de 45 à 60 pièces, dont la moitié sont des canons légers et l'autre moitié des obusiers légers. L'inclusion de calibres lourds dans la composition de l'artillerie d'attaque ne change guère l'image globale. La puissance des obus augmentera, tandis que la cadence de tir diminuera (un obusier de 152 mm ne peut pas tirer plus de 80 à 90 obus en cinq heures.) De plus, jusqu'à huit pièces seront nécessaires pour maintenir le feu contre les batteries ennemies supprimées. Etant donné que l'engagement avec l'artillerie ennemie sera mené en même temps que la suppression des ressources d'infanterie ennemies, la quantité d'artillerie de contre-batterie devra être augmentée jusqu'à cinq à huit batteries de 3 canons (15 à 24 pièces). *Ainsi, ces normes d'appui d'artillerie doivent être considérées comme suffisantes pour le théâtre d'opérations d'Europe de l'est* : pour chaque kilomètre de front, 45 à 60 pièces (15 à 20 batteries de 3 canons) pour le seul soutien de l'infanterie et 75 à 84 pièces dans les cas où l'engagement avec l'artillerie ennemie se déroule en même temps que la suppression des ressources d'infanterie ennemies. En moyenne, les éléments suivants peuvent être utilisés pour calculer le soutien de l'attaque *principale* (par kilomètre de front) : 1) pour le soutien de l'infanterie seul – environ 50 pièces ; 2) pour l'appui de l'infanterie et l'entretien du feu contre les batteries ennemies supprimées – environ 60 pièces ; 3) pour le soutien de l'infanterie et un engagement simultané avec l'artillerie ennemie – jusqu'à 75 pièces.

Les chars peuvent remplacer une partie de l'artillerie. Il faut disposer de 20 à 30 chars par kilomètre de front dans des opérations conçues à une faible profondeur. Habituellement, un char est nécessaire dans le premier échelon des unités attaquant par 100 mètres de front, ce qui fournira 10 chars par kilomètre de front. Le maintien d'actions ininterrompues au premier échelon nécessite d'avoir le même nombre de chars dans le deuxième échelon et dans la réserve, soit un total de 20 chars par kilomètre de front. Il faut prévoir un pourcentage élevé de pertes lors d'une offensive contre un ennemi bien défendu. Dans ce cas, le nombre de chars par kilomètre de front doit être

porté à 30. Cette norme doit être doublée dans les opérations plus longues, car les réservoirs ne peuvent fonctionner en continu que pendant deux jours, après quoi environ deux jours de repos sont nécessaires pour que les mécanismes puissent être nettoyés.

Les chiffres ci-dessus reflètent sans doute plus exactement les besoins en artillerie que ceux contenus dans notre règlement et dans le règlement polonais.

Selon nos normes réglementaires et celles de la Pologne (21-24 pièces par kilomètre de front), il n'est possible d'avancer que contre un ennemi qui s'est fortifié à la hâte, qui n'a pas d'enchevêtrements de barbelés et qui occupe plus de 12 kilomètres par division d'infanterie. Compte tenu d'un front défensif plus dense, même s'il n'a pas d'enchevêtrements de barbelés, la norme de soutien d'artillerie doit être augmentée à 27-33 pièces soit une moyenne de 30 pièces par kilomètre de front.

Si l'ennemi dispose de fortifications défensives plus solides et d'obstacles artificiels et que le front est plus dense, une offensive soutenue par de telles ressources d'artillerie ne pourra pas conduire à une percée complète de la zone ennemie. Elle s'accompagnera de pertes extraordinaires en infanterie (malgré ce qu'affirme la réglementation polonaise) ou d'une préparation d'artillerie trop longue. Dans un cas comme dans l'autre, il est difficile de compter sur un succès rapide et un rythme de développement approprié des actions de combat. Dans le premier cas, l'infanterie sera appelée à passer beaucoup de temps à employer ses propres ressources pour surmonter la résistance ennemie et, dans le second, elle rencontrera des contre-attaques ennemies mieux organisées, que l'ennemi aura suffisamment eu de temps pour organiser.

Nos normes et celles de la réglementation polonaise en matière de soutien de l'artillerie découlent d'une condition préalable *incorrecte* selon laquelle la densité sur le front de l'est ne dépassera pas 12 kilomètres. Nos calculs démontrent que l'on ne peut compter sur une telle densité que dans un théâtre secondaire. La densité du front (opérationnel) dans un théâtre principal d'actions militaires va fluctuer de cinq à dix kilomètres. Des opérations décisives s'ensuivront si la densité du front est supérieure d'un facteur deux ou trois à celle envisagée par les normes réglementaires de l'artillerie. Par conséquent, la réalité dépassera ces normes.

Davantage de moyens d'artillerie seront nécessaires pour des actions décisives. Compte tenu des normes prévues par la réglementation, des succès partiels ne sont possibles que contre des secteurs ennemis étendus et ce uniquement avant l'approche des réserves ennemies. Une offensive sera inévitablement stoppée, elle échouera, lorsque les réserves apparaîtront sur le champ de bataille.

Les normes susmentionnées prévoient des troupes très fortes, moralement inébranlables et bien entraînées des deux côtés. Si l'ennemi est moins stable, ces normes peuvent être réduites dans une certaine mesure. D'autre part, elles doivent être augmentées en conséquence si l'ennemi est puissant et inébranlable et si les forces amies sont mal entraînées.

Il serait erroné de penser que les normes de suppression susmentionnées dénigrent le rôle de l'infanterie et déplacent la conduite d'un engagement et d'une opération exclusivement ou principalement vers l'artillerie et d'autres matériels, et que, par conséquent, la qualité du personnel de l'infanterie est sous-estimée. La constance morale et politique des soldats, la volonté inébranlable de se battre, le dévouement à l'idéal pour lequel la guerre est combattue, tout cela reste la condition première du succès dans la bataille et de la victoire dans la guerre. Un matériel abondant, s'il est confié aux mains de troupes politiquement peu fiables ou mal entraînées et mal préparées, ne leur sera d'aucune utilité. Dans le meilleur des cas (pour le gouvernement concerné), il sera livré à l'ennemi et, dans le pire des cas, il sera même retourné contre leurs propres classes dirigeantes.

Mais il ne s'ensuit certainement pas que des troupes ayant de hautes qualités morales et politiques peuvent et doivent être envoyées au combat sans armes suffisantes et mal entraînées à leur emploi. Dans ce cas, les troupes subiraient des pertes incroyablement lourdes et perdraient rapidement ces hautes qualités, sans lesquelles il est insensé de faire la guerre. Elles perdraient confiance dans la possibilité de la victoire.

Une armée d'un million d'hommes doit être construite sur la base d'une personne avec des dons et des qualités moyens. La grande armée moderne ne peut pas compter sur un effectif de 100 % de héros. Ainsi, il faut considérer les normes ci-dessus comme des conditions moyennes obligatoires dans lesquelles des forces dotées de hautes qualités morales peuvent mener une guerre majeure prolongée.

L'humain, et l'infanterie en particulier, a le dernier mot. Comme d'habitude, l'infanterie doit transférer sur ses épaules l'étape la plus difficile, la plus sanglante de la bataille – l'affrontement direct avec l'ennemi, l'attaque et le dépassement de toute la profondeur du dispositif ennemi. Des armes à feu d'infanterie abondantes doivent être conservées pour la conduite de ce combat rapproché, pour vaincre la résistance des nids ennemis survivants, des poches individuelles, qui survivent toujours et vivent jusqu'au dernier moment. Et, même dans cette lutte, dans cet affrontement à bout portant, il est impossible d'éviter l'aide directe de l'artillerie, étant donné le système actuel de défense de l'infanterie. L'infanterie a besoin de l'accompagnement de l'artillerie non seulement avec du feu, mais aussi avec des roues.

L'infanterie qui ne dispose pas du soutien d'artillerie requis, chargée d'attaquer une défense moderne, abondamment pourvue d'armes automatiques et échelonnée en profondeur, sera très rapidement dispersée et mise hors-jeu. L'infanterie doit être pourvue de conditions favorable au combat, doit être conservée, ne doit pas être forcée de subir des pertes superflues et ne doit pas être forcée de faire des attaques infructueuses. Sinon, il perd ses cadres entraînés, il faut le renforcer à la hâte avec des hommes barbus non entraînés et non préparés ou des enfants imberbes. Une telle infanterie perd rapidement sa verve de combat.

La création d'une infanterie de haute qualité n'est pas une tâche facile, même pour nous, qui disposons d'un matériel humain important et fiable. Il est possible de perdre cette infanterie très rapidement si vous l'employez de manière préjudiciable, sans tenir compte de l'évolution des conditions de combat.

Si vous partez des normes d'appui d'artillerie en combat offensif que nous avons calculées, la quantité d'artillerie autorisée dans une division d'infanterie doit être considérée comme suffisante pour soutenir une attaque sur un front :

Nature of the Offensive and the Defense	Attack on a Front in Divisions Supported by Artillery		Note
	West European Armies	East European Armies	
	(in meters)		
1. In an advance against a defense with normal or wide divisional sectors (8–12 kilometers per infantry division)	800–1100	500–800	Corps artillery tasked with all counterbattery missions
2. In an advance against an extended defense (20 kilometers per infantry division) under meeting engagement conditions	2500	1500–2000	

Pendant ce temps, même en combat offensif, les ressources d'infanterie au sein d'une division suffisent pour accomplir des missions plus larges que ces capacités d'artillerie ne le prévoient. Un front de 400 à 500 mètres est considéré comme le front minimum pour un bataillon en combat offensif. Des zones plus étroites pour une avance exigeront une accumulation extraordinaire de personnel et les pertes superflues plus grandes qui en résulteront.

Une percée complète de la zone de défense ennemie nécessitera une pénétration normalement de 8 à 12 kilomètres dans sa disposition car, pendant le combat, certaines batteries et fantassins ennemis se retireront inévitablement vers de nouvelles positions et, naturellement, la profondeur initiale de sa zone de défense s'étendra. L'attaquant devra toujours organiser ses bataillons en au moins trois échelons pour surmonter une telle profondeur de disposition ennemie.

Mais même avec une division avec ses moyens d'infanterie organisés en trois échelons, elle suffira pleinement pour une offensive sur un front de 1,5 à 2 kilomètres (trois à quatre bataillons dans le premier échelon, le reste dans les deuxième et troisième échelons). Dans les cas où l'attaquant fait face à une défense faible, il suffit d'organiser des divisions en deux échelons et d'attribuer à chaque bataillon un front offensif plus large (jusqu'à 800-1 000 mètres). Ensuite, les moyens d'infanterie d'une division suffiront pour une avance sur un front de trois à quatre kilomètres.

Ainsi, le rapport suivant entre les capacités d'artillerie et d'infanterie de la division moderne résulte :

<i>Nature of the Offensive and the Defense</i>	<i>Infantry Sufficient for Advance on Front</i>	<i>Front Supported By Artillery in Divisions</i>	
		<i>West Euro. Armies</i>	<i>East Euro. Armies</i>
<i>(in meters)</i>			
1. In an advance against a defense with normal divisional sectors (8-12 kilometers per infantry division)	1500-2000	800-1100	500-800
2. In an advance against an extended defense (20 kilometers per infantry division) and under meeting engagement conditions	2000-3500	2500	1500-2000

À l'intérieur des limites des corps d'armée, étant donné que les missions de lutte contre l'artillerie ennemie seront entièrement attribuées à l'artillerie de corps d'armée (l'affectation apparemment temporaire de groupes de soutien d'infanterie pour contrer l'artillerie ennemie deviendra toujours nécessaire), le front d'attaque d'un corps de trois divisions en ce qui concerne ses ressources d'artillerie ne peut pas dépasser : dans un premier temps, deux à trois kilomètres compte tenu des capacités d'infanterie de 4,5 à 6 kilomètres et, Dans le second cas, 4,5 à 6 kilomètres compte tenu des capacités d'infanterie de 6 à 10 kilomètres.

La norme réglementaire acceptée est de 4 à 10 kilomètres par corps.

Moyens de suppression supplémentaires pour une division et un corps d'armée en combat offensif

Ainsi, nous voyons que les capacités de l'artillerie en combat offensif sont inférieures d'environ deux fois aux capacités de l'infanterie, à la fois dans la division et dans le corps.

Le manque d'artillerie dans les divisions lors des missions offensives est reconnu dans toutes les armées.

Les Français considèrent que, dans la guerre de manœuvre, un corps de quatre divisions attaquant un ennemi qui n'est pas complètement fortifié doit normalement engager immédiatement l'artillerie de ses divisions de deuxième ligne. Mais le commandant de l'armée doit alors aussi renforcer le corps avec un ou deux régiments de canons de 75 mm transportés sur des véhicules, deux régiments d'artillerie lourde à courte portée et deux régiments d'artillerie lourde à longue portée, c'est-à-dire avec cinq à six régiments d'artillerie supplémentaire. Tout cela, avec l'artillerie organique, comprend environ 550 pièces (soit 72 pièces dans une division), ce qui fournit jusqu'à 135-138 pièces dans les secteurs de l'attaque principale (front de corps d'armée d'environ quatre kilomètres) et, compte tenu des actions auxiliaires (front de corps d'armée de huit kilomètres), 68 pièces par kilomètre de front.

Nous aussi, dans nos exercices tactiques, afin de renforcer l'artillerie organique, nous sommes très souvent contraints d'engager de l'artillerie de réserve supplémentaire du haut commandement (ARGK) ou de l'artillerie de masse dans le secteur du coup principal aux dépens de la troisième division du corps. Mais le renforcement de l'artillerie divisionnaire de l'artillerie de réserve du haut commandement est pour nous un phénomène intermittent.

Pendant ce temps, les conditions de l'offensive s'avèrent telles qu'un corps d'armée disposant de ses propres moyens d'artillerie ne peut pas mener une attaque décisive envisageant une pénétration profonde dans la disposition ennemie. Un corps livré à lui-même dans une telle offensive devra réduire artificiellement le front d'attaque, refuser d'employer toute son infanterie, ou jeter au combat environ la moitié de l'infanterie sans appui d'artillerie suffisant, la condamnant ainsi à des pertes supplémentaires sans aucun espoir de succès. Une telle offensive doit inévitablement échouer, rater son coup. Les corps qui, de par la nature de leurs missions, doivent surmonter toute résistance ennemie et effectuer des missions d'assaut, doivent sans faute être renforcés par de l'artillerie ou des chars supplémentaires.

Une exigence tactique – équilibrer les capacités de l'artillerie et de l'infanterie du corps, créer les conditions dans lesquelles un corps serait capable d'utiliser pleinement ses ressources d'infanterie de sorte que le front de ses actions et ses capacités de manœuvre ne soient pas réduits – définit la quantité d'artillerie dont un corps de choc a besoin.

Nous avons défini à la fois les capacités d'infanterie d'un corps et les normes d'appui d'artillerie par kilomètre de front dans diverses conditions de combat offensif.

Sur la base de ces données, un corps de choc doit disposer de la quantité d'artillerie suivante: environ 300 pièces pour une offensive contre une zone défensive densément occupée, préparées rapidement et estimant que le front d'attaque du corps d'armée est en moyenne de cinq kilomètres et que la norme minimale de soutien d'artillerie est de 60 pièces par kilomètre de front. La norme de soutien doit être portée à 75 pièces par kilomètre de front compte tenu de structures fortifiées plus fortes ou de conditions dans lesquelles une vitesse d'avance rapide est requise. Ensuite, un corps aura besoin de jusqu'à 375 pièces. Étant donné qu'un corps ne dispose que de 171 pièces, il aura besoin d'un minimum de 130 et d'un maximum de 200 pièces pour le renfort, c'est-à-dire un minimum de quatre et un maximum de six ou sept régiments d'artillerie. Un corps aura également besoin d'un maximum de 300 pièces ou d'environ 130 pièces (les mêmes quatre régiments d'artillerie) d'artillerie supplémentaire lors d'une avancée contre une défense étendue et lors d'un engagement avec des forces ennemies faibles, en considérant un front d'attaque de 10 kilomètres et une norme moyenne de soutien d'artillerie de 30 pièces par kilomètre de front (nous avons calculé que cette norme variait de 27 à 33 pièces). Ainsi, on peut considérer qu'un corps de choc a *normalement* besoin de quatre régiments d'artillerie supplémentaire.

Cette artillerie permettra d'employer pleinement les ressources de l'infanterie du corps d'armée à la fois lors d'un engagement de réunion et lors d'une offensive contre un ennemi qui s'est précipité sur la défensive. Dans une offensive contre une défense plus stable, la quantité d'artillerie supplémentaire devra être portée à six ou sept régiments d'artillerie.

Les chars en partie peuvent remplacer l'artillerie supplémentaire. Comme indiqué ci-dessus, il faut partir d'une norme de 40 à 60 chars par kilomètre de front dans les calculs pour une opération majeure et prolongée, c'est-à-dire que, compte tenu de l'organisation de nos unités de chars, deux bataillons de chars peuvent remplacer un régiment d'artillerie supplémentaire.

Normes d'emploi tactique des armes chimiques

L'emploi d'armes chimiques a un grand effet dans les combats. Les agents toxiques, même dans une faible concentration non létale, forcent un ennemi à porter des masques à gaz, entravent les actions des soldats, les forcent à se réfugier dans des abris et facilitent les conditions dans lesquelles un attaquant opère. Utilisés en grande quantité et avec une concentration suffisante, ils infligent de gros dégâts à un ennemi dépourvu de défenses chimiques et limitent considérablement les actions de l'ennemi même s'il possède de telles défenses.

Une particularité de l'emploi tactique d'agents toxiques est la grande quantité qui doit être dépensée pour accomplir diverses missions tactiques.

Une attaque par nuages chimiques nécessite la plus grande dépense d'agents toxiques. Quelque 30 à 35 tonnes de gaz par kilomètre de front attaqué (cette quantité devant être libérée sur une période d'une heure) sont nécessaires pour atteindre la concentration requise d'agents toxiques. La dépendance des conditions météorologiques pour cette méthode de libération de gaz est bien connue. Sur la base de ces calculs, une attaque sur un front de 10 kilomètres nécessite 300 à 350 tonnes d'agents toxiques, la totalité de la charge devant être amenée directement vers les lignes avancées de la disposition des troupes.

Cette tâche est si difficile qu'elle n'est réalisable que dans des conditions de guerre statique. De nouvelles bouteilles de gaz plus légères permettent d'utiliser une attaque de nuages chimiques dans des conditions de guerre de manœuvre aussi bien si le front a été stabilisé. Cependant, les inconvénients de ce type d'emploi font que toutes les armées considèrent cette méthode comme obsolète et désavantageuse.

Une économie relative sur les dépenses liées aux agents toxiques est réalisée lorsqu'ils sont libérés à l'aide d'obus d'artillerie, par des projecteurs chimiques, pulvérisés depuis des avions et dispersés librement. Il est plus facile d'utiliser ces méthodes pour placer des agents toxiques là où on le souhaite et elles fournissent le résultat souhaité.

Si l'on commence par les normes établies dans l'artillerie pour le tir d'obus chimiques, la quantité de munitions indiquée dans le tableau doit être dépensée pour accomplir diverses missions tactiques.

TABLE OF EXPENDITURE OF ARTILLERY AMMUNITION REQUIRED FOR ACCOMPLISHMENT OF VARIOUS TACTICAL MISSIONS WHEN FIRING CHEMICAL SHELLS

Missions	Caliber	Shelling Duration	Rate of Fire	Requirement		Batteries (3-Gun)
			of One Gun	Shells	Guns	
1. Sudden chemical attack on an enemy battery using non-persistent toxic agents to put it out of action (front less than 10 meters)	76mm	3 minutes	6 rounds	200-240	12-15	4-5
	107mm	3 minutes	4 rounds	120-150	11-12	4
	152mm	3 minutes	2 rounds (per minute)	50-60	8-10	3
2. To maintain a contaminated atmosphere for 1 hour on the indicated target	76mm	1 hour	60 rounds	200	3-4	One battery essentially must be assigned
	107mm	1 hour	40 rounds	120	3	
	152mm	1 hour	24 rounds (per hour)	50	2	
3. Sudden chemical attack on the forward edge of a center of resistance (Polish infantry type - frontage 1 kilometer)	76mm	15 minutes	3 rounds	2000	44	15
	107mm	15 minutes	2 rounds	1200	40	13
	152mm	15 minutes	1 round (per minute)	500	33	11
4. To maintain a contaminated atmosphere on an enemy center of resistance for 1 hour	76mm	1 hour	60 rounds	2000	33	11
	107mm	1 hour	40 rounds	1200	30	10
	152mm	1 hour	24 rounds (per hour)	500	24	7
5. To contaminate with mustard gas one enemy battery or one company level point of resistance	76mm	Up to 4 hours	150 rounds	500	3	Approximately against one battery
	107mm	Up to 4 hours	100 rounds	300	3	
	152mm	Up to 4 hours	72 rounds (in 4 hours)	200	3	
6. To contaminate one Polish infantry center of resistance (frontage and depth of 1 kilometer)	76mm	Up to 5 hours	180 rounds	50,000	276	92
	107mm	Up to 4 hours	120 rounds	20,000	165	55
	152mm	Up to 4 hours	90 rounds (in 5 hours)	5,000	55	18

Les données de ce tableau montrent qu'une très grande quantité d'artillerie est nécessaire lors du tir d'obus chimiques pour accomplir des missions tactiques plus ou moins importantes. Néanmoins, plusieurs de ces missions sont également tout à fait réalisables compte tenu des normes d'appui d'artillerie que nous avons établies ci-dessus. Ainsi, le succès d'une attaque chimique surprise utilisant des obus contenant des agents toxiques volatils contre des secteurs importants individuels dans l'élimination de l'ennemi est tout à fait possible compte tenu de ces normes également. En utilisant de courtes attaques par le feu pendant 15 minutes avant une attaque elle-même pendant la période de préparation de l'attaque, un attaquant sera capable d'engloutir la disposition ennemie sur un front d'un kilomètre dans un épais nuage de gaz volatil (cela nécessite jusqu'à 44 canons de 76 mm ou 40 canons de 107 mm ou 33 obusiers de 152 mm). Cette quantité d'artillerie peut sans doute être allouée si jusqu'à 60 pièces sont disponibles par kilomètre de front.

Les capacités accumulées lors du tir d'obus avec des agents toxiques persistants, en particulier le gaz moutarde, sont considérablement réduites. Une très grande dépense de munitions et, par conséquent, une grande quantité d'artillerie, est nécessaire pour atteindre une concentration spécifique d'agents toxiques lors de tirs sur de grandes surfaces. Même si la mise à feu de ce type d'obus chimiques peut être poursuivie sur une période plus longue que ce n'est le cas lors du tir d'obus avec des agents toxiques volatils, il est tout de même possible, avant une offensive dans la guerre de manœuvre, de ne bombarder que des cibles importantes individuelles dans la disposition de l'ennemi et principalement celles que les troupes amies n'attaqueront pas directement. Compte tenu de la cadence de tir de l'artillerie d'aujourd'hui et de la quantité actuelle d'artillerie dans les armées d'Europe de l'Est, il sera difficile, avec l'aide de l'artillerie seule, de contaminer des zones importantes de la disposition ennemie avec du gaz moutarde. Même des cibles d'attaque telles que le centre individuel de la résistance de l'infanterie polonaise nécessitent une dépense extraordinaire de munitions. L'artillerie d'aujourd'hui ne sera capable que de missions au cours desquelles des obus contenant des agents toxiques persistants sont utilisés pour neutraliser des cibles importantes individuelles (batteries à courte portée, structures de flanc, approches importantes, etc.). Des possibilités plus larges dans cette direction sont ouvertes pour les armées d'Europe occidentale, qui possèdent plus d'artillerie.

Il est possible d'utiliser des projecteurs de gaz avec beaucoup plus de succès pour créer la concentration de gaz requise. Les obus de mortier chimique sont plusieurs fois plus économiques que les obus d'artillerie (d'un facteur trois-cinq). Il est possible de créer plus rapidement un nuage toxique à haute concentration lorsqu'ils sont utilisés. Mais leur emploi comporte de grands inconvénients. Premièrement, ils ont une courte portée et, deuxièmement, leur emploi nécessite beaucoup de travail préparatoire pour les mettre en place avant le tir. Normalement, jusqu'à deux à trois nuits sont consacrées à cela, ce qui signifie que leur emploi dans la guerre sur le terrain est pratiquement exclu.

La dissémination des agents toxiques est plus avantageuse avec l'aide de la flotte aérienne. À cette fin, l'aviation utilise soit des bombes chimiques spéciales, qui contiendront un pourcentage plus élevé d'agents toxiques que les obus d'artillerie, soit une dispersion libre (pulvérisation ou largage) à partir des aéronefs.

Les bombes aériennes sont remplies d'agents toxiques avant d'être utilisées. Des récipients internes individuels (en tôle, en porcelaine) contenant divers agents toxiques existent pour chaque type de bombe. Ils permettent de remplir les bombes directement dans l'unité d'aviation avant le décollage, en employant l'agent que la nature de la cible exige à un moment donné.

L'action des bombes chimiques aériennes est encore à peine discutée dans la littérature. Les essais effectués dans diverses armées sont tenus dans le plus grand secret. De tels calculs se retrouvent dans notre littérature. Une bombe à gaz moutarde pesant un poud (16,38 kilogrammes) peut contaminer 1 000 mètres carrés de surface terrestre (c'est-à-dire la même surface que 50 obus de 75 mm peuvent couvrir). Un groupe de bombardiers composé de six avions, transportant chacun 160 kilogrammes de bombes, contamine 60 000 mètres carrés de surface terrestre. Une équipe de 60 hommes a besoin d'une heure pour décontaminer cette zone. Un escadron capable d'envoyer trois groupes de six avions deux fois par jour peut mettre une gare hors service pendant 12 heures par jour (six heures pour la décontamination et six heures pour les opérations préparatoires : constitution de l'équipe, approvisionnement en matériel, etc.). Ces calculs envisagent que les avions ne transportent que 160 kilogrammes de bombes. Si vous tenez compte des bombardiers de jour d'aujourd'hui transportant 400 à 500 kilogrammes chacun, l'effet de l'action chimique devrait être considéré comme plus grand d'un facteur de 3 à 3,5. Les bombardiers de nuit transportant jusqu'à 1 000 à 1 400 kilogrammes de bombes auront un effet opérationnel encore plus important.

La présence de deux à trois escadrons de bombardiers dans un secteur d'opération donné permet de maintenir en continu des nœuds ferroviaires individuels et des cibles industrielles et politiques importantes sous la menace d'une attaque chimique pendant 7 à 10 jours. Les grands carrefours ferroviaires situés dans un rayon de 200 à 250 kilomètres du front peuvent faire l'objet

d'attaques chimiques systématiques depuis les airs et leur fonctionnement peut être gravement entravé ou perturbé pendant une période de temps déterminée (jusqu'à 7 à 10 jours).

Les cibles plus éloignées ne seront soumises qu'à des raids sporadiques. Les concentrations de troupes, si l'aviation de reconnaissance les détecte à l'avance, peuvent être soumises à une action identique depuis les airs et l'aviation dispose de bombes à fragmentation chimique spéciales ou d'instruments permettant l'application directe d'agents toxiques liquides.

Pour une dispersion libre, un avion (bombardier journalier conventionnel) peut soulever jusqu'à 250 à 300 litres d'agents toxiques liquides, qui, lorsqu'ils sont dispersés à partir d'une altitude de 600 mètres, suffisent à couvrir une zone de 15 à 17 hectares. La pulvérisation répétée du liquide à partir de l'avion suivant permet d'atteindre la concentration appropriée d'agent toxique. Cette méthode peut être employée pour contaminer une zone suffisamment grande dans les centres résidentiels de la zone arrière de l'ennemi ou les approches individuelles de la zone arrière organique sur le champ de bataille. Les cibles vivantes sont pulvérisées d'un seul passage par l'avion.

Ainsi, les possibilités d'attaques chimiques se sont actuellement plus étendues qu'elles ne l'étaient pendant la période de la guerre mondiale.

Même dans des conditions de manœuvre, on peut s'attendre à des cas où des secteurs entiers du front seront recouverts d'un épais nuage de gaz volatils de concentration suffisante pendant une période de plusieurs minutes dans le but de forcer tout le monde à enfiler des masques à gaz et de contaminer mortellement ceux qui en sont dépourvus. Un tel nuage peut être maintenu sans difficultés particulières pendant le temps prolongé de bombardements réguliers. En même temps, l'artillerie et l'aviation peuvent être employées pour inonder assez rapidement de gaz moutarde des points individuels, particulièrement importants (flanquement des nids de mitrailleuses et des positions de canons, points d'observation et postes de commandement, zone de plusieurs batteries importantes ou disposition de grandes réserves, approches de positions).

Les nœuds ferroviaires importants, les centres industriels dans un rayon de 200 à 250 kilomètres du front, l'emplacement des bases et des entrepôts et les sites de passage qui ne peuvent pas être contournés par des transports transportant des rations vers le front peuvent être soumis à une attaque aérienne *systématique* avec des bombes contenant des agents toxiques persistants ou volatils. Des points plus éloignés (jusqu'à 600 kilomètres) feront l'objet d'attaques chimiques sporadiques.

Compte tenu d'un front plus ou moins stabilisé, alors qu'il y aura deux-trois nuits pour préparer une attaque, une attaque au gaz lourd est toujours possible à l'aide de projecteurs chimiques, surtout si une zone donnée facilite l'approvisionnement en matériaux nécessaires en raison des conditions de transport.

Dans le cadre d'une guerre *statique*, la portée de ces attaques augmentera car l'approvisionnement en obus peut prendre plus de temps. Les tirs à partir de projecteurs chimiques, et parfois une attaque de nuages de gaz, seront plus répandus. Des secteurs individuels du front, ainsi que l'arrière des dispositions ennemies, peuvent être maintenus sous gaz moutarde pendant des semaines. Il peut être possible de rendre certaines routes directement inaccessibles à l'ennemi.

En règle générale, il y aura alors l'obligation de vivre et de travailler avec un masque à gaz et des vêtements de protection.

Naturellement, l'étendue de l'emploi des produits chimiques dépendra entièrement de la mesure dans laquelle un pays peut fournir ces articles d'extermination à l'armée. L'expérience de la guerre mondiale a démontré que les pays dotés d'une industrie chimique développée peuvent obtenir d'énormes résultats, même si tout l'effort de fourniture de ces armes à l'armée est improvisé pendant la guerre.

Les Allemands ont tiré les premiers obus chimiques à la fin d'octobre 1914. Ils n'ont pas donné de résultats satisfaisants. Le 27 mars 1915, les Allemands tirent des bombes provoquant des lacrymations dans le secteur d'Ypres et, le 23 avril de la même année, ils libèrent le premier nuage de gaz (chlore) dans le même secteur. Cinq mois plus tard, en septembre, les Français réagissent en libérant leur propre gaz. À l'automne 1918, le nombre d'obus chimiques avait déjà dépassé le quart

du nombre total d'obus d'artillerie. Dans certaines opérations, la moitié des obus tirés par les deux camps étaient des obus chimiques.

En temps de paix, des préparatifs en vue d'une attaque chimique sont en cours à grande échelle dans tous les États. À l'avenir, on peut s'attendre à un taux d'expansion de la guerre chimique plus rapide que pendant la guerre mondiale. On peut se faire une idée de l'ampleur de la future guerre chimique par la seule attention portée dans tous les pays aux problèmes de *défense* chimique.

Les exigences imposées au nouveau masque à gaz (et elles ont été satisfaites dans une large mesure) comprennent la capacité d'accomplir diverses fonctions de combat (tirer, utiliser un téléphone, commander, etc.) *normalement* pendant une longue période de temps. Le masque à gaz ne doit pas contraindre le soldat, il doit devenir son équipement normal pendant le combat.

Non seulement toute l'armée active, mais toute la population du pays, en particulier dans les grands centres industriels, doit être équipée d'un tel masque à gaz.

Mais un masque à gaz seul ne suffit pas. Normalement, chaque soldat doit également avoir des vêtements qui protègent contre les agents toxiques vésicants. Diverses formes de tels vêtements ont été inventées dans différents pays.

Divers types d'abris étanches aux gaz sont largement popularisés partout et ils sont introduits non seulement dans la construction militaire, mais aussi dans la construction civile générale.

Les préparatifs sont en cours à une telle échelle que le travail normal de l'armée et du plus grand centre est assuré même dans les conditions d'un séjour prolongé dans une atmosphère contaminée.

L'Opération

L'Armée de choc

L'armée « de choc » allemande du flanc droit qui a avancé en 1914 à travers la Belgique jusqu'à la Marne ou les Armées rouges du flanc droit lors de notre offensive de 1920 vers la Vistule, c'est-à-dire une armée destinée à l'action dans les secteurs du coup principal, doit être organisée de telle sorte qu'*elle soit capable, avec ses propres forces, de mener une série d'opérations successives du début à la fin. Elle doit disposer des ressources qui lui permettront de surmonter toute résistance ennemie, tant au début qu'au cours des opérations.* Les unités de fusiliers, les moyens de suppression supplémentaires, l'aviation, les troupes auxiliaires, tout doit être conçu et adapté aux missions auxquelles ils sont confrontés. La composition de l'armée doit être conçue de manière à assurer le succès tactique lors d'un affrontement avec l'ennemi dans une situation anticipée au cours d'une opération donnée.

Il faut prévoir un changement inéluctable de la situation lors des actions de combat pour des opérations destinées à aller en profondeur et poursuivant des objectifs décisifs : renforcement inévitable de l'ennemi, augmentation de la densité de son front, apparition de toute une série de positions renforcées précipitamment et préalablement sur les routes d'avance. Dès le début, une armée de choc doit disposer de toutes les ressources qui lui permettront, sans perte de temps, d'organiser un coup ininterrompu dans n'importe quelle situation possible au cours des opérations planifiées. Dans les opérations ayant un but décisif, il faut généralement envisager un affrontement avec la masse principale, avec les forces principales, de l'ennemi. Ces forces ennemies peuvent soit apparaître devant les forces en marche dès le début de l'opération, soit apparaître sur le front pendant l'opération à la suite d'un regroupement majeur effectué par le biais de chemins de fer, d'une marche ou à l'aide d'un transport de véhicules.

Les unités de fusiliers doivent être incluses dans la composition de l'armée avec une force telle que l'armée puisse former un groupement *offensif suffisamment dense* lorsque le combat est engagé.

Déoulant des capacités maximales d'une division de fusiliers et d'un corps de fusiliers, le front d'attaque de ce dernier dans une opération de réunion et lors d'une offensive contre une défense ennemie insuffisamment forte ne doit pas être considéré comme supérieur à 10 kilomètres, ce qui tombe à 4,5-6 kilomètres dans une offensive contre une défense suffisamment dense préparée à l'avance. Les capacités *maximales* d'infanterie d'une division et d'un corps disparaissent compte tenu de ces normes.

Le premier échelon d'une armée de choc doit comprendre à lui seul trois ou quatre corps de fusiliers si la largeur du front attaqué doit être portée à 25-30 kilomètres afin de réaliser une percée opérationnelle de la disposition ennemie.

Dans les combats modernes, en particulier dans les engagements frontaux, l'infanterie subit de lourdes pertes et doit être remplacée fréquemment pour se reposer. De plus, le front prend une forme brisée lors d'un engagement opérationnel, le front augmente et la densité se dilue. De nouvelles forces doivent être engagées pour conserver la densité requise du front. Cela exige que les deuxième et troisième échelons comprennent jusqu'à la moitié ou le tiers du nombre de divisions du premier échelon.

Ainsi, la composition globale des unités de fusiliers d'une armée de choc passera à 12-18 divisions de fusiliers. Inévitablement, il faut avoir plusieurs corps de quatre divisions (corps de premier échelon souhaitablement) pour assurer le commandement et le contrôle normaux d'un tel nombre d'unités.

Ensuite, il faut tenir compte des ressources suppressives supplémentaires requises.

D'après nos calculs, un corps de trois divisions effectuant des missions de choc dans les conditions d'une opération de rencontre nécessite normalement quatre régiments d'artillerie supplémentaires, ce nombre devant être porté à six ou sept régiments dans une offensive contre une défense dense délibérée. Ainsi, normalement, chaque corps de premier échelon doit être renforcé par quatre régiments d'artillerie supplémentaires. De plus, un certain nombre de moyens de suppression supplémentaires doivent également rester à la disposition de l'armée pour lui permettre d'augmenter l'artillerie supplémentaire de l'ensemble ou du corps le plus important à six ou sept régiments d'artillerie lors de l'attaque d'une position délibérément renforcée. Il est conseillé d'avoir cette deuxième portion d'actifs supplémentaires sous la forme d'unités de réservoir. Il est possible d'utiliser un bataillon de chars par régiment d'artillerie comme norme de remplacement, car les unités de chars ne sont nécessaires que pour les percées (plutôt que pour remplacer l'artillerie supplémentaire pendant toute la durée de l'opération).

Ainsi, une armée de choc composée de quatre à cinq corps de fusiliers aura besoin d'un maximum de quatre à cinq divisions d'artillerie (16 à 20 régiments d'artillerie) supplémentaires et d'un maximum de 8 à 12 bataillons de chars.

Une telle armée a besoin de toute une série de troupes auxiliaires pour son soutien. Étant donné que la décision finale quant au groupement des forces dans un engagement opérationnel à l'échelle de l'armée doit être prise à nouveau dans les deux jours de marche de l'ennemi, l'attaquant doit disposer de moyens de reconnaissance suffisants pour recevoir en temps opportun les informations requises sur l'ennemi. L'aviation de reconnaissance de l'armée doit assurer une reconnaissance quotidienne régulière au moins trois fois par jour, en tenant compte également des vols de nuit. Il faut tenir compte du fait que chaque armée de choc nécessite au moins deux escadrons de reconnaissance.

On ne peut pas compter uniquement sur la reconnaissance aérienne. Premièrement, cela dépend beaucoup des conditions météorologiques et, deuxièmement, le fait qu'un vol décolle ne signifie pas qu'il verra ce qui doit être vu. En 1918, l'aviation britannique et française a même manqué la grande concentration de troupes que les Allemands avaient rassemblée sur le front occidental avant leur offensive de mars, malgré le fait qu'il y avait des vols réguliers presque tous les jours. Et, enfin, même si elle détecte l'ennemi quelque part, elle n'est pas en mesure de fournir

des informations plus détaillées sur la subordination de certaines unités. la répartition des forces, et ainsi de suite. Outre l'aviation, le commandant de l'armée doit se doter d'une reconnaissance terrestre fiable.

La zone de mouvement de l'armée sera d'environ 50 à 100 kilomètres. Une armée a besoin d'une, mieux deux, divisions de cavalerie renforcées par l'aviation, des chars à grande vitesse et des unités à vélo pour fournir une reconnaissance sur un tel front.

En plus des moyens antiaériens organiques, la défense aérienne de la masse de forces qu'une armée de choc possédera nécessitera au moins quatre à cinq chasseurs supplémentaires. 16 De plus, des moyens antiaériens spéciaux seront nécessaires pour défendre les points les plus importants de la zone arrière (têtes de rails, aérodromes, ponts, etc.). Il faut considérer un à deux bataillons antiaériens comme le minimum par point défendu.

Les actions dans une zone riche en obstacles fluviaux nécessiteront l'inclusion d'unités de pontons dans la composition de l'armée, soit un minimum d'un pont lourd par corps de choc.

Un nombre important de troupes de transmissions sera nécessaire pour assurer les communications d'une telle masse de forces.

Dans la majorité des cas, l'aviation de bombardiers (légère et lourde) peut renforcer une armée de choc. Comme cette branche de l'aviation est généralement employée *en masse*, sa composition sera importante. La totalité ou une grande partie de l'aviation de combat qu'une armée donnée possède peut se retrouver ici. Quoi qu'il en soit, il comprendra au moins deux ou trois brigades d'aviation afin de pouvoir effectuer des attaques systématiques soit contre les forces ennemies, soit contre sa logistique rapprochée.

Enfin, une armée de choc sera probablement renforcée par des armes chimiques. Les obus chimiques pour l'artillerie ne font pas partie de sa propriété permanente. Ils appartiennent au Haut Commandement et sont fournis aux armées qui accomplissent des missions de choc. Les entreprises chimiques avec des bouteilles de gaz et des projecteurs de gaz sont finalement distribuées si l'avant est stabilisé. En règle générale, l'aviation de bombardiers disposera d'un nombre illimité de bombes aériennes. Les escadrons individuels seront adaptés pour la libération gratuite d'agents toxiques.

Les chiffres susmentionnés, bien sûr, ne sont pas absolus ; Ils peuvent ne pas convenir, bien sûr, à *tous* les cas. La nature de la mission de l'armée, la qualité des forces amies et ennemies, les conditions du terrain et d'autres données situationnelles introduiront toujours quelques ajustements dans ces chiffres. Une chose est claire, cependant. La composition d'une formation militaire ne peut pas être définie sur la base de « l'inspiration », du « caprice » d'un commandant particulier. Cet effort, en particulier la partie qui concerne la définition des actifs suppressifs, nécessite un calcul et peut être calculé. Nous ne voudrions montrer ici que le type de chiffres qu'un exploitant doit prendre en compte lorsqu'il effectue des calculs concernant une opération majeure prolongée.

Les pays qui ne disposent pas de suffisamment de moyens de suppression et d'autres matériels seront limités au plus haut point lors de la formation des armées qui devront accomplir des missions d'assaut. Le manque de moyens de suppression supplémentaires les obligera à réduire la norme globale de soutien des moyens de suppression par kilomètre de front, les obligera à ne fournir ces moyens de suppression qu'aux corps les plus importants de la composition des armées de choc, ou à recourir à une concentration artificielle de moyens d'artillerie au détriment des corps et des divisions du secteur secondaire. L'artillerie ou l'aviation supplémentaire sera utilisée plus intensément dans les armées qui ont des chars, mais qui manquent de moyens de suppression. Leurs forces seront accélérées. Ces unités s'useront plus rapidement que lorsqu'elles sont employées normalement.

Compte tenu de tout ce qui précède, l'infanterie qui avance se retrouvera dans des conditions plutôt difficiles pour la conduite de la bataille. Il doit attaquer une défense qui n'est pas complètement désorganisée et supprimée, il devra utiliser ses armes à feu plus intensément pour supprimer l'ennemi en défense. Une infanterie de haute qualité et entraînée peut également réussir dans ces conditions, en particulier lors d'actions contre un ennemi qui n'a pas encore retranché ou qui ne se bat pas très efficacement. Mais les pertes seront naturellement plus importantes que dans les armées qui disposent de suffisamment de moyens de suppression. Le pourcentage d'attaques

infructueuses et de celles qui échouent sera également élevé. Les opérations entreprises sans ressources répressives suffisantes seront plus sanglantes et plus coûteuses du point de vue du personnel.

Marche d'approche vers un engagement opérationnel

Bien que les grandes marches qu'une armée effectuait avant son déploiement opérationnel n'aient plus lieu (ces mouvements se font principalement par chemin de fer), une armée doit encore apporter des améliorations majeures à l'ensemble de ses forces au cours d'une opération. Quelle que soit la proximité de la zone de déploiement opérationnel choisie par rapport à l'ennemi, plusieurs transitions doivent toujours être effectuées, surtout au début d'une guerre, entre cette zone et l'affrontement avec les principales forces ennemies dans des conditions opérationnelles réunies. Au cours d'une offensive contre un ennemi défenseur, le déploiement opérationnel peut se produire à proximité directe de la position défensive ennemie. Par conséquent, la nécessité de telles marches pour l'opération initiale disparaît. D'autre part, l'ensemble du déploiement opérationnel pour les opérations ultérieures doit se faire en mars et toute la masse des forces doit le faire simultanément pour préserver la continuité du coup. Il y a aujourd'hui un degré élevé de difficulté associé à de tels mouvements importants, compte tenu de l'organisation complexe des forces et de la menace aérienne croissante.

Le mouvement est compliqué par le fait que, même dans des conditions où les armées disposent d'importants moyens supplémentaires d'artillerie et de chars, le choix de la façade de mouvement lors de l'organisation de la marche d'approche vers un engagement opérationnel dépendra toujours de très nombreuses conditions. Il faut se déplacer sur un front aussi large que possible pour plus de commodité et de mouvement rapide, pour plus de commodité des positions pour le repos, pour une utilisation plus rationnelle et plus complète des ressources locales, et pour conserver une liberté de manœuvre. Plus la façade de mouvement est large, plus les colonnes de formation de marche sont petites, plus la manœuvre de marche progresse rapidement, plus il est facile de cacher les forces à l'observation aérienne, moins il y a d'inconvénients dans les positions de repos, plus il y a de nourriture et surtout de fourrage qui peuvent être livrés, et, par conséquent, moins de fournitures et de logistique. Un large front de mouvement offre de plus grandes possibilités d'enveloppement et de retournement des flancs ennemis. Mais le désir de fronts très larges peut conduire à la perte complète de la puissance offensive des forces, la recherche de commodités dans les mouvements et de positions de repos peut conduire à un cordon opérationnel incapable d'accomplir aucune mission offensive. Lors de l'organisation de la formation en marche de grandes masses de forces, il faut trouver ce *seuil* de front de mouvement à partir duquel il sera possible de passer rapidement et facilement aux dimensions de *front* que les capacités offensives d'un groupe de forces donné permettent sans perte de temps, sans regroupements extérieurs.

Nous avons calculé qu'il faut jusqu'à 3 ou 4 corps de fusiliers avec 16 à 20 régiments d'artillerie supplémentaires et 8 à 12 bataillons de chars pour une percée sur un front de 25 à 30 kilomètres. Cette densité est nécessaire lors d'une offensive contre un ennemi, qui s'est délibérément mis en défense. L'approche d'une telle masse de forces dans la zone de l'opération ne présente pas de difficultés particulières si le front est stabilisé. Elle peut être accomplie au coup par coup sur une période de plusieurs jours, échelon par échelon. Il est plus difficile d'organiser la marche d'approche d'une telle masse de forces vers un engagement opérationnel en cas d'affrontement ou pendant la période entre des opérations qui se développent successivement, lorsque le mouvement simultané de l'ensemble du front de l'armée est requis.

Dans une opération de rencontre, ainsi que lors de la préparation d'une zone de déploiement opérationnel, non seulement le front de marche, mais le front initial de l'engagement opérationnel peuvent être considérablement plus larges que le front dans lequel la masse principale de

l'infanterie et de l'artillerie avec des chars se déploiera plus tard pour l'attaque principale. Afin de donner à l'armée de choc une plus grande liberté d'action, il est conseillé d'avoir dans sa composition non pas trois ou quatre corps (en fonction de la quantité de ressources de répression supplémentaires), mais cinq corps. Ensuite, selon les circonstances, l'armée pourra attribuer des missions auxiliaires à un ou deux corps d'armée et charger le reste, avec toute la masse d'artillerie et de chars, d'exécuter l'attaque principale.

Prenons donc l'exemple d'une armée composée de cinq corps de fusiliers, avec l'artillerie et les chars supplémentaires susmentionnés. Une telle armée dans une opération de réunion peut fournir un groupement d'infanterie offensive suffisamment dense déployé sur un front ne dépassant pas 50 kilomètres (une moyenne de 10 kilomètres par corps). Déjà à un ou deux jours de marche de l'ennemi, l'armée en marche doit avoir une façade de mouvement qui ne dépasse pas spécialement ce chiffre. Il faut considérer qu'un front d'environ 75 kilomètres est possible, encore à deux jours de marche de l'ennemi. Au cours de la période de deux jours, avec un simple mouvement en avant, il est toujours possible de réduire le front de l'armée à la norme requise (50 kilomètres) simplement en rétrécissant les limites des corps. Loin de l'ennemi, à trois ou quatre jours de marche ou plus, le front de mouvement de l'armée peut être encore plus large et atteindre 90 à 100 kilomètres. Ce dernier chiffre doit être considéré comme un seuil, même lorsqu'il s'agit d'une distance significative de l'ennemi. Le mouvement sur un tel front (90-100 kilomètres) offre à l'armée le maximum de commodités possibles pour la marche et des positions pour le repos et, en même temps, fournit au commandant de l'armée la capacité d'organiser des manœuvres à l'intérieur de cette zone afin d'obtenir une répartition avantageuse au moment où l'engagement opérationnel commence. La masse de base de l'artillerie et des chars supplémentaires doit être mise directement à la disposition du commandant de l'armée afin de faciliter sa liberté d'action lorsqu'il prend la décision finale sur la répartition des forces pour le combat. La présence au second échelon d'un certain nombre de divisions manœuvrables en fonction de la situation est extrêmement importante dans le même but.

Il n'est pas nécessaire de créer une grande accumulation de forces sur une route à trois ou quatre jours de marche de l'ennemi. Par conséquent, toutes les routes appropriées dans la zone offensive de l'armée doivent être utilisées pour le mouvement pendant cette période.

Il n'y a pas de difficultés particulières lors de la *structuration de la formation de marche* d'une armée se déplaçant sur un front de 100 kilomètres, même compte tenu des conditions de notre théâtre d'actions militaires occidental. Si vous prenez une carte à grande échelle, vous pouvez trouver une route tous les cinq à sept kilomètres de front dans n'importe quelle zone au nord ou au sud de Pripyat' et à l'est ou à l'ouest de la frontière (en particulier dans la zone à l'ouest de la ligne Niémen-Rovno-Kamenets-Podolsk), c'est-à-dire qu'un minimum d'une route individuelle peut être attribué à chaque division sur un front de 100 kilomètres. Certes, une partie importante de ceux-ci seront des routes de campagne et les ponts devront être réparés. Mais il n'y a pas d'autre choix sur le théâtre d'actions militaires de l'Europe de l'Est et il faut compter sur des conditions de mouvement plus difficiles. Il est possible que certains corps se déplaçant dans des conditions particulièrement défavorables soient contraints d'emprunter seulement deux routes, même à une distance significative de l'ennemi, nécessitant deux divisions sur une seule route.

Toute artillerie supplémentaire, puisqu'elle est tirée par des chevaux, doit se déplacer en même temps que les divisions. Il est disposé entre les corps, quatre à cinq régiments d'artillerie par corps, uniquement pour le mouvement jusqu'à ce que le commandant de l'armée prenne sa décision finale quant à la répartition des forces.

Un régiment d'artillerie supplémentaire se déplace avec chacune des trois divisions lorsqu'un corps se déplace par trois routes, tandis que le quatrième régiment se déplace en tant qu'échelon séparé par la meilleure route.

Les chars se déplacent en échelons indépendants. Ils sont déplacés par rail jusqu'aux têtes de rail et, de là, se déplacent par bonds derrière les forces sur des camions ou par leurs propres moyens (chars à grande vitesse) sur une période de deux à trois jours. Les unités de pontons et de génie qui font normalement partie de la composition des divisions et des corps, mais qui sont subordonnées

aux commandants de corps, se déplacent en échelons indépendants. La logistique du corps est répartie uniformément pour le mouvement via toutes les routes du corps.

La profondeur de chaque colonne, lorsqu'un corps se déplace par trois routes, atteint 50 kilomètres, figurant à partir du chef des forces de sécurité. Près de l'ennemi, lorsque le corps d'armée devra passer au mouvement par deux routes, l'organisation des deux divisions reste inchangée. La troisième division, moins l'artillerie supplémentaire, se déplace en tant qu'échelon spécial derrière la logistique du corps d'armée par les deux routes. L'artillerie supplémentaire qui se déplace avec cette division passe à l'une des colonnes divisionnaires et se déplace devant la logistique divisionnaire avec les autres régiments d'artillerie.

La profondeur d'une formation de marche organisée de cette manière atteint 65-70 kilomètres si la façade du mouvement reste inchangée. Il est naturel que, compte tenu d'une telle profondeur de forces situées sur une route, il soit hors de question de déplacer toutes ces forces simultanément (de jour comme de nuit). Les différents échelons devront se déplacer à un moment différent de la journée. Les unités les plus proches de l'ennemi (divisions de tête avec l'artillerie supplémentaire se déplaçant avec et derrière elles) se déplacent principalement la nuit. La logistique de la division et du corps se déplace pendant la première moitié de la journée. Les divisions de deuxième échelon se déplacent en même temps que les divisions de tête, soit pendant la seconde moitié du jour, soit la nuit. Ainsi, une profondeur de formation de marche de 50 à 70 kilomètres ne signifie pas que des colonnes organiques de la longueur susmentionnée se trouveront simultanément sur les routes de mouvement. Ces 50 à 70 kilomètres ne caractérisent que la profondeur d'échelon de l'ensemble du corps. Les colonnes se déplaçant simultanément auront beaucoup moins de profondeur.

L'échelonnement du corps jusqu'à une profondeur de 50 à 70 kilomètres doit être considéré comme normal puisque la logistique organique a également été calculée pour cette profondeur (2,5 jours de marche). Malgré cela, il sera difficile de dissimuler le mouvement d'une telle masse de forces à l'observation aérienne. Quoi qu'il en soit, il est possible, à l'aide de mesures organisationnelles (déplacement à différents moments de la journée, utilisation intégrale du temps de nuit) de dissimuler l'ampleur d'un tel mouvement à la reconnaissance aérienne. Néanmoins, de profondes colonnes de forces serviront sans aucun doute d'objet d'actions par l'aviation de bombardement ennemie (si l'ennemi en dispose). Par conséquent, une attention particulière doit être accordée à la défense aérienne des colonnes se déplaçant pendant la journée et des zones de repos des troupes. Les moyens d'artillerie antiaérienne du corps d'armée suffisent pour couvrir simultanément une zone avec une façade et une profondeur de 10 kilomètres. Si des mitrailleuses antiaériennes organiques et des canons de campagne sur des montures spéciales sont chargés de défendre les zones de repos des troupes (après une marche de nuit), les ressources d'artillerie antiaérienne ne suffiront qu'à couvrir le point où les flancs des maillons de la division et du *corps adjacents dans la chaîne d'approvisionnement* se rencontrent (la zone de plus grande accumulation de wagons pendant la journée). Des moyens d'artillerie antiaérienne supplémentaires doivent couvrir le mouvement des divisions de deuxième échelon et la logistique, ainsi que celui de la logistique de l'armée. La quantité de ces moyens antiaériens doit être déterminée séparément à chaque fois en fonction de la nature de la zone d'action et du degré d'activité de l'aviation ennemie. Un bataillon d'artillerie antiaérienne supplémentaire sera généralement nécessaire pour chacune des routes de mouvement les plus importantes et les plus exposées.

L'artillerie antiaérienne semi-mobile doit couvrir la zone des têtes de ligne et des stations de distribution. Compte tenu de la durée d'une opération et même s'il y a jusqu'à quatre escadrons par armée, l'aviation de chasse ne peut être affectée que pour des périodes de temps spécifiques afin de couvrir des zones limitées à travers lesquelles passera une certaine colonne ou un groupe de colonnes non soutenues par d'autres ressources.

Pendant la période de déploiement direct, qui se déroulera la plupart du temps dans la journée, l'aviation de chasse devra employer toutes ses forces pour couvrir cette manœuvre de l'armée.

La façon dont les colonnes de la marche sont organisées variera considérablement.

Une armée avançant avec les deux flancs couverts par des voisins aura généralement des têtes de colonne sur la même ligne. Cela permettra à l'armée de rejoindre plus rapidement l'ennemi sur tout le front, en employant des forces supérieures, pour obtenir un résultat principalement au moyen de la puissance d'un assaut frontal. La manœuvre est possible essentiellement exclusivement à l'intérieur des limites des corps et divisions individuels directement lors de la jonction et de la conduite de l'engagement opérationnel. Il est conseillé qu'une armée avançant sur un flanc organise des colonnes échelonnées à l'arrière (six à huit kilomètres par corps). Cette organisation fournira une couverture maximale pour son flanc exposé et permettra l'enveloppement ultérieur du flanc des unités ennemies qui ont été engagées sur le front.

La présence de plusieurs corps de deuxième échelon à l'extérieur du flanc extérieur de l'armée en marche est obligatoire pour un retournement plus profond et plus décisif du flanc de la disposition opérationnelle ennemie.

La magnitude d'une journée de marche pour l'ensemble de l'armée est d'environ 15 à 20 kilomètres, soit 25 à 30 kilomètres pour les colonnes individuelles.

Il se peut qu'une telle structure de formation de marche de l'armée soit trop lourde et, par conséquent, à peine mobile et inmanœuvrable.

Rappelons qu'en 1914, trois armées allemandes de flanc droit composées de 16 corps d'armée (32 divisions d'infanterie et 5 divisions de cavalerie) se déployèrent sur un front de 65 kilomètres (Vise-La Roche), avec quatre kilomètres par corps (deux kilomètres par division d'infanterie). Les deux armées suivantes (2e et 5e) comprenant 10 corps d'armée (20 divisions d'infanterie) avaient un front de déploiement de 75 kilomètres (Trèves-Didenhofen), soit environ 7,5 kilomètres par corps (environ quatre kilomètres par division d'infanterie). À la suite d'un franchissement d'assaut de la Meuse, les 1re et 2e armées composées de 12 corps (24 divisions d'infanterie et trois divisions de cavalerie) avaient un front offensif (mouvement) de 60 kilomètres (Hasselt-Louvain), soit cinq kilomètres par corps ou 2,5 kilomètres par division d'infanterie. Jusqu'à l'engagement opérationnel frontalier, trois corps (III, IV, VII - corps de réserve) se déplaçaient au deuxième échelon. Et dans ces conditions, la façade de mouvement de chaque corps de premier échelon ne dépassait pas sept kilomètres.

Au cours de l'engagement opérationnel frontalier, chaque division de premier échelon n'avait en moyenne pas plus de quatre à cinq kilomètres. Au cours de la poursuite, le front de mouvement de la 1ère armée (cinq armées et un corps de cavalerie) ne dépassait pas 40-50 kilomètres. La 2e armée, composée de quatre corps d'armée et d'un corps de cavalerie, se déplaça sur un front de 30 à 35 kilomètres, tandis que le front de la 3e armée ne dépassait pas 20 à 25 kilomètres, soit 18 kilomètres le 27 août.

Lorsque le déploiement a commencé, il y avait 20 000 hommes et 59 pièces par kilomètre de front dans la 1ère armée, avec 8 000 hommes et 30 à 40 pièces chacune dans les 2e et 3e armées.

Et cette masse de forces, qui se déplaçait apparemment avec une densité si extraordinaire, démontrait le maximum de mobilité et d'agilité imaginables. Le taux d'avance de ces armées était en moyenne de 16 kilomètres par jour, avec des armées entières se déplaçant de 20 à 25 kilomètres certains jours. Lors de la bataille de la Marne, la 1ère armée allemande effectua un brillant regroupement, avec le retrait de tous les corps de l'armée et leur déploiement vers le flanc, ayant à l'arrière du front initial une barrière d'eau telle que la Marne. Pendant ce temps, les IXe et IIIe corps d'armée de l'aile droite ont parcouru une distance de 70 à 80 kilomètres en deux jours (7 et 8 septembre). Après le désengagement, l'ensemble du transfert s'effectue en colonnes divisionnaires (un corps d'armée via deux routes).

Lors de l'offensive allemande de mars 1918, la 17e armée composée de sept corps (28 divisions d'infanterie) avait un front de déploiement de 35 kilomètres (cinq kilomètres par corps). La 2e armée composée de cinq corps (21 divisions d'infanterie) avait un front offensif de 38 kilomètres. La norme d'appui d'artillerie atteignait en moyenne 82 pièces, dans certains secteurs 100 pièces, par kilomètre de front, et ce compte tenu de l'aviation dont disposaient les deux camps en 1918.

Il faut clairement reconnaître que seule une telle masse de forces et d'artillerie permettait d'obtenir un succès tactique. Seule la présence d'un groupement de forces puissant avec une forte saturation de l'artillerie sur le flanc droit du front stratégique des armées allemandes leur a permis de repousser successivement l'armée belge, de regrouper les 5^e armées françaises et britanniques dans un engagement opérationnel frontalier, et d'écraser toutes les tentatives françaises et britanniques d'arrêter cette offensive allemande jusqu'à Paris même. Ce même groupement dense permet à Kluck d'attaquer de manière décisive et de repousser les unités de la 6^e armée française après le regroupement des 7 et 8 septembre.

Mais d'un autre côté, tout au long de la guerre mondiale, nous voyons comment des opérations entreprises avec un front insuffisamment dense ont été réprimées ou ont rapidement échoué. L'expérience de l'ancienne armée russe est particulièrement révélatrice à cet égard. Avant la guerre mondiale, l'opinion dominante dans l'armée russe était que la meilleure forme de marche d'approche d'un engagement opérationnel était l'organisation des divisions par brigade (colonnes de brigade de deux régiments chacune). Et l'expérience a montré que, lors d'un affrontement avec un front ennemi plus ou moins dense, l'armée russe cédait toujours, incapable d'obtenir une issue rapide. Très souvent, sa mince façade, semblable à un cordon opérationnel, s'avérait être percée.

Deux armées russes de flanc droit (4^e et 5^e) comprenant 10 corps d'armée avancèrent sur un large front (200-220 kilomètres) avec une densité d'une division d'infanterie tous les 10-12 kilomètres et, faute d'un poing d'attaque, menèrent deux semaines de combats futiles avec les Autrichiens, qui avaient avancé essentiellement avec la même densité de front, et, par conséquent, furent percés et repoussés jusqu'à Lublin. La seule chose qui sauva la situation sur le Front sud-ouest fut l'approche de nouvelles forces par chemin de fer et la formation d'une nouvelle 9^e armée sur le flanc droit.

L'offensive de Broussilov a eu un succès initial parce que les Autrichiens ne s'y attendaient pas du tout et parce qu'une certaine concentration des forces aux points d'attaque a été artificiellement obtenue dans le coup initial.

La 8^e armée disposait d'un total de 12 divisions d'infanterie et occupait un front d'environ 180 kilomètres. Elle choisit un secteur de 20 kilomètres pour le coup et y concentra sept divisions d'infanterie et environ 430 pièces d'artillerie, soit trois kilomètres par division d'infanterie et environ 20 pièces par kilomètre de front). De petits secteurs d'environ deux à six kilomètres chacun, dans lesquels la concentration appropriée des forces a été obtenue aux dépens de toutes les unités de l'armée, ont été sélectionnés pour une attaque dans les secteurs des trois armées restantes. Le coup initial a été couronné de succès parce qu'il s'est produit sur un front autrichien relativement faible, mais l'offensive s'est très rapidement déroulée puisque le groupe offensif s'est dissous immédiatement après le premier coup. La profondeur totale d'avance de la 8^e armée russe, qui a porté le premier coup, était de 50 kilomètres. Cette distance fut parcourue du 23 mai au 14 juin, soit une période de 21 jours, dont la moitié pendant les quatre premiers jours de l'offensive. Les jours suivants, l'armée fit plus d'attaques inutiles que d'avancées. L'étude attentive de cette expérience de l'armée russe montre que, à moins de disposer d'un groupement de forces suffisamment dense, il est impossible de mener à bien des opérations en profondeur qui poursuivent un objectif décisif.

Les données susmentionnées concernant la densité de front et la procédure requises pour la marche d'approche vers un engagement opérationnel par de grandes masses de forces sont pleinement étayées et découlent des particularités des armements et des armées modernes.

Les armées qui ne souhaitent pas comprendre ces simples vérités, ou qui ne sont pas préparées à des actions dans des groupements aussi massifs, ne peuvent pas compter sur de grandes victoires dans une guerre future. Leur destin est de répéter la triste expérience de l'ancienne armée russe. Il est impossible, en utilisant un front clairsemé et des doigts écartés, de surmonter la résistance d'une défense saturée de mitrailleuses et échelonnée à une grande profondeur. Une opération offensive entreprise avec un front insuffisamment dense s'enlisera, elle s'effondrera, dès que de nouvelles forces ennemies affronteront les troupes qui avancent.

Initiation et conduite d'un engagement opérationnel

Le commandant doit prendre sa décision quant au groupement final de forces pour l'engagement dans un engagement opérationnel bien avant que les avant-gardes en colonne ne se rapprochent de l'ennemi. En substance, cette décision doit être prédéterminée dès deux jours de marche de l'ennemi. Maintenant, le commandant doit décider sur quelle aile (ou au centre) le corps doit être engagé de manière plus massive, dans des intervalles de temps plus serrés, et, à partir de ce moment, en utilisant une régulation appropriée de l'heure de départ du corps pour la marche, il doit configurer la formation de marche de l'armée de manière appropriée : il doit décider si son corps doit se déplacer en ligne de colonnes, la tête au même niveau, ou s'il devait échelonner la formation de marche sur un flanc ou sur l'autre ou en forme de coin. À partir de ce moment, il doit enfin cibler correctement son corps s'il souhaite attaquer de front ou envelopper les flancs ennemis. Il ne sera pas en mesure d'apporter des changements majeurs par la suite.

Il est tout à fait évident que les décisions susmentionnées prédéterminent dans une large mesure la procédure d'initiation de l'armée et la distribution des forces dans l'engagement opérationnel. Par conséquent, le commandant doit se préoccuper d'organiser en temps opportun la reconnaissance afin d'éviter les décisions préconçues. La reconnaissance doit être envoyée aussi loin que nécessaire pour garantir la collecte d'informations sur l'ennemi avant que l'armée ne soit à moins de deux jours de marche de lui. Le rayon d'action de l'aviation moderne assure naturellement la réception en temps opportun d'informations sur de grandes accumulations de forces ennemies. Mais seule la reconnaissance terrestre sera capable de fournir des données plus précises sur les forces ennemies qui ont occupé quels points locaux le long de la route d'avancée de l'armée. La cavalerie de l'armée doit être envoyée promptement en avant à trois ou quatre jours de marche de l'ennemi pour obtenir ces données.

Notre tâche n'inclut pas l'examen de la façon dont la cavalerie et l'aviation effectuent la reconnaissance. Nous nous bornerons ici à souligner que non seulement la cavalerie, mais aussi l'aviation, surmontant la résistance de l'ennemi, combattant ses unités de sécurité sur terre et dans les airs, sont chargées d'obtenir les informations nécessaires. Par conséquent, l'aviation de chasse doit soutenir rapidement l'aviation de reconnaissance pour s'assurer que celle-ci observe les zones que l'ennemi couvrira soigneusement. Il sera souvent conseillé d'envoyer des chasseurs sur deux places pour reconnaître de telles zones.

La reconnaissance de la cavalerie sera encore plus difficile. Il ne pourra obtenir des informations plus ou moins détaillées qu'après avoir non seulement envahi la cavalerie ennemie, mais aussi les unités d'infanterie qui le protègent. Par conséquent, une reconnaissance en force sérieusement organisée doit être menée. Charger des troupes de cavalerie individuelles d'effectuer des reconnaissances ne promet pas de résultats de nature opérationnelle. La cavalerie doit employer des régiments soutenus par une artillerie puissante (également de l'artillerie lourde) et des unités blindées pour effectuer des reconnaissances. Les chars à grande vitesse, à l'aide desquels la cavalerie sera en mesure de surmonter la résistance des unités d'infanterie ennemies en couverture, aideront fortement la cavalerie. En l'absence de chars, il est obligatoire que l'artillerie lourde et l'infanterie montée sur véhicule renforcent la cavalerie.

La décision du commandant de l'armée d'initier un engagement opérationnel envisagera la répartition finale des forces (secteur des coups principaux et secondaires), le nombre de divisions affectées au premier cordon, le regroupement des divisions du deuxième échelon, la répartition de l'artillerie supplémentaire par corps et la décision concernant la zone de ravitaillement du bataillon de chars (si cela n'a pas encore été fait).

Il faut s'assurer que des forces suffisantes, tant d'infanterie que d'artillerie, sont immédiatement engagées. Une division sera nécessaire pour tous les deux ou trois kilomètres de front dans le secteur du coup principal. Un secteur allant jusqu'à 8 à 10 kilomètres peut être attribué aux actions auxiliaires de la division. C'est le cas même si le front d'attaque principal ne sera que

de 25 kilomètres et que huit divisions de fusiliers seront nécessaires pour cela. Deux ou trois autres divisions seront nécessaires pour des actions auxiliaires sur un front de 20 à 25 kilomètres, c'est-à-dire que de 10 à 11 divisions d'infanterie doivent être engagées immédiatement. Les quatre à cinq divisions d'infanterie restantes doivent recevoir des instructions sur la zone où aller et à qui elles doivent être subordonnées. Les corps de choc doivent généralement conserver leurs troisième et quatrième divisions. Les troisièmes divisions de ces corps accomplissant des missions auxiliaires seront retirées et transférées dans la zone de l'attaque principale. Un minimum de 30 pièces par kilomètre de front doit être engagé dans le secteur du coup principal le premier jour de combat, il est donc obligatoire qu'un régiment d'artillerie supplémentaire soit attaché à chaque division de premier échelon dans ce secteur. Les divisions qui agissent dans un secteur auxiliaire ne conservent que leur propre artillerie. L'essentiel est que certains d'entre eux seront renforcés par l'artillerie du corps d'armée. Toute l'artillerie supplémentaire restante est rassemblée sur la zone des actions décisives. Le commandant de l'armée peut intervenir davantage au cours d'une opération en allouant son artillerie, ses chars, ses ressources chimiques et ses divisions de deuxième échelon supplémentaires restants et en dirigeant les efforts de l'aviation de combat de manière appropriée.

Le deuxième et le troisième jour d'un engagement opérationnel, l'ennemi passera à la défense dans de nombreux secteurs et des structures fortifiées apparaîtront. Il ne faut pas s'attendre à des fortifications particulièrement fortes lors d'un engagement de réunion opérationnelle, mais, tout de même, la simple érection de nids de mitrailleuses conventionnelles renforcera la défense à un point tel qu'elle nécessitera l'engagement de nouvelle artillerie. Il faut être prêt sans délai sur le front d'un corps de choc à augmenter successivement la densité de tir d'artillerie à 45-60 pièces par kilomètre de front, à faire remonter les chars dès les premiers signes de stabilisation du front dans la zone de combat, et à les répartir entre les corps appropriés.

L'emploi des chars est lié au terrain. Par conséquent, ils doivent être dirigés vers la zone des corps agissant sur un terrain favorable au blindage. Les corps renforcés par des chars transfèrent une partie de l'artillerie supplémentaire suivante aux voisins privés de soutien de chars. Comme indiqué, l'opération durera au moins 5 à 10 jours. En fonction de leurs propriétés, les chars peuvent fonctionner en continu pas plus de deux jours, après quoi ils ont besoin d'un repos de deux jours pour l'inspection de leurs moteurs et de leurs transmissions. Ainsi, si les chars sont nécessaires non seulement pour la percée, mais pour la participation à l'ensemble de l'opération, la distribution des bataillons de chars et la procédure de leur déplacement vers le front doivent assurer le remplacement des bataillons de chars de premier échelon tous les deux jours.

En ce qui concerne l'artillerie, le commandant dispose encore de 8 à 10 régiments d'artillerie. S'il est correctement distribué, il sera toujours en mesure d'augmenter la densité de tir d'artillerie dans le secteur du coup principal aux niveaux indiqués ci-dessus (45-60 pièces par kilomètre de front). Une densité de feu encore plus grande peut être créée sur le front des corps individuels (et de plus des divisions) en distribuant de l'artillerie supplémentaire de manière appropriée.

Les directives relatives à l'utilisation des armes chimiques doivent également être données au moment où le commandant prend sa décision. Les obus chimiques dans les compagnies de transport motorisé sont envoyés dans la zone de ces corps où leur emploi est considéré comme le plus conseillé. Les entreprises chimiques se rapprochent du front, prêtes à tout moment à rejoindre la ligne de bataille.

Les obus chimiques ne peuvent produire un effet que lorsqu'ils sont utilisés *en masse*. Ainsi, leur distribution doit fournir la capacité d'un effet puissant sur l'ennemi dans les différents secteurs décisifs. Plusieurs milliers d'obus chimiques sont nécessaires pour chaque attaque chimique puissante, même dans le secteur d'une division d'infanterie. Par conséquent, il est conseillé de fournir une unité complète de tir de ces obus aux régiments d'artillerie individuels dans les secteurs requis. Ces munitions doivent être livrées à partir des têtes de ligne directement dans la zone des parcs d'artillerie. Cela ne pose aucune difficulté si le transport en véhicule est disponible. Les obus peuvent être livrés aux batteries dans un délai d'un jour.

L'engagement des compagnies chimiques (bouteilles de gaz, projecteurs de gaz) nécessitera plus de temps et ne sera possible que sur des fronts plus stabilisés.

Même avant le début du déploiement, l'aviation doit être prête à opérer à partir de nouveaux aérodromes situés à moins de 25 kilomètres (aviation organique) et de 30 à 35 kilomètres (aviation de l'armée) de la ligne de front.

Nous avons déjà discuté de la nature de la reconnaissance pendant la période où le combat est joint. Les intérêts des forces qui ont rejoint le combat exigent plus de détails et une reconnaissance systématique sur le champ de bataille. Par conséquent, toute l'aviation organique opérera au-dessus d'une zone ne dépassant pas 15 à 25 kilomètres de profondeur du front de combat, à partir du moment où l'engagement opérationnel est rejoint jusqu'à sa fin. Si l'ennemi dispose d'unités motorisées et de cavalerie stratégique, l'aviation organique (détachements spéciaux de corps supplémentaires ou détachements de reconnaissance individuels rattachés aux corps d'armée des escadrons de reconnaissance) effectue des vols systématiques *obligatoires* à une profondeur de 50 à 80 kilomètres dans un secteur donné (profondeur d'une journée de marche pour la cavalerie stratégique et les unités motorisées).

L'observation systématique de toutes les routes par lesquelles les réserves stratégiques profondes peuvent arriver doit être établie tôt après le début de l'engagement opérationnel. Il s'agit notamment des chemins de fer avec leurs jonctions et leurs têtes de ligne possibles, des autoroutes principales et des zones où des agents ou d'autres sources ont déjà établi la présence de réserves. Si l'attention des commandants de troupes est entièrement concentrée sur les forces ennemies directement sur le champ de bataille, l'élément de commandement au niveau de l'armée et du *Front* doit diriger son attention principale vers la zone arrière de l'ennemi pour détecter rapidement les zones d'approvisionnement de nouvelles forces ennemies. Cette reconnaissance nécessite des vols systématiques à la portée maximale des avions de reconnaissance stratégique.

Lorsque le combat est engagé, l'aviation de chasse dirige le centre de ses efforts pour soutenir le déploiement du groupement de choc, son artillerie en particulier. La suprématie aérienne inconditionnelle sur les zones appropriées doit être une exigence pendant les périodes où le groupement de choc sera transféré. Les efforts de l'aviation de chasse doivent être différenciés les jours suivants. L'aviation ne sera pas en mesure d'avoir une suprématie aérienne continue pendant longtemps sur un large front. Par conséquent, il reçoit des missions pour couvrir des points particuliers ou des formations organiques contraintes lors des actions de combat à se déplacer en grandes colonnes pendant la journée (déploiement d'artillerie supplémentaire, mouvement de corps exécutant des mouvements de rotation, transfert et déploiement de chars, points individuels à l'arrière des forces, aérodromes amis, etc.).

Lorsque le combat est engagé, l'aviation de chasse dirige le centre de ses efforts pour soutenir le déploiement du groupement de choc, son artillerie en particulier. La suprématie aérienne inconditionnelle sur les zones appropriées doit être une exigence pendant les périodes où le groupement de choc sera transféré. Les efforts de l'aviation de chasse doivent être différenciés les jours suivants. L'aviation ne sera pas en mesure d'avoir une suprématie aérienne continue pendant longtemps sur un large front. Par conséquent, il reçoit des missions pour couvrir des points particuliers ou des formations organiques contraintes lors des actions de combat à se déplacer en grandes colonnes pendant la journée (déploiement d'artillerie supplémentaire, mouvement de corps exécutant des mouvements de rotation, transfert et déploiement de chars, points individuels à l'arrière des forces, aérodromes amis, etc.).

Dans les premiers jours d'une opération, l'aviation de bombardement dirige ses efforts principaux contre les forces détectées directement sur le front et leur logistique rapprochée. La mission de l'aviation de combat est de préparer et d'aider à la destruction de cette première cible des actions du groupement de choc ami. Par conséquent, les colonnes organiques ennemies, en particulier les unités d'artillerie, serviront initialement de cibles à son attaque, les réserves et la logistique organique étant les cibles les jours suivants. Au moment où l'arrivée de nouvelles troupes (réserves stratégiques importantes en véhicules ou par rail) dans la zone de l'opération est détectée, l'aviation de combat déplacera le centre de ses efforts contre ces forces : contre les stations de

désentraînement ennemies, les zones de rassemblement et les colonnes se déplaçant à la fois par rail et par des chemins de terre.

Comme cela a été indiqué, une opération durera environ 5 à 10 jours. Si les conditions météorologiques n'interfèrent pas, un travail intensif de l'aviation sera nécessaire *sur une base quotidienne* pendant toute cette période. Ainsi, même si toutes les branches de l'aviation sont approvisionnées en nombre suffisant, leur personnel sera appelé à effectuer un travail plus intensif que ne le prévoient les taux de sortie normaux.

Une opération ne se développe pas de manière égale sur tout le front. Le succès est obtenu à différents moments, d'abord dans un secteur, puis dans un autre. Pour cette seule raison, la ligne de front prend une forme brisée. De plus, chaque unité organique en combat s'efforcera de se déplacer suffisamment sur le côté pour envelopper ou tourner le flanc ennemi. Tout cela conduit inévitablement en combat à l'allongement du front et à une réduction de sa densité initiale, à la dilution du groupe de choc.

Lors de leur mouvement de la Meuse à la frontière franco-belge, deux armées allemandes de flanc droit disposaient d'un front de seulement 60 kilomètres. La densité de ce front était extraordinaire - 2,5 kilomètres par division d'infanterie. Le front de ces deux armées pendant l'engagement opérationnel frontalier a atteint 100 kilomètres, avec une densité dans la première armée de cinq-six et celle dans la seconde de 4,5 kilomètres par division d'infanterie. Ses dimensions ne sont tombées à 70-80 kilomètres qu'après la fin de l'engagement opérationnel, lorsque le front des armées s'est égalisé.

En engageant ses divisions de deuxième échelon et en les regroupant partiellement au cours de l'opération elle-même, le commandant de l'armée doit conserver la saturation de force requise dans le secteur où il cherche à résoudre l'opération.

Durée et profondeur d'une opération

Le succès d'une opération moderne est obtenu lentement, uniquement à la suite d'efforts énormes, d'attaques répétées. Une opération (en particulier une opération de réunion) n'atteint son point culminant de développement que longtemps après son initiation. En réalité, les forces des deux côtés sont échelonnées jusqu'à une profondeur atteignant 70-75 kilomètres. L'engagement de ces seules forces nécessitera au moins deux ou trois jours.

Une division de fusiliers renforcée par un régiment d'artillerie supplémentaire et se déplaçant par une seule route nécessite de 4 à 6 heures pour être déployée, selon le degré d'entraînement des forces. 19 Le déploiement durera de 2,5 à 3 heures, même si une division est capable de se diviser en deux colonnes à l'avance.

Le déploiement des forces principales ne prendra fin qu'à la fin de la première moitié de la journée si le combat est rejoint après une marche couvrant 10 à 12 kilomètres (2,5 à 3 heures de marche). Aucun résultat ne sera obtenu au cours de la seconde moitié de la journée, même dans le cas où l'ennemi qui est apparu devant une division donnée est plus faible. Seule une percée sur un flanc ennemi exposé avec une grande masse d'artillerie peut promettre un succès rapide et, après deux ou trois heures, un nouveau front comprenant des forces du deuxième échelon et des échelons ultérieurs et des réserves amenées de la profondeur se forme en avant des forces en progression.

Un résultat final ne peut être atteint que lorsque toutes les forces ennemies ont été épuisées, toutes ses réserves engagées. Dans un affrontement de réunion, celui-ci est marqué par le temps nécessaire à l'engagement des divisions du deuxième et, s'il existe, du troisième échelon. Si le combat est rejoint par des forces ennemies supérieures se déplaçant dans un groupement de choc identique à celui des forces en progression, l'engagement des divisions de deuxième échelon à elles seules prendra jusqu'à deux ou trois jours. 20 réserves plus profondes arriveront plus tard sur le champ de bataille. Dans l'ensemble, compte tenu d'un affrontement avec des forces ennemies

supérieures dans les conditions les plus favorables (supériorité suffisante dans les forces en général et en moyens de suppression en particulier, leur engagement ininterrompu, des forces hautement entraînées), un résultat ne peut être obtenu en moins de quatre à cinq jours. Si les forces sont mal entraînées et ne se distinguent pas par une mobilité et une agilité particulières, ces délais peuvent être multipliés par 1,5 à 2, même avec une supériorité suffisante en forces. Il va sans dire que les périodes de résultats *peuvent être encore plus longues*, compte tenu de toute pénurie de forces, en particulier d'artillerie. Compte tenu d'une pénurie globale de forces, il n'y aura peut-être pas d'issue: l'opération échouera.

L'expérience de la guerre mondiale a déjà démontré l'allongement considérable de la durée d'une opération. Malgré une énorme supériorité en forces et une position opérationnelle avantageuse, les Allemands ont passé cinq jours complets (du 21 au 25 août) à surmonter la résistance de la 5e armée française et de la faible armée britannique dans un engagement opérationnel frontalier. Au cours de l'opération Galicie de 1914, les combats entre les 4e et 5e armées russes et les armées autrichiennes du flanc gauche se poursuivirent sans interruption du 23 au 30 août (sept jours) et ce n'est que le 31 août que la 5e armée russe commença à se retirer vers Lublin. Une supériorité quasi de 2 contre 1 des forces sur le flanc droit des Allemands (dans un engagement opérationnel frontalier) leur a permis d'obtenir un résultat beaucoup plus rapidement que ne l'ont fait les Autrichiens, qui en 1914 dans le secteur de Lublin disposaient de forces essentiellement égales à celles des 4e et 5e armées russes en progression. Les combats entre le groupe de choc de la 13e Armée rouge près d'Oreland et les Blancs qui avançaient en octobre 1919 durèrent un mois entier, car aucun des deux camps n'avait une supériorité notable en forces. Mais en 1919, le groupement de choc du front occidental, jouissant d'une grande supériorité sur les Polonais, pendant une période de deux à trois jours, a perturbé le flanc gauche des armées polonaises et a forcé l'ensemble du front nord-est polonais à se retirer. Une telle durée d'opérations est inhérente non seulement aux affrontements, où l'on consacre beaucoup de temps au déploiement des colonnes, mais aussi aux opérations dans leur ensemble, puisque la profondeur significative des fronts modernes le stipule.

La disposition défensive d'une formation telle qu'une armée atteindra un minimum de 20 à 35 kilomètres. En réalité, la profondeur de la zone défensive d'une division atteindra quatre à six kilomètres, les réserves de corps sont disposées à environ 8 à 10 kilomètres de la ligne de front, tandis que la distance des réserves de l'armée par rapport aux unités de tête atteindra de 25 à 30 kilomètres. Si la défense dispose d'une grande quantité de véhicules de transport adaptés au mouvement de masse des forces, une partie des réserves de l'armée peut être ramenée à 80-100 kilomètres. Nous ne parlons pas de réserves plus profondes, qui peuvent être considérées comme stratégiques plutôt qu'opérationnelles (la plupart de ces dernières atteignent le champ de bataille par rail).

L'obtention d'un résultat dans une opération moderne signifie surmonter toute la profondeur de la disposition tactique de l'ennemi et, immédiatement après, repousser les unités qui, pendant ce temps, seront amenées par un moyen de marche, dans des véhicules et par chemin de fer jusqu'à la zone où le combat a été engagé.

Au total, le combat s'étendra jusqu'à une profondeur de 25 à 35 kilomètres. Il faudra cinq à six jours pour surmonter la profondeur de la disposition opérationnelle des forces directement sur le front. Comme l'expérience de la guerre l'a montré, l'avance quotidienne des forces en contact dans une offensive frontale ne dépasse pas en moyenne cinq à six kilomètres.²² Seules des conditions particulièrement favorables (faible résistance ennemie, situation opérationnelle avantageuse - percée sur le flanc ou à l'arrière de l'ennemi, démoralisation de l'ennemi) peuvent fournir un rythme plus rapide. Nous nous souvenons qu'en 1914, l'avance quotidienne au contact des armées allemandes combattant un ennemi suffisamment puissant atteignait cinq à six kilomètres et que seules les armées confrontées à des forces ennemies insignifiantes avançaient de 8 à 10 kilomètres en moyenne. En 1915, l'offensive de Mackensen sur le front russe (Gorlice) les jours de contact n'a pas atteint plus de deux à quatre kilomètres. Au cours de l'offensive allemande de mars 1918 dans le plus grand engagement opérationnel de la guerre mondiale (en nombre de forces engagées),

l'avance quotidienne moyenne ne dépassa pas 3,5 à 5 kilomètres. La tendance au développement des armes automatiques, la difficulté de manœuvrer avec l'artillerie sur le champ de bataille, etc., dresseront des obstacles majeurs à l'augmentation de cette norme à l'avenir également.

Seul l'engagement d'un plus grand nombre de chars entraînera une augmentation de la norme quotidienne pour l'avance de l'infanterie en une journée. Même à cela, il ne dépassera guère 10 kilomètres par jour car, en dernière analyse, les chars n'annuleront pas non plus l'exigence de l'infanterie de se battre avec ses propres moyens dans la profondeur de la zone défensive ennemie.

En même temps que le combat est engagé, le défenseur adopte toute une série de mesures pour renforcer les forces attaquées. Comme indiqué ci-dessus, les réserves immédiates y seront initialement versées. Des réserves plus importantes et même des forces prises sur d'autres fronts (ou secteurs du front) y afflueront également si le lieu des événements se déroule dans un secteur important du point de vue de la conduite de la guerre (ou des opérations).

La durée d'une opération dépend grandement du nombre et du taux d'accumulation de nouvelles forces par la défense. Si les réserves commencent à arriver immédiatement et en quantité suffisante, une opération peut alors entrer dans une nouvelle phase et durer très longtemps, comme ce fut approximativement le cas lors de l'offensive allemande de mars 1918. Les Alliés entrèrent dans cette opération avec une énorme quantité de réserves gratuites. Sur les 175 divisions d'infanterie qu'ils avaient à ce moment-là, 61 (plus de 30 %) étaient dans les réserves dans la zone arrière immédiate et profonde. Dans leur zone arrière, en plus d'un énorme nombre de véhicules de transport, les Alliés disposaient d'un puissant réseau ferroviaire qui permettait quotidiennement d'amener jusqu'à 290 23 trains dans la zone où les combats se déroulaient. Cela a permis d'amener les réserves jusqu'à la zone de percée à un rythme élevé. Les combats commencèrent le 21 mars et, après six jours (le 27 mars), 10 divisions d'infanterie, cinq divisions de cavalerie et une division de cavalerie à pied, ainsi que les unités de tête de six nouvelles divisions d'infanterie, arrivèrent dans la zone des 3^e et 5^e armées britanniques. Le nombre de forces transférées dans la zone de percée à la fin de l'opération (5 avril), 40 divisions d'infanterie et six divisions de cavalerie et 20 régiments d'artillerie, était énorme. Simultanément, 15 états-majors de corps, deux états-majors de l'armée et un état-major de front (groupe d'armées) ont été transférés pour le commandement et le contrôle de cette nouvelle masse de forces. L'opération a duré incroyablement longtemps (plus de 10 jours) et a exigé que les deux camps engagent une énorme masse de forces. Cependant, cela n'a pas conduit à un changement du front défensif et a pris fin brusquement.

Les actions de combat prennent une tournure complètement différente lorsque la défense manque d'un grand nombre de réserves libres ou lorsque la défense est incapable de fournir rapidement des forces à la zone de l'opération (moyens de transport limités), comme cela s'est produit avec les Alliés après l'engagement opérationnel frontalier de 1914 ou avec les Polonais après l'offensive de notre front occidental de 1920.

En 1914, lors de l'offensive allemande à travers la Belgique, le mouvement latéral des troupes françaises se fait beaucoup plus lentement qu'en 1918. Depuis le début de l'opération et jusqu'à la fin de l'engagement opérationnel frontalier, seuls deux corps d'armée furent transférés par chemin de fer et quelques autres unités marchèrent sur le flanc gauche des armées françaises. Le renfort total des 5^e et 4^e armées françaises jusqu'à la fin de l'engagement opérationnel frontalier ne dépasse pas trois corps d'armée et trois divisions de cavalerie. En raison de leur faible nombre, ces nouvelles forces n'ont pas été en mesure d'influencer le déroulement de l'opération. Ils n'ont ni atteint un tournant ni prolongé l'opération dans une quelconque mesure. L'engagement opérationnel frontalier a pris fin le 26 août au moment où la profondeur de la disposition des forces qui se trouvaient dans la zone de l'opération depuis le tout début a été dépassée.

En 1920, les Polonais fournissaient des réserves à un rythme encore plus lent. Ils n'avaient pas de forces totalement libres et devaient utiliser un réseau ferroviaire qui avait déjà été perturbé pendant la guerre mondiale. Par conséquent, l'opération de juillet sur le front occidental se résumait à surmonter la résistance des seules unités situées directement sur le front.

Toutes les conditions préalables sont réunies pour une augmentation de la durée des opérations à l'avenir. L'augmentation déjà en cours du nombre de mitrailleuses dans toutes les

armées modernes et la tendance à l'automatisation accrue des armes d'infanterie dans une large mesure augmentent la capacité de résistance de l'infanterie et rendent la défense plus stable et plus prolongée. Le manque d'artillerie, auquel nous avons plus d'une fois fait référence, aura toujours un impact défavorable sur le soutien d'une attaque d'artillerie. Toute pénurie de moyens de suppression, toute réduction de la norme de soutien d'artillerie pour les forces d'attaque, prolongera la période pendant laquelle l'infanterie sera en mesure de surmonter la résistance de la défense. Le processus de pénétration de la disposition défensive ennemie sera également compliqué à l'avenir dans une large mesure, car le problème des pièces accompagnant l'infanterie lors d'une attaque n'a pas encore été résolu de manière satisfaisante. L'offensive allemande de 1918 a été prolongée dans une large mesure en raison de la crise entourant ces actifs. L'artillerie organique tirée par des chevaux n'a pas été en mesure de suivre l'infanterie à la même vitesse et de rester suffisamment proche pour fournir à l'infanterie un soutien suffisant et en temps opportun. Dans les premiers jours des combats, la pénurie de chevaux était si grande que l'artillerie a perdu la mobilité tactique requise et s'est retrouvée derrière l'infanterie. L'infanterie qui avançait, laissée seule et sans soutien d'une artillerie suffisante, subit d'énormes pertes, fut rapidement épuisée et incapable de faire face aux mitrailleuses de la défense.

Toutes les armées d'Europe de l'Est disposent aujourd'hui d'un nombre très insignifiant de chars. La signification opérationnelle du nombre existant est nulle. Ainsi, la pénurie actuelle de biens suppressifs ne cesse de s'aggraver. Enfin, l'état du transport ferroviaire a également radicalement changé par rapport à 1920. L'état des transports en 1920, tant pour nous que pour les Polonais, excluait la possibilité de tout type de grands changements opérationnels. Les divisions déplacées par rail vers une zone de percée au cours d'une opération peuvent être comptées sur les doigts d'une main. L'état actuel du transport ferroviaire permet d'approvisionner au moins deux à trois divisions par jour de la zone arrière vers l'avant, sur une distance de 100 à 120 kilomètres. Il est possible, en l'espace d'une semaine, de transférer d'un quart à un tiers des forces armées polonaises vers une zone d'actions décisives.

Tout cela dans son ensemble (renforcement des moyens défensifs, pénurie d'actifs suppressifs, crise des moyens accompagnant l'infanterie lors d'une attaque, amélioration des conditions de manœuvre par rail) promet de rendre les opérations futures plus longues et plus difficiles. Étant donné le nombre actuel de chars et d'équipements (infanterie, artillerie) dont disposent actuellement les armées d'Europe de l'Est, la nature de ces opérations ressemblera davantage aux actions de 1918 qui se développaient lentement qu'aux actions allemandes de 1914 pleines de pression et de manœuvrabilité ou aux actions de l'Armée rouge de 1920. Étant donné le rapport actuel entre les moyens défensifs et les moyens de suppression en général et l'accompagnement de l'infanterie au combat en particulier, le nombre d'attaques infructueuses qui provoquent des ratés d'offensives, les attaques futiles accompagnées de lourdes pertes, sera encore plus grand que dans l'ancienne armée tsariste pendant la guerre mondiale. *Ce n'est qu'en raison de l'augmentation des ressources de suppression, de l'engagement d'un plus grand nombre de chars et de la motorisation généralisée des forces que le taux de développement d'une opération peut être élevé au niveau de 1914.*

Front d'attaque

Étant donné l'allongement actuel des fronts d'armées d'un million d'hommes et la stabilité de la défense, il est impossible d'ouvrir ces fronts au moyen de percées dans un secteur étroit.

Un coup dans un secteur étroit, même s'il est porté sur toute la profondeur d'un front opérationnel, engage une partie très insignifiante des forces ennemies. Les forces situées sur l'ensemble de l'énorme front restant et les nombreuses réserves dans la zone arrière immédiate ou profonde restent non engagées. Ces forces réussissent non seulement à former un nouveau front autour des forces pénétrantes de l'attaquant, mais aussi à organiser une contre-attaque contre elles.

Toute l'expérience de la période statique de la guerre mondiale, en particulier l'offensive allemande de mars 1918 en Picardie, servira d'exemple clair de la futilité de telles percées. Dans cet engagement opérationnel, les Allemands ont choisi un secteur de 50-kilomètre pour une percée sur un front global de 730 kilomètres. Il n'y avait que 29 divisions d'infanterie dans le secteur d'attaque sur les 175 divisions d'infanterie dont disposaient les Alliés à l'époque. Parmi les forces restantes, 85 divisions d'infanterie occupaient le front restant, tandis que 61 divisions d'infanterie étaient en réserve. L'offensive allemande, entreprise avec une grande supériorité en forces, a été couronnée de succès et s'est coincée à 55-60 kilomètres dans la disposition ennemie. Mais, malgré cela, cela n'a pas pu conduire à un déplacement même des secteurs adjacents à la zone de percée. Les Alliés disposaient de tellement de forces libres qu'ils ont pu localiser cette percée en fournissant jusqu'à 40 divisions d'infanterie, trois divisions de cavalerie et 20 régiments d'artillerie dans la zone de percée. Les offensives allemandes ultérieures en mai et juillet 1918 ont subi un sort identique.

La réalisation de grandes percées est devenue compliquée dans une large mesure, à une époque où le rôle des chemins de fer dans la guerre s'est considérablement accru, où il existe une capacité de déplacer jusqu'à 10 à 15 divisions avec une grande quantité d'artillerie et de mitrailleuses spéciales vers un secteur faible du front sur une période de trois à cinq jours. Une percée ne peut compter sur le succès que si elle implique qu'une partie significative des forces ennemies occupe un front donné et lorsque la direction du coup est choisie de manière à ce que les forces pénétrantes se dégagent jusqu'à une position opérationnelle avantageuse par rapport au front ennemi restant, si le groupement de choc de l'attaquant éclate sur les routes desquelles il est possible de développer le coup contre le flanc et la zone arrière du front ennemi non impliqué directement dans l'offensive.

Le premier coup doit engager au moins la moitié, au moins un tiers, des forces ennemies occupant un front donné pour priver l'ennemi de la capacité d'effectuer une manœuvre large avec des réserves. Pour ce faire, le front d'attaque doit être si large que la liquidation de la percée résultante nécessitera des forces égales à un autre tiers ou à l'autre moitié de ses forces. Il est naturel qu'une telle manœuvre, un tel regroupement de forces défensives demande beaucoup de temps. Ainsi, cela ne peut pas être fait sans une grande bordure vers l'arrière de tout l'avant.

Le front d'attaque dans l'engagement opérationnel frontalier atteignait 120 kilomètres (sur les 340 kilomètres de l'ensemble du front franco-britannique) et englobait trois armées françaises (sur cinq) et l'ensemble de l'armée britannique. La largeur de l'attaque principale lors de notre offensive de 1920 était de 140 kilomètres (sur les 500 kilomètres de l'ensemble du front au nord de Pripyat) et a engagé la moitié des forces polonaises défendant au nord des Polonais (8 des 16 divisions d'infanterie).

L'offensive alliée de 1918 a été couronnée de succès dans une large mesure grâce au fait qu'elle englobait pratiquement tout le front de l'armée allemande.

À l'avenir, on ne peut pas compter sur une armée capable de réussir, par exemple, en Galicie ou dans le secteur biélorusse de la frontière soviéto-polonaise.

Une armée de choc ne peut attaquer de manière décisive que sur un secteur de 25 à 30 kilomètres. Par rapport à un front de 400 kilomètres, il s'agit littéralement d'une piqûre d'épingle. Une telle opération ne peut avoir que des objectifs limités et locaux.

Un succès décisif sur les fronts susmentionnés nécessite une attaque sur un secteur d'au moins 150 à 200 kilomètres, ce qui nécessite le déploiement de forces de 50 divisions ou plus dans le seul premier échelon.

Un coup sur un front de 150 à 200 kilomètres, s'il est entrepris sur un théâtre où les principales forces ennemies sont déployées, engagera immédiatement au moins 15 à 20 de ses divisions d'infanterie (soit au moins 40 à 45 divisions sur un théâtre principal).

Une partie importante de ces forces sera désorganisée si la sélection du secteur du premier coup est correcte. L'organisation de tout type de contre-attaque significative contre plusieurs des armées de choc d'un attaquant ne faisant pas face à une résistance sérieuse nécessite un déplacement vers la zone d'opération d'au moins 15 à 20 autres divisions d'infanterie, sans compter les nombreux remplacements nécessaires pour mettre en ordre les premières divisions d'infanterie.

Un regroupement aussi important pour une armée ayant un total de 60 à 65 divisions d'infanterie est compliqué dans une large mesure. Cela ne peut pas se faire à l'aide de réserves gratuites. Ces nouvelles divisions d'infanterie doivent être prises dans d'autres secteurs du front.

Formes du coup

Étant donné les fronts modernes, lorsque les flancs des belligérants sont sécurisés par les alliés ou qu'ils jouxtent des États neutres et la mer, la première, la première opération, impliquera toujours des coups de front. Le plan allemand de guerre contre la France élaboré par Schlieffen prévoyait un retournement profond du flanc gauche de l'ensemble de l'armée française. Cependant, dans le même temps, le plan comptait sur la présence de l'armée belge et de forteresses belges. Par conséquent, les premières opérations de l'armée allemande étaient purement un coup frontal pour l'ensemble du front franco-belge. Ce n'est qu'après la déroute de l'armée belge et son refoulement sur Anvers que le coup prit la forme d'un retournement du flanc gauche de l'armée française. L'offensive du front occidental en 1920 était prévue comme un retournement du flanc gauche du front polonais. Mais, comme ce flanc jouxtait la Lituanie neutre, les unités qui couvraient le secteur de Polotsk-Vil'no ont d'abord dû être écrasées et repoussées dans une offensive frontale et un coup frontal a été nécessaire pour exposer le flanc gauche du front polonais.

L'inévitabilité des coups frontaux devra également être prise en compte à l'avenir. Les façades sont énormes. Elles seront divisées par des forces d'un océan à l'autre. Ici, il n'y aura pas de percée sur le flanc, et encore moins dans la zone arrière de l'ennemi, sans coups frontaux.

Une percée dans sa forme pure ne peut promettre une riche moisson opérationnelle compte tenu de la stabilité et de la ténacité contemporaines de la défense. Une percée, même lorsqu'elle est entreprise avec une énorme supériorité de forces et avec un groupement de choc qui, comme un lourd marteau, brise tout sur son passage, ne peut compter sur une destruction sérieuse de l'ennemi, sur l'anéantissement d'un grand nombre de ses forces. Dans les conditions modernes, le défenseur a la capacité de retirer facilement la masse principale de ses forces d'un tel coup et, par conséquent, les résultats d'une offensive frontale ne peuvent pas être grands. On ne remportera pas une victoire extraordinaire dans une telle opération.

De plus, une série d'opérations successives conçues d'une grande profondeur exige que les dommages infligés aux forces adverses dans la première opération (initiale) soient tels qu'ils libèrent la main de l'attaquant par rapport au front ennemi restant. D'où la grande signification des combinaisons de coups dirigés des deux côtés, sur des axes qui se croisent, contre le groupe de forces ennemies que nous avons choisi comme objet d'actions afin de saisir dans un double enveloppement, d'encercler, de capturer et de détruire cette portion des forces ennemies. Une telle combinaison de coups est possible non seulement lorsque l'avant est brisé, mais aussi lorsqu'il est rectiligne. En 1920, le commandant du front occidental avait l'intention d'employer une telle combinaison de coups pour encercler et liquider les unités ennemies défendant la région de Germanovichi-Glubokoye et cela aurait également été possible, étant donné le ciblage réel des 4e et 3e armées reçues : la 4e via Sharkovshchizna jusqu'à Postavy, la 3e vers le lac Dokshitsy Madzail. Mais cela nécessitait d'avoir des flancs puissants (4e et 3e armées) et un centre faible (15e armée). En réalité, il s'est avéré tout le contraire : des flancs faibles et un centre puissant. En conséquence, l'ennemi a été pincé, mais n'a pas été enveloppé et n'a pas été contourné. Un coup sur des axes qui se croisent promet le plus grand succès lorsque l'avant a une configuration concave.

Étant donné la profondeur de la disposition opérationnelle de l'armée moderne, un mouvement de rotation et l'enveloppement d'un front doivent être ciblés suffisamment profondément pour ne pas conduire à une simple flexion du flanc défensif. La disposition opérationnelle dans une défense atteint une profondeur minimale de 20 à 35 kilomètres. Un mouvement de retournement à grande échelle doit non seulement submerger directement la zone de défense tactique ennemie, mais aussi l'ensemble du front avec ses réserves d'armée afin

d'immobiliser toutes les forces ennemies disposées sur un front donné. Cela nécessite que la profondeur de l'oscillation du flanc tourné atteigne 35 à 50 kilomètres. Des mouvements de rotation d'une telle ampleur exigent que des forces composées de plusieurs corps (quatre à cinq), avec suffisamment de cavalerie et de forces motorisées, soient affectées à leur exécution.

Mais même avec un mouvement de rotation aussi profond, les forces ne peuvent éviter de mener un combat purement frontal lors d'un affrontement avec l'ennemi. Ainsi, les forces effectuant le mouvement de rotation doivent posséder une puissance de choc suffisante et la composition de l'artillerie et des chars doit tenir compte d'un dépassement rapide de la résistance d'un ennemi tentant de restructurer son front. Dans tous les cas, les corps doivent disposer de moyens d'artillerie leur permettant de renverser toute opposition ennemie lors d'un affrontement avec ses réserves, c'est-à-dire être en mesure de déployer au moins 30 pièces par kilomètre de front, compte tenu de la présence de deux à quatre autres bataillons de chars pour chaque corps effectuant le mouvement de rotation.

Offensive sur un large front

Dans une opération de front majeure, en même temps que les armées de choc avancent avec un grand nombre de moyens de suppression dans un groupement dense, toute une série d'autres armées doivent accomplir des missions auxiliaires. En raison d'une pénurie de moyens, ils seront contraints d'avancer sur un front moins dense et avec des normes de soutien d'artillerie plus faibles. Il faut tenir compte du fait que, normalement, les armées agissant dans les secteurs secondaires ne disposent pas de moyens de suppression supplémentaires (ni artillerie ni chars) et doivent donc être limitées à leurs propres moyens organiques. De plus, malgré leurs moyens limités, ces armées seront chargées d'avancer sur des secteurs plus larges que les armées de choc.

Mais ce serait une erreur de transformer les actions offensives de ces armées en une simple « feinte », sans chances de succès, pour cette raison. Il faut se rappeler que les armées de choc ne peuvent compter sur une importante « récolte opérationnelle » que si l'ennemi est limité sur tout le front restant, lorsque la pression sur tout le front est si grande que l'ennemi ne sera pas seulement en mesure de retirer des réserves des secteurs secondaires, mais ne pourra pas non plus se retirer sans coût. ne pourra pas se soustraire sous le choc. Ainsi, une offensive dans les secteurs secondaires doit également être organisée de manière à ce qu'elle ait des résultats *positifs* dans les cas où la situation l'exige. Mais cela exige que l'offensive soit également entreprise avec les forces et le groupement qui rendent le succès probable, compte tenu des circonstances connues.

Il est naturel qu'une offensive dans les secteurs secondaires ne puisse pas être soutenue par la même répartition des forces et les mêmes moyens répressifs qui soutiennent une offensive dans les secteurs principaux. Par conséquent, les armées qui accomplissent ces missions secondaires dans la majorité des cas ne peuvent pas compter sur un succès *initial* indépendant, surtout si l'ennemi a réussi à former un front continu et suffisamment dense et fortifié. Dans ce cas, le succès des actions de ces armées dépendra du succès dans les secteurs principaux, mais à partir de là, les actions de combat prendront un caractère mobile sur tout le front et les armées agissant dans les secteurs secondaires peuvent et doivent obtenir un succès indépendant. Les armées secondaires peuvent compter sur un succès indépendant dès le début d'une opération si l'ennemi est faible et si le front est étendu et non fortifié.

Dans un cas comme dans l'autre, une armée secondaire doit être dotée des forces qui lui permettront de créer des groupements offensifs dans des secteurs particuliers de son front.

Une division de fusiliers tous les deux kilomètres de front et jusqu'à 60 pièces par kilomètre de front sont nécessaires dans les armées de choc pour une attaque principale, mais ces normes peuvent être considérablement réduites dans les armées accomplissant des missions secondaires. Les divisions de fusiliers de ces armées secondaires peuvent se voir attribuer des secteurs correspondant à leurs capacités maximales d'infanterie (jusqu'à trois-quatre kilomètres), mais le

nombre de moyens de suppression peut être réduit aux normes requises pour une offensive contre un ennemi faiblement fortifié dépourvu d'obstacles artificiels, c'est-à-dire jusqu'à 21-24 et un maximum de 30 pièces par kilomètre d'attaque principale.

En fonction des conditions de la situation, un ou plusieurs secteurs peuvent être sélectionnés pour l'attaque principale. Lors de la définition des façades de ces secteurs, on peut être contraint par l'exigence que les forces attaquantes ne puissent pas être exposées à des tirs croisés de mitrailleuses (de telles conditions seront établies par rapport aux tirs d'artillerie dans les secteurs du coup principal). La façade du secteur d'attaque pour cela ne doit pas être inférieure à cinq à six kilomètres.

Une telle attaque par un corps de fusiliers est possible. Même si le corps ne peut allouer que deux divisions pour l'attaque principale, jusqu'à 120 pièces peuvent être concentrées pour son soutien, ce qui fournit 20 à 24 pièces par kilomètre de front. Cette artillerie peut être renforcée un peu plus aux dépens de la troisième division du corps et des régiments de deuxième échelon formés. Le front offensif global du corps peut être porté à 12 kilomètres, dont cinq à six kilomètres sont le secteur d'attaque principal et six à sept kilomètres sont la force de maintien (un à deux régiments de fusiliers avec un à deux bataillons d'artillerie, sans compter l'artillerie régimentaire).

Une armée composée de trois à quatre corps de fusiliers avançant sur un front de 60 à 80 kilomètres peut former un ou deux groupes de choc agissant l'un à côté de l'autre ou à travers un intervalle connu d'un secteur passif. Les corps se verront normalement attribuer des secteurs d'un front de 20 à 25 kilomètres, celui des corps accomplissant des missions de choc pouvant aller jusqu'à 10 à 12 kilomètres.

Une telle armée se verra attribuer une bande allant jusqu'à 100 kilomètres de large pour se déplacer. Dans ces conditions, chacune des principales divisions d'attaque peut généralement se déplacer par une seule route. Les divisions restantes peuvent suivre par deux et certaines même par trois. Naturellement, les divisions principales peuvent également avoir deux routes s'il existe un réseau dense de chemins de terre. Mais, même dans ce cas, il est utile pour le commandant de l'armée de conserver dans le deuxième échelon une ou deux divisions de la composition des corps dans les secteurs secondaires.

Opérations défensives

Les forces limitées dont disposent les armées modernes rendent très largement nécessaire le recours à des moyens d'action défensifs pour la durée d'une guerre entière. Nous avons noté plus haut qu'une opération offensive majeure nécessite l'inclusion de 50 divisions ou plus dans le seul premier échelon et qu'une telle opération peut englober un front ne dépassant pas 120 à 150 kilomètres. Si le front global est de 1 000 kilomètres ou plus et que les armées modernes ne comprennent pas plus de 60 à 80 divisions d'infanterie, une transition partielle vers des actions défensives sur l'énorme front restant est inévitable.

La défense a reçu des atouts très puissants dans les armes d'infanterie modernes. La stabilité d'un front saturé d'armes automatiques s'est considérablement accrue. Par conséquent, à l'heure actuelle, dans l'abstrait, il est plus facile de parvenir à un front stable dans la défense qu'auparavant. Mais le malheur de la défense est que ses moyens sont toujours limités, que, comme on le sait, elle contrôle de petites forces et ne peut donc pas toujours fournir la densité de front qui garantirait que les formations de combat ont la capacité requise pour résister.

Compte tenu des armes à feu divisionnaires existantes, une position suffisamment stable résulte lorsqu'une division occupe un secteur de quatre à huit kilomètres (défense dans les « secteurs normaux »). La stabilité d'une défense diminue d'un facteur deux si la façade du secteur passe à 12 kilomètres, tandis qu'un tempérament plutôt clairsemé et facile à pénétrer aboutit à un secteur de 20 kilomètres.

La défense à grande échelle aura des secteurs de densité complètement différente, en commençant par des secteurs divisionnaires normaux sur les axes vitaux et en terminant par une disposition sur un front étendu sur les axes secondaires. Étant donné les forces limitées dont disposent les armées modernes, une défense sera principalement étendue. La densité du front ne peut être augmentée par une distribution plus uniforme entre ses divers axes que pendant les périodes où l'un ou l'autre côté est forcé de passer à une accalmie prolongée (pour accumuler de nouvelles ressources, disons).

Néanmoins, le nombre énorme d'armes automatiques donne à l'infanterie de grandes conditions préalables pour une défense prolongée et obstinée, même avec une disposition étendue.

Une division occupant un secteur de 20 kilomètres peut affecter jusqu'à six bataillons à la force d'attente, soit deux bataillons de chaque régiment. Après avoir laissé 1,5 à deux kilomètres entre les bataillons, nous aurons encore un secteur ne dépassant pas deux kilomètres de largeur. Un bataillon dans un tel secteur peut fournir une densité de feu tout à fait suffisante. Le problème de la défense des lacunes demeure. Avec des dimensions de 1 à 2 kilomètres, des tirs de flanquement efficaces de mitrailleuse et des tirs d'artillerie obliques peuvent défendre ces lacunes. Ils doivent être recouverts d'un obstacle artificiel pour une plus grande fiabilité.

En général, étant donné les armes modernes, les efforts consacrés à l'organisation du terrain par le travail du génie sont plus rentables et produisent un effet tactique plus important que dans l'ancienne organisation des forces. Il n'est pas plus difficile de construire une position de compagnie moderne avec ses six mitrailleuses légères, neuf escouades de fusiliers et deux mitrailleuses lourdes que celle de l'ancienne compagnie composée de quatre pelotons de 45 à 50 personnes chacun. De plus, les armes à feu qui défendront la nouvelle position sont plus puissantes d'un facteur deux que les atouts de l'ancienne position. La différence de puissance de feu au sein d'un bataillon est multipliée par trois.

Les avantages de la défense d'aujourd'hui sont également accrus grâce aux particularités des formations de combat modernes, qui sont plus dispersées, mieux adaptées au terrain, et nécessitent un enregistrement individuel de chaque mitrailleuse, de chaque escouade, pour leur suppression.

Il est impossible de passer une mitrailleuse efficace qui n'a pas été supprimée ou neutralisée. La suppression d'une mitrailleuse bien fortifiée et bien retranchée nécessite jusqu'à 75 obus de 76 mm et de 40 à 100 obusiers²⁴ à des distances de 2,5 à 4 kilomètres. La neutralisation d'une mitrailleuse bien retranchée en utilisant uniquement les ressources de l'infanterie en progression nécessitera presque toujours une supériorité de 2:1 ou 3:1 pour permettre à cette mitrailleuse d'être prise sous le feu de différentes directions.

La puissance de la défense réside dans les tirs de mitrailleuses. Par conséquent, la tâche la plus importante de l'élément de commandement en défense n'est pas seulement de choisir la zone de défense et de répartir les forces correctement et judicieusement, mais aussi de leur donner la capacité de se retrancher rapidement, de façonner rapidement des obstacles naturels, de construire dans un court laps de temps des abris pour les mitrailleuses qui ne seront pas sujets à la destruction par des calibres d'artillerie légère (en particulier des calibres de canon), mais dont la répression nécessitera de l'artillerie lourde à obusiers. Étant donné que la densité du feu devant le bord avant de la position est suffisante compte tenu d'une disposition étendue, la stabilité de la défense dépendra entièrement du rythme et de l'échelle de l'organisation du terrain par le travail du génie.

Pour des efforts solides, il ne faut pas baser ses calculs uniquement sur les « ressources locales » ou sur les approvisionnements expédiés vers les parcs. Une opération défensive majeure nécessite l'approvisionnement de dizaines de trains de matériaux à partir d'entrepôts situés plus loin à l'arrière. Non seulement le fer, le fil de fer, les dalles de béton préfabriquées, le béton à prise rapide et le gravier, mais souvent le bois d'œuvre et les travailleurs doivent être amenés par l'arrière. En plus des trains transportant des obus d'artillerie, qui sont généralement envoyés dans les zones de choc de l'armée, les trains transportant du matériel du génie et des matériaux de construction seront envoyés dans une zone défensive. Il serait erroné de penser que les chemins de fer des secteurs défensifs seront inactifs.

Les obstacles antichars sont d'une grande importance dans la préparation d'une position par le génie dans les conditions modernes. Le creusement de fossés demande beaucoup de temps et implique d'importants travaux d'excavation. Pour cette seule raison, ils ne peuvent pas être considérés comme la principale mesure de lutte contre les chars. Les obstacles naturels existants dans la zone défensive et inaccessibles aux chars (fossés profonds et larges, même type de rivières, etc.) dans une défense moderne sont plus importants que ce n'était le cas précédent grâce à cela seul. La mine antichar doit être soulignée comme un atout moderne qui doit être largement utilisé. Tous les secteurs de position vulnérables à une attaque de chars doivent être absolument équipés de champs de mines antichars.

Certains secteurs représentant des goulets d'étranglement sont contaminés par des agents toxiques persistants dès les premiers signes que l'ennemi prépare une offensive.

Bien que dans une disposition tactique où il y a une pénurie de forces, il faille prendre toutes les mesures pour réduire les deuxième échelons et fournir un système de tir stable, en déplaçant un maximum de forces dans la force de maintien, il est impossible au niveau de l'armée de se défendre sans de grandes réserves.

S'il a décidé de le faire, l'ennemi surmontera toujours une zone défensive, quelle que soit la façon dont elle a été fortifiée. Tout le problème se résume au temps. Désormais, en s'appuyant principalement sur ses réserves, un commandant d'armée peut conduire une opération.

Les réserves de l'armée doivent être disposées à environ une journée de marche (25-35 kilomètres) des secteurs menacés du front. Cela leur permettra de soutenir rapidement les forces de la ligne de combat. La disposition des réserves peut être ramenée à la profondeur d'un déplacement de véhicule (80 à 100 kilomètres) et elles peuvent servir un front plus large si un parc de véhicules adapté au mouvement de masse des forces est disponible. La préparation de toutes les routes pour un mouvement latéral rapide des réserves est d'une importance énorme.

Au moment où l'ennemi perce la zone de défense, les forces doivent se détacher de l'ennemi et se rassembler dans une nouvelle zone pour une nouvelle résistance. Il est généralement difficile de déterminer immédiatement les conséquences des dommages sur le front et, à cet égard, l'ampleur des mesures nécessaires pour rétablir la position. Très souvent, surtout dans les cas où l'offensive ennemie est entreprise avec des forces pas particulièrement importantes, des réserves immédiates suffiront pour la formation d'un nouveau front stable autour des forces de l'attaquant qui ont percé.

Le *taux* de concentration dans la zone de percée des réserves qui y ont été envoyées est d'une importance décisive. La période nécessaire pour concentrer les unités chargées de liquider la percée détermine l'ampleur de la liaison arrière. Nous avons montré que, dans les opérations futures, les périodes de concentration de nouvelles forces diminuent significativement à mesure que la taille numérique des véhicules et du transport ferroviaire augmente. Sur une période de trois à quatre jours, des réserves peuvent être acheminées à partir de zones situées à au moins 50-100 kilomètres du point de pénétration. Par conséquent, le premier bond vers l'arrière ne peut pas être plus profond que 30-40 kilomètres, c'est-à-dire à mi-chemin entre le bord de la zone de défense et la zone de disposition des réserves profondes. L'ennemi ne pourra pas se déplacer au contact de plus de 8 à 10 kilomètres par jour si l'une des divisions du secteur pénétré est remplacée par de nouvelles unités ou soutenue par des unités de mitrailleuses transférées par véhicule. La masse principale des réserves qui arrivent sera amenée sur les flancs des unités ennemies qui ont percé afin d'organiser une contre-attaque contre elles ou au moins de forcer l'ennemi à rouler ou à diviser son groupement de base contre les nouvelles cibles d'actions.

Si l'ampleur de la percée est grande et que la situation ne peut être corrigée en employant des réserves locales, une décision majeure sur le mouvement latéral des forces doit être prise. Nous avons souligné que les conditions d'un mouvement latéral sur le théâtre d'actions militaires existant en Europe de l'Est, en particulier dans son secteur polonais, sont incomparablement plus élevées qu'en 1914-1917 et en 1920, qu'elles permettent sur une période de deux semaines de déplacer le centre d'effort d'une armée comme l'armée polonaise d'un axe à un autre.

Le degré de préparation organisationnelle des chemins de fer, l'art du commandement et du contrôle sur ces chemins de fer, la façon dont les autorités ferroviaires militaires opèrent, la rapidité

avec laquelle les calendriers et les plans nécessaires pour les mouvements de masse sont compilés sont d'une importance énorme ici. La vitesse à laquelle ces chemins de fer eux-mêmes fonctionnent est d'une importance décisive. Quoi qu'il en soit, le réseau ferroviaire moderne représente une puissante ressource pour la manœuvre.

L'ensemble de l'opération défensive prend une nouvelle planification à partir du moment où la décision majeure est prise de déplacer les forces latéralement. Le temps nécessaire pour accomplir le mouvement latéral prévu détermine la nature des actions et le taux de retrait des forces qui se retirent de l'avant. Ces mêmes données définissent les zones et les directions de retrait. À partir de ce moment, la nouvelle opération est préparée comme une opération purement offensive, pour laquelle les forces sont rassemblées en partie par chemin de fer à partir d'autres secteurs du front, en partie à partir de divisions retirées renforcées au moyen de remplacements de charges. Il serait erroné de se précipiter dans un passage à une contre-offensive sans attendre une concentration totale des forces et leur soutien suffisant de la part de moyens suppressifs (artillerie, chars). Une contre-offensive entreprise avec des forces insuffisantes ne peut conduire qu'à la déroute de ces forces et peut faire le jeu de l'ennemi.

D'autre part, un défenseur peut ne pas toujours disposer d'un espace suffisant pour un retrait. Par conséquent, le *rythme* des mesures concernant les mouvements latéraux est d'une importance énorme. Dès le début, la défense doit restructurer l'ensemble de sa défense aérienne – regrouper les moyens antiaériens, les employer pour sécuriser les carrefours ferroviaires et les stations sur les axes vers lesquels se dirigent les flux de forces, et déplacer la masse principale de son aviation de combat vers la zone de rassemblement et de déploiement de ces forces – afin que l'ennemi soit incapable d'employer des frappes aériennes pour perturber ou prolonger la concentration des réserves. Des actions vigoureuses dans les airs de la défense commenceront avant que les forces terrestres ne soient prêtes pour une contre-offensive.

Coûts de l'opération moderne

Le développement des armes automatiques, la cadence de tir, la portée de l'artillerie et l'apparition de nouvelles armes (chimie, aviation) ont considérablement augmenté la durée des engagements, leur ayant donné un caractère prolongé, qui use la force et les nerfs des troupes. La conduite d'une opération moderne implique des coûts importants, tant en personnel qu'en divers types d'équipements de combat, d'accessoires et surtout de munitions. Au cours de l'offensive allemande de 1914, des engagements relativement rares, un grand nombre de cadres en temps de paix (jusqu'à 33 %) et la composition sélective des réservistes entrés dans les rangs de l'armée au début de la guerre ont permis à l'attaquant d'atteindre la Marne avec des pertes relativement faibles. Mais déjà en 1915, l'offensive de Mackensen à Gorlice-Tarnow, même dans une lutte contre une armée russe qui avait connu de grandes difficultés en raison d'une pénurie de munitions, coûta aux Allemands 20 % de pertes au cours d'une opération d'un mois. L'offensive de mars 1918 (d'une durée totale de 10 jours, bien que dans les conditions d'une guerre statique) a coûté aux Allemands 20 % de leurs hommes. Moins d'hommes ont été tués et blessés pendant la guerre de Sécession, où l'intensité des combats était généralement plus faible (front moins dense, moins de capacité de résistance de l'ennemi), mais le nombre de personnes perdues pour cause de maladie était élevé. Au cours de l'offensive sur la Vistule, l'Armée rouge a perdu jusqu'à 40 % de ses effectifs en un mois et demi. De ce total, 12 % ont été perdus pour cause de maladie.

Il faut s'attendre à une nouvelle augmentation des pertes à l'avenir. À cet égard, la période de manœuvre de la guerre mondiale ne peut être considérée comme caractéristique des opérations futures. Au contraire, la nature des combats futurs sera plus proche du combat qui a découlé des opérations de 1918 sur le front occidental où la saturation en armes automatiques, où le rapport entre les ressources offensives et défensives, où l'échelle à laquelle l'aviation et les armes chimiques ont été employées sont concernés. Il existe une multitude de données, ce qui augmente le

poids des conditions offensives, même par rapport à la position statique de la guerre mondiale. Tout d'abord, il y a les nouvelles réalisations de l'aviation en matière de bombardement aérien de précision et de tir de mitrailleuses. Deuxièmement, il y a l'utilisation plus large des armes chimiques, en particulier les méthodes complètement nouvelles d'utilisation de ces armes, telles que la pulvérisation libre d'agents toxiques, qui permet de contaminer de grandes étendues de terrain en un temps relativement court, et leur largage à partir d'avions, ce qui permet de contaminer des colonnes organiques entières en quelques minutes.

Les conditions dans lesquelles une bataille et des opérations sont menées sont incomparablement plus difficiles et plus complexes. Les limites des champs de bataille ont été portées à des seuils égaux au rayon d'action des avions modernes, la capacité de résistance de l'infanterie a augmenté, l'artillerie aérienne et les bombardements sont plus précis, et les nouveaux obstacles sur le chemin de l'attaquant se sont multipliés (bandes de terrain contaminé). Tout cela a tendance à augmenter davantage les données quantitatives et qualitatives. Et, compte tenu de tout cela, le développement des ressources suppressives est clairement en retard par rapport au taux de développement des ressources défensives. De plus, si l'on considère aussi que les ressources de défense chimique sont en retard à la fois qualitativement et quantitativement en retard sur le développement des moyens d'attaque, il serait erroné de considérer l'expérience de 1914 et même de 1918 comme indicative des opérations futures. À l'avenir, les mêmes résultats, les mêmes objectifs, seront plus coûteux, seront atteints avec des pertes de grande énergie, de grandes ressources et de beaucoup d'hommes.

Les opérations sur un théâtre principal, où l'on s'attend à ce que la densité des fronts, tant de fusiliers que d'aviation, soit élevée, entraînera sans aucun doute des pertes nettement supérieures à celles de la guerre mondiale. Il faut tenir compte du fait qu'une opération de cinq à six jours entraînera des pertes de personnel allant de 12 à 20 % pour une division de premier échelon en fonction de la nature de l'affrontement (affrontement, offensive contre un ennemi qui s'est fortifié d'avance). Plus le pourcentage de ressources de suppression (artillerie, chars) soutenant une attaque est faible, plus le pourcentage de pertes est élevé.

Des pertes de 20 et même 30 % pendant la guerre mondiale, en particulier au cours de sa première période, n'ont pas mis les unités hors de combat. Elles n'ont abouti qu'à une simple réduction du nombre de « baïonnettes » dans les compagnies. Quelque 130 à 150 hommes au lieu des 200 à 250 hommes de TO&E sont restés dans les compagnies et nous savons qu'ils ont continué à se battre avec ces compagnies et même des compagnies plus petites, sans perturber l'organisation des forces.

La compagnie, telle qu'elle est constituée actuellement, dans toutes les armées, ne dépasse pas 150 à 180 hommes. Une compagnie de cette composition sert de neuf à 12 mitrailleuses légères et deux mitrailleuses lourdes. La perte de 50 à 60 hommes d'une compagnie entraînera inévitablement une réduction du nombre d'armes automatiques et, puisqu'elle constitue la base de l'organisation de l'infanterie, une rupture considérable de l'organisation des forces et, par conséquent, des actions tactiques. L'organisation des forces est aujourd'hui plus lourde et plus fragile que l'organisation de 1914-1916. Le pourcentage de pertes subies plutôt inoffensives peut alors perturber l'organisation des forces et les mettre hors de combat. À une époque où de nombreuses unités de l'armée russe dépourvues d'une arme automatique légère et disposant d'un nombre limité de mitrailleuses lourdes subissaient assez facilement des pertes de 20 à 25 %, les 20 % de pertes subies par l'infanterie allemande lors de l'offensive de 1918 ont conduit à la désorganisation complète de la majorité des divisions.

Par conséquent, le problème du remplacement du personnel perdu dans les opérations futures sera plus aigu qu'auparavant.

À l'avenir, il sera normal et nécessaire que chaque division dispose d'une réserve comprenant 15 à 20 % de l'effectif de TO&E immédiatement disponible dès le début d'une opération, c'est-à-dire qu'elle dispose d'un régiment de réserve avec un effectif formé de réservistes. Seule la présence de forces de réserve directement dans la zone arrière organique

(divisionnaire ou corps) permet de remplacer les pertes dans les divisions de premier échelon assez rapidement pour assurer l'emploi de ces divisions dans des opérations ultérieures.

Les fournitures logistiques dont les forces auront besoin augmenteront également dans une large mesure.

Les besoins quotidiens en nourriture et en fourrage d'un corps de fusiliers comprennent 280 tonnes, nécessitant 22 wagons couverts pour les livrer. Ce nombre passe à 30 voitures si le corps est renforcé par une division d'artillerie supplémentaire. C'est le besoin de transport ferroviaire d'une armée de choc composée de cinq corps de fusiliers renforcés par quatre à cinq divisions d'artillerie (16 à 20 régiments d'artillerie) et 16 à 20 bataillons de chars : quatre trains pour fournir de la nourriture et du fourrage, 7 18 pour fournir une unité de tir, 28 et un minimum d'un train pour le carburant pour les chars, l'aviation et le transport de véhicules. Ainsi, les besoins en transport ferroviaire de l'armée pour une journée de combats intenses seront de 23 trains, sans compter les besoins en trains médicaux, pour fournir du matériel d'ingénierie et de communication, les besoins des troupes de transport militaire qui restaurent les chemins de fer et, enfin, les besoins du chemin de fer lui-même. L'évacuation sanitaire sur le front peut être basée principalement sur des trains sanitaires temporaires (deadheading), mais trois à cinq trains devront encore être ajoutés aux besoins restants, c'est-à-dire, au total, une armée aura besoin de 25 à 28 trains par jour.

Bien sûr, il n'est pas nécessaire que toute cette cargaison soit livrée *régulièrement* au front tous les jours. Seuls la nourriture et le fourrage seront fournis en même quantité chaque jour. Les besoins en munitions, en carburant, en trains médicaux et en matériaux de construction ferroviaire changeront en fonction de la nature des actions de combat.

Nous avons souligné plus haut qu'il faut cinq à sept jours pour mener une opération à une profondeur de 30 à 50 kilomètres. Le nombre d'obus requis par unité d'armement le premier jour de l'opération est un peu supérieur à celui d'une unité de tir. En fonction de la nature du combat, le deuxième jour de l'opération différera peu du premier, de sorte que les besoins du deuxième jour équivaldront à peu près à une unité de tir. Sur une période de deux jours, les efforts des forces ennemies de premier échelon et des réserves immédiates seront surmontés et, à partir du troisième jour, les combats prendront un caractère plus mobile. Le nombre de forces en combat simultané diminuera radicalement. Un tempérament plus profond et plus échelonné se manifestera. Par conséquent, les jours suivants, si l'on considère le niveau du corps d'armée, les dépenses en munitions tomberont d'abord à la moitié et à un tiers d'unité de feu. Pour terminer, il faut tenir compte du fait qu'une opération conçue à une profondeur de 30 à 50 kilomètres (cinq à sept jours de combat) nécessitera au moins quatre unités de feu par corps.

Si la norme pour le soutien de l'artillerie à une attaque est faible (inférieure à la normale), la charge de base *augmentera*. Naturellement, cela implique également un pourcentage élevé d'armes mises hors de combat.

Une opération conçue seulement pour 30 à 50 kilomètres peut être basée presque exclusivement sur le transport des forces elles-mêmes. Seuls les corps individuels, principalement les corps de flanc, auront une ligne de communication plus longue et auront besoin du lien de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement. Mais dans un nombre aussi limité, les moyens automobiles peuvent répondre à cette exigence, même dans des armées avec peu de véhicules de transport.

Il en va différemment lorsqu'il s'agit d'approvisionner les opérations subséquentes, lorsque les forces sont coupées des chemins de fer, lorsque la capacité de trafic des secteurs ferroviaires nouvellement rétablis sera limitée, lorsque tous les corps auront besoin du maillon de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement. Dans ce cas, l'organisation de l'approvisionnement sera plus complexe, mais nous reviendrons sur un examen de celle-ci dans le chapitre suivant.

Opérations successives

Prémises

La plus grande opération que les armées modernes sont capables de mener ne peut être entreprise qu'avec des forces comprenant environ 50 divisions. Ces forces suffisent pour une attaque décisive sur un front sur seulement 120 à 150 kilomètres. Rien que dans le secteur soviéto-polonais du front, ces 120-150 kilomètres ne représentent qu'un sixième du front. Les cinq-sixièmes de l'ensemble du front soviéto-polonais restent indemnes de ce coup. Le coup initial, même s'il est entrepris sur le front où les principales forces ennemies sont disposées, ne peut engager plus de 12 à 15 divisions d'infanterie. Trois à cinq divisions supplémentaires peuvent atteindre la zone de combat au cours de la première opération. Ainsi, dans les conditions les plus favorables, une opération engagera de 15 à 20 divisions ennemies. Dans la majorité des cas, beaucoup moins de forces ennemies seront engagées. Ainsi, l'ampleur des dommages causés à l'ennemi lors de la première opération et, par conséquent, l'influence qu'il a sur le cours de la guerre, seront extrêmement limitées.

Si la mission qui est chargée à l'armée n'a pas de signification locale, mais poursuit un but décisif, si les actions de combat envisagées à un moment donné ont pour but d'obtenir des résultats tels qu'une déroute de l'ennemi qui pourrait se refléter de manière décisive au cours de la guerre, Ensuite, une pénétration significative dans la profondeur de la disposition ennemie, l'infliction immédiate d'un deuxième, d'un troisième et des coups ultérieurs sur les talons du premier doivent être envisagés pour amener l'ennemi à une défaite complète. L'idéal devrait être de planifier les actions des forces armées amies de telle sorte que, par une série de coups écrasants portés à leur terme, elles conduisent à la défaite complète de l'ennemi, à sa capitulation complète.

Malheureusement, les capacités des armées modernes à infliger une série de coups profonds sont limitées. Nous avons déjà présenté des chiffres caractérisant les coûts liés à la conduite d'une opération. Ces coûts sont élevés, tant en personnel qu'en matériel, principalement les munitions nécessaires pour soutenir des actions de combat prolongées. Non seulement l'équipement d'artillerie, mais aussi la nourriture et le fourrage, car des armées d'un million d'hommes doivent être transportées de la zone arrière et un approvisionnement régulier dépend entièrement de l'état des chemins de fer, du rythme de leur restauration, de leur capacité de trafic dans les secteurs nouvellement reconstitués, de la quantité de véhicules disponibles pour le transport de l'armée et de l'état des chemins de terre restants après un retrait ennemi.

Les munitions constituent la plus grande partie des approvisionnements dont une armée menant des actions vigoureuses a besoin. Ils représentent 75 % des articles distribués par jour de combats intenses. Étant donné que tous les jours d'une opération ne sont pas des jours de combats intenses et qu'il y aura des jours au cours d'une opération prolongée où les actions de combat engloberont une très petite zone et où les troupes seront capables de se déplacer, en restant simplement en contact avec l'ennemi ou même en ayant perdu ce contact, la quantité de munitions qui doit être fournie par jour d'une opération sera généralement inférieure à la norme établie pour une journée de combats intenses. Cette quantité dépend de la nature du combat, de sa fréquence, de son intensité ; Cela dépend de la rapidité avec laquelle l'ennemi prend des mesures pour établir l'équilibre perturbé sur le front, de la rapidité avec laquelle il envoie des remplaçants, de nouvelles unités de la zone arrière, de nouvelles divisions d'autres secteurs du front, dans la zone de l'opération. La vitesse à laquelle le défenseur rétablit la stabilité sur le front dépendra principalement de la vitesse d'arrivée de ces forces. De là découle la solution du problème de savoir si l'ennemi va ou non bondir profondément vers l'arrière sans combat sérieux ou s'il tentera d'arrêter l'avance de l'attaquant, arrêtera-t-il le cours des événements sans un grand bond vers l'arrière ? Ainsi, l'ampleur de l'approvisionnement en munitions requis par jour d'opération dépend

directement des conditions dans lesquelles les forces majeures sont déplacées latéralement sur les théâtres modernes d'actions militaires.

Comment déplacer latéralement des forces importantes sur le théâtre d'actions militaires d'Europe de l'Est

Dans les armées d'Europe de l'Est, en raison d'un nombre limité de véhicules transportés, le mouvement latéral de forces importantes pendant les actions de combat est possible principalement au moyen de chemins de fer ou d'une marche. Les conditions du mouvement latéral des forces, disons sur le théâtre polonais des actions militaires, se résument principalement aux conditions dans lesquelles les forces sont redistribuées entre les fronts ukrainien et biélorusse. Les distances y sont si grandes qu'il faut beaucoup de temps pour redistribuer les forces au moyen d'une marche et que l'utilisation de véhicules n'est pas adaptée. Il y a 250 à 300 kilomètres par avion de la région de Rovno et Kremenets à Brest-Litovsk. La distance entre la région de Baranovichi-Molodechno et BrestLitovsk est à peu près la même. Seuls les chemins de fer peuvent supporter le mouvement latéral de grandes forces sur de telles distances.

Ces distances sont parcourues par chemin de fer en moins d'une journée, mais le nombre de troupes transférées par chemin de fer dépend entièrement de la capacité du trafic ferroviaire. Le réseau ferroviaire polonais dispose de lignes ferroviaires latérales plutôt solides, permettant un mouvement latéral rapide des forces du sud vers le nord ou vice versa. Quatre ou cinq lignes ferroviaires latérales relient les fronts biélorusse et ukrainien : 1° Rovno-Samy-Baranovichi ; (2) Rovno-Kovel'-Brest ; 3) Zdolbunovo-L'vov-Kholm-Brest ; (4) Volochinsk-L'vov-Peremyshl' - Lublin-Sedlets ; (5) Kopychintsy-Stanislawow-Cracovie-Varsovie (le plus long). Le premier a peu d'importance opérationnelle en raison de sa proximité avec la frontière et les quatre autres assureront un lien solide entre les fronts nord et sud. La distance le long de tous les axes, à l'exception du cinquième, via Varsovie, peut être parcourue en une journée. Un transfert via Varsovie prend deux jours. La capacité de trafic des trois premières lignes permet de transférer quotidiennement une division d'infanterie sur chaque ligne. L'axe Stanislawow-Cracovie-Varsovie ne peut soutenir qu'environ une demi-division par jour, c'est-à-dire jusqu'à trois divisions et demie par jour, peuvent être ravitaillées simultanément par tous les axes, ou, pour couronner le tout, trois divisions d'infanterie par jour.

Les mouvements latéraux majeurs, y compris le transfert de 20 divisions d'infanterie d'un front à l'autre, nécessiteront environ une semaine. Si l'on considère que les préparatifs d'un tel déplacement par chemin de fer (préparation du matériel roulant, des gares d'embarquement et de débarquement) nécessitent également cinq à sept jours supplémentaires, il faut reconnaître qu'il est tout à fait possible en 12 à 14 jours de déplacer par chemin de fer le centre de gravité des efforts d'une armée comme l'armée polonaise du théâtre ukrainien au théâtre biélorusse et vice-versa. Tout le problème se résume à la rapidité avec laquelle les unités correspondantes, en accord avec le cours des actions militaires, peuvent être retirées du combat et concentrées sur des stations d'entraînement et dans quelle mesure ces mouvements sont protégés à la fois contre les coups terrestres et les frappes aériennes.

En 1914, pendant toute la durée de l'invasion allemande de la Belgique jusqu'à la fin de la bataille de la Marne (du 23 août au 15 septembre, soit environ 24 jours), les Français ont pu déplacer un total d'environ 2 divisions d'infanterie et six divisions de cavalerie sur leur flanc gauche par rail et en marche. Un renfort plus décisif ne pouvait être entrepris puisque toutes les forces de l'armée française se trouvaient être bloquées dans des opérations en Alsace-Lorraine, au centre du front français.

D'autre part, en 1918, lorsque les Alliés avaient jusqu'à 61 divisions d'infanterie en réserve à l'arrière de leur concentration frontale, il n'a fallu qu'environ 10 jours pour concentrer 40 divisions d'infanterie, trois divisions de cavalerie et 20 régiments d'artillerie. Le transfert des réserves austro-allemandes en 1916 contre le front sud-ouest de la Russie s'est également produit assez rapidement. À cette époque, jusqu'à 48 divisions d'infanterie (10 autrichiennes, 36 allemandes et deux turques) ont été envoyées en Galicie dans un délai de 2,5 à 3 semaines.

Un regroupement de l'armée polonaise eut lieu dans des conditions difficiles en juillet et août 1920. À la fin du mois de juillet, Pilsudski n'a pas été en mesure d'accomplir le mouvement latéral prévu de plusieurs divisions du front ukrainien vers la région de Brest, car les divisions qu'il avait prévues pour le mouvement, étant bloquées dans des actions vigoureuses par notre cavalerie et nos 12^e armées, n'ont pas pu être retirées du front avant longtemps. Brest est tombée avant que ce mouvement latéral ne puisse être achevé.

À l'heure actuelle, un tel mouvement latéral peut s'accomplir plus rapidement qu'il ne l'a été non seulement en 1920 (il ne peut y avoir de comparaison ici), mais même pendant la guerre mondiale, sur le même théâtre. En 1914-1917, les chemins de fer de Galicie n'étaient pas reliés aux routes de l'ancien Royaume de Pologne comme c'est le cas aujourd'hui. Sur les axes de Lublin, de Kholm et de Vladimir-Volynskiy sur la frontière russo-autrichienne, la liaison entre les routes russe et autrichienne était très mauvaise, certaines (Kholm-Zamost'ye) n'ayant même pas de jonction entre elles. Toutes ces routes ont été transformées en lignes principales et préparées pour les mouvements militaires de masse. C'est pourquoi le rythme et l'augmentation progressive et régulière des forces dans la zone de percée dans l'un des secteurs du front susmentionné seront plus importants qu'auparavant sur ce théâtre. Les conditions d'un mouvement latéral ont également été facilitées pour la simple raison qu'il est maintenant plus facile de retirer des unités du combat que ce n'était le cas pendant les guerres mondiales et civiles. La capacité défensive croissante de l'infanterie permet maintenant un emploi plus large de la défense avec des forces insignifiantes sur un large front qu'en 1914-1917 sur le front russe. Il est vrai que, à certains égards, ces conditions se sont détériorées. À l'heure actuelle, il est plus difficile qu'auparavant de dissimuler le retrait des grandes entités organiques du front et des mouvements ferroviaires majeurs. Compte tenu des efforts systématiques de l'aviation, de tels regroupements peuvent être plus facilement détectés que pendant la guerre mondiale. Mais, en dernière analyse, puisque les ressources défensives sont plus puissantes que celles des attaquants et qu'une offensive majeure, même contre une défense étendue, est impossible sans la concentration de moyens d'artillerie supplémentaires, le défenseur a de plus grandes capacités pour mener un tel regroupement sans interférence sérieuse de l'attaquant. Nous devons garder à l'esprit que le défenseur retire ses forces à un endroit où l'ennemi n'a pas de forces principales. Ainsi, les chemins de fer et les conditions pour la conduite d'actions défensives soutiennent maintenant un taux plus élevé d'approvisionnement en forces fraîches en provenance d'autres sections du front qu'auparavant. Il faut donc compter sur des combats plus fréquents et, d'ailleurs, les intervalles entre les opérations successives seront plus courts que pendant la première période de la guerre mondiale et, en ce qui concerne la guerre civile, ces périodes ne sont même pas comparables. Les conditions actuelles pour le mouvement latéral de forces importantes sur le théâtre d'opérations militaires de l'Est se rapprochent de celles qui existaient sur le théâtre de l'Ouest en 1918, lorsque le taux d'accumulation des réserves au point de percée était si élevé qu'il n'y avait pas d'intervalle entre l'opération de percée de la zone défensive alliée et les opérations contre l'arrivée de nouvelles forces. lorsque les opérations initiales et ultérieures se sont fondues en une seule opération prolongée ininterrompue.

Bien sûr, les conditions actuelles d'un mouvement latéral par chemin de fer à l'est sont très différentes de celles du théâtre occidental. Mais, si l'on se base sur l'état actuel des choses, à l'Est aussi, nous sommes plus proches des conditions de 1918 sur le front franco-allemand que de celles de la fin de la guerre mondiale sur le front russo-allemand. La manœuvre de 1920 qui obligeait l'armée polonaise à se replier derrière la Vistule pour l'accomplir, pourrait à l'avenir être accomplie avant même de devoir se retirer vers le Boug occidental sous moins de stress qu'auparavant, étant donné que les armées d'un million d'hommes étaient plus grandes d'un facteur quatre ou cinq. Une

accélération supérieure d'un facteur deux a été obtenue dans un mouvement latéral juste en ce qui concerne l'espace. Si l'on considère également le nombre de troupes pouvant être transférées dans le même laps de temps, alors le facteur de l'amélioration des conditions de conduite des grandes opérations défensives à l'intérieur de la Pologne d'aujourd'hui doit être considéré comme ayant augmenté d'un facteur 8-10 par rapport à la période de la Guerre Civile.

Il faut s'attendre à ce que de telles conditions soient encore plus complexes à l'avenir.

Rythme de l'avancée des armées

La vitesse d'une offensive, son allure, dépend entièrement de la fréquence du combat que l'attaquant doit mener en route vers la cible assignée. Si un premier échelon de la défense est structuré de telle sorte qu'il ne peut pas offrir indépendamment une nouvelle résistance à un attaquant et que de nouvelles forces défensives arrivent tardivement dans la zone où le combat a été engagé, une offensive se déroulera alors sans combat sérieux d'aucune sorte. Dans ce cas, le rythme de l'offensive différera peu d'une marche conventionnelle avec des mesures de sécurité à proximité de l'ennemi. Les corps individuels peuvent se déplacer jusqu'à 20 à 25 kilomètres, certaines divisions même plus loin, et l'armée dans son ensemble jusqu'à 15 à 20 kilomètres. Si un premier échelon de la défense conserve une certaine capacité de résistance indépendante, que la supériorité des forces du côté de l'attaquant n'est pas si grande et que sa posture opérationnelle à la suite de la première opération n'est pas aussi avantageuse, l'attaquant devra se déplacer au contact dans des formations plus dispersées. Les forces devront souvent se déployer pour le combat et se mobiliser à nouveau pour la marche et le rythme de l'offensive diminuera naturellement. L'avance quotidienne au cours des opérations successives peut varier considérablement. Selon le degré de résistance de l'ennemi, cette avance peut fluctuer de 3-5 (résistance ennemie sérieuse) à 8-12 kilomètres³² si sa résistance est plus faible. Ainsi, le rythme général d'une offensive de l'armée entre deux opérations, l'une après l'autre, dépend du rythme de l'augmentation progressive et régulière des forces dans la zone de percée. Si ces forces arrivent en petits contingents et s'engagent successivement, le défenseur ne sera pas en état de réaliser un quelconque tournant dans les actions de combat en sa faveur, mais il ralentira le rythme de l'ennemi. C'était la nature de la défense de l'armée russe lors de la campagne de Galicie de 1915. La décision fut prise dès le 3 mai d'envoyer jusqu'à six divisions d'infanterie et trois à quatre divisions de cavalerie pour aider la 3e armée à liquider la percée de Mackensen. Le front d'attaque austro-allemand au début de l'opération (2 mai) ne dépasse pas 35 kilomètres. Si ces nouvelles forces avaient été engagées simultanément, elles auraient suffi à liquider la percée. Mais les unités ont atteint la zone de l'opération à des moments différents et en contingents trop petits. Des deux divisions (de tête) qui furent expédiées par chemin de fer le 6 mai, seuls six bataillons de la première division (13e division sibérienne) et deux bataillons de la deuxième division (composite) arrivèrent. ³³ La décision fut prise le 7 mai d'envoyer trois corps supplémentaires dans la zone de l'opération.³⁴ Mais ces forces se concentrèrent si lentement que les forces qui arrivaient se révélèrent être absorbées par paquets dans les actions de combat et furent incapables d'arrêter l'offensive austro-allemande. L'arrivée de troupes fraîches força Mackensen à procéder plus prudemment et ralentit le rythme de développement de l'ensemble de l'opération. Les Austro-Allemands ont perdu 13 jours à surmonter l'étendue de Gorlice à Sarny, ce qui équivaut à une moyenne de seulement sept à huit kilomètres par jour.

Dans un cas où le défenseur a décidé de réaliser un tournant en employant des mesures plus décisives lors des actions de combat, il sacrifie du territoire, s'abstient d'engagements quotidiens lorsqu'un équilibre et un groupement de forces donnés lui sont désavantageux, et organise des sauts plus profonds pour retirer les forces qui ont été vaincues afin de rencontrer l'ennemi sur un terrain avantageux et préparé pour une défense. Ces bonds vers l'arrière se poursuivent jusqu'à

l'achèvement du regroupement principal des forces, ce qui permet de changer le cours des événements en passant à une contre-offensive.

Telle était la nature de la défense française de 1914 lors du retrait vers la Marne. Pilsudski a suivi une telle méthode d'action en 1920 lors de l'offensive de l'Armée rouge sur la Vistule.

À la suite de l'engagement opérationnel frontalier qui se termina le 25 août, Joffre décida d'initier le retrait du centre et du flanc gauche des armées alliées afin de constituer un nouveau groupe de choc sur son flanc gauche. Les armées centrales reçurent l'ordre de se retirer lentement sur le front Verdun-Reims. Les armées du flanc gauche (5e française et britannique) doivent se replier sur la région de Laon-Amiens. Une nouvelle 6e armée devait être rassemblée dans la banlieue d'Amiens. La date limite était le 2 septembre (six jours pour le regroupement). Ils n'ont pas complètement réussi à accomplir cette manœuvre. Seules les armées centrales, qui disposaient essentiellement de forces égales à celles de l'ennemi et qui menaient un combat frontal, ont réussi à percer dans la zone qui leur avait été assignée. La 5e armée française, confrontée à un mouvement oblique pour se déplacer vers la gauche, fut attaquée dans des conditions désavantageuses à Saint-Quentin-Guise et fut forcée de continuer vers l'arrière vers le sud. L'armée britannique n'a pas du tout accompli sa mission. Il effectua un large bond directement vers le sud au lieu d'un retrait prévu vers le sud-ouest, après avoir perturbé le flanc gauche du front allié. Et, finalement, une si courte période de temps (cinq à six jours pour préparer et accomplir les transferts) s'est avérée insuffisante pour la concentration de la 6e armée près d'Amiens. La situation des Français à la suite de cette première tentative de changer le cours des événements militaires devint telle que Joffre fut contraint de faire un second tournage plus profond vers l'arrière jusqu'à la Seine.

Cette nature d'actions défensives a conduit au fait que la 2e armée allemande, la plus révélatrice de ce qui nous intéresse, s'est déplacée de 40 à 43 kilomètres (pratiquement deux jours de marche) les deux premiers jours après l'engagement opérationnel frontalier. Au cours des trois jours suivants, du 28 au 30 août, pendant la période des combats à Saint-Quentin-Guise, il ne se déplaça que de 30 kilomètres (10 kilomètres par jour) et les jours suivants, la vitesse de déplacement atteignit à nouveau 18 à 20 kilomètres par jour. La vitesse moyenne de déplacement est à nouveau tombée à 10-11 kilomètres lors de la nouvelle opération sur la Marne.

Le petit nombre de forces dans l'armée polonaise de 1920, les actions vigoureuses que le front du sud-ouest a menées en même temps que l'offensive des armées du camarade Toukhatchevski vers la Vistule et les transports ferroviaires détruits, n'ont pas permis à Pilsudski d'accomplir un flux rapide de forces vers l'axe nord. Par conséquent, le bond arrière de l'armée polonaise était d'une grande portée. L'armée se retira à grands bonds, ne tentant de tenir que sur des lignes telles que le Niémen, le Narev, le Bug et la Vistule. 35 En conséquence, le rythme de l'Armée rouge était comparativement élevé. Les armées se déplaçaient à une vitesse de 20 à 22 kilomètres entre les opérations, mais le rythme tombait à 7 à 10 kilomètres par jour lorsqu'elles devaient se déplacer au contact.

Naturellement, il est difficile, il est tout simplement impossible, d'effectuer des calculs spécifiques sur le rythme d'un front particulier dans une guerre future. Pour ce faire, il faudrait disposer de données précises sur la situation des opérations futures que l'on ne peut pas avoir actuellement. Mais il ne fait aucun doute qu'il existe une multitude de données définissant la nature *générale* de l'évolution des opérations successives à l'avenir.

Les conditions de transport ferroviaire se sont améliorées depuis 1920, des armées plus grandes et des conditions facilitant une défense tactique (supériorité des ressources défensives sur les ressources offensives) rendent possible à l'avenir un taux plus rapide d'augmentation progressive et régulière des forces défensives dans la zone d'une opération. Cela signifie que le défenseur sera en mesure de tenter d'arrêter l'avance d'un attaquant, que les intervalles entre les opérations individuelles peuvent être plus courts et qu'un engagement opérationnel avec un ennemi qui a terminé un regroupement peut avoir lieu plus tôt que ce qui s'est passé en France en 1914 ou en Pologne en 1920. À l'avenir, si l'on ne peut pas prévoir le rythme de l'augmentation progressive et régulière des forces comme cela s'est produit en 1918 avec les Alliés et qui n'a abouti à aucun intervalle entre l'opération initiale et les actions ultérieures, alors un taux d'augmentation

progressive et régulière des forces permettant l'organisation de contre-actions et des bonds arrière plus courts est possible en tout état de cause. Nous avons déjà indiqué que les conditions dans lesquelles les opérations futures seront menées, même sur le théâtre oriental, seront plus proches des conditions de 1918 sur le front français qu'elles ne l'ont été en 1914, 1915, 1917 et 1920 (guerres mondiales et civiles). Nous avons fait remarquer que la manœuvre de Pilsudski en 1920 avec une armée plus grande d'un facteur quatre ou cinq pourrait être exécutée à l'avenir même avant le retrait vers le Boug. C'est pourquoi, pour les opérations futures, il faut s'attendre, en règle générale, à un plus grand nombre de jours de contact qu'en 1914 et en 1920.

Pour les raisons susmentionnées, le taux global de développement d'une offensive avant l'affrontement avec les principales forces ennemies sera *plus lent* qu'auparavant. Seules les conditions particulièrement favorables à l'attaquant, à savoir la présence de forces supérieures permettant une avance simultanée dans différents secteurs du front afin d'engager toutes les forces ennemies et de compliquer les conditions d'un mouvement latéral rapide, la décadence morale générale dans la défense débilisant la stabilité des forces, ou tout type d'erreur majeure du défenseur peut créer pour un attaquant des conditions rappelant les opérations de 1914 et 1920.

Il sera exact que, pour nos calculs concernant les opérations offensives futures, nous adoptons un rythme plus lent pour les forces que celui des offensives de 1914 et 1920. Il faut considérer que, jusqu'à ce que l'ennemi ait des réserves ou des capacités pour déplacer des forces d'autres secteurs du front, c'est-à-dire jusqu'à ce que les principales forces ennemies aient été mises en déroute, d'un tiers à la moitié de tous les jours d'une opération seront des jours de contact. Dans ces conditions, l'avance quotidienne moyenne ne peut pas dépasser 8 à 10 kilomètres par jour.

Entre-temps, *une telle mobilité est absolument insuffisante* pour obtenir des succès décisifs. Non seulement la vitesse d'avance ne doit pas être inférieure, mais elle *doit dépasser* la vitesse possible de retrait de l'ennemi afin de réaliser l'encerclement de l'ennemi, de le priver de la possibilité de se soustraire au choc. Sinon, toute opération (plus exactement, une série d'opérations successives) destinée à envelopper, tourner le flanc ou encercler très rapidement l'ennemi conduira à un coup frontal. Normalement, un attaquant doit conserver la capacité d'une offensive avec ses forces principales à une vitesse moyenne égale à la vitesse moyenne de mouvement des masses organiques, c'est-à-dire moins de 20 à 25 kilomètres par jour. Ici, les unités individuelles de l'armée (cavalerie et unités mécanisées) doivent parcourir jusqu'à 35 à 50 kilomètres afin de conserver une position enveloppant ou menaçant la zone arrière profonde de l'ennemi, afin de fournir la capacité d'une percée dans ses zones arrières et d'un déni de son retrait prévu. L'accomplissement de cette mission dépend de la solution du problème des chars à grande vitesse avec un grand rayon d'action (qualité et quantité) et de la création d'unités mécanisées de taille suffisante. La motorisation de la cavalerie stratégique doit également être ajoutée à ces mesures.

Compte tenu de l'état actuel des choses, une progression rapide est possible *après* un affrontement avec un ennemi qui s'est regroupé, après que ses principales forces ont été mises en déroute. Le succès d'une telle opération ouvre de larges perspectives pour un rythme ultérieur plus rapide, il crée les conditions pour le développement d'une véritable poursuite à la vitesse et au rythme maximum que la condition physique des troupes permettra. À ce moment-là, il faut s'attendre à une avance quotidienne allant jusqu'à 20-25 et 30 kilomètres.

Besoins de l'armée de choc lors d'opérations prolongées

Des opérations plus saturées d'escarmouches, une défense plus têtue qu'en 1914 et 1920, sont aussi liées à des coûts en personnel et en matériel plus importants. Toute réduction ici des besoins des troupes engagées dans le combat provoquera inévitablement leur usure rapide et le naufrage des actions de combat. Les actions de combat nécessitent des remplacements de personnel, des munitions et du carburant. Un approvisionnement absolument ininterrompu et accéléré

d'hommes et de chevaux pendant toute une opération est nécessaire pour maintenir la force physique des troupes au niveau requis.

Les besoins en nourriture et en fourrage sont identiques pour chaque jour d'une exploitation. Comme nous l'avons déjà indiqué, ils comprennent quatre trains pour une armée de cinq corps de fusiliers. Si la cavalerie stratégique est également rattachée à l'armée, ce besoin passe à 4,5 à 5 trains par jour. Les besoins en carburant sont relativement faibles. Un train par jour répondra à cette exigence, y compris d'autres besoins en matière d'aviation et de transport de véhicules.

Les besoins journaliers en munitions sont beaucoup plus difficiles à définir puisqu'il est impossible de prévoir à l'avance la nature des actions de combat menées chaque jour dans le cadre d'opérations conçues sur une grande profondeur et pour une période prolongée. Par conséquent, le calcul doit être basé sur certaines autres conditions préalables.

La norme de munitions complète calculée par journée entière de combat intensif pour une armée entière ne sera probablement nécessaire que pour la période d'une opération décisive, qui peut durer 5 à 6 jours, tout comme pour une opération initiale. Les autres jours, même pendant une période d'opérations intermédiaires, les besoins en munitions seront inférieurs à la norme établie pour les combats intensifs. Sur la base de la nature des actions de combat (stabilité de l'ennemi, résultats de l'opération initiale, vitesse d'arrivée des réserves défensives), cette exigence lors d'une journée de combat doit être considérée comme étant de 50 à 100 % de la norme pour un combat intensif. Les autres jours, l'exigence ne doit pas être considérée comme supérieure à un huitième à un dixième de la norme susmentionnée.

Si l'on prend une série d'opérations successives destinées au total à un mois, alors, sur la base des données initiales susmentionnées, les chiffres suivants peuvent exprimer les besoins en munitions (budget global des munitions). Les opérations initiales et décisives d'une durée de cinq à six jours chacune nécessiteront quatre à cinq unités de feu chacune. Sur les 18 à 20 jours restants, jusqu'à 6 à 10 seront des jours de combat. En calculant la moitié ou les deux tiers d'une unité par jour, nous obtiendrons de trois à six unités de feu supplémentaires. Une à deux unités supplémentaires seront nécessaires pour les jours de non-combat restants. Au total, un minimum de 12, un maximum de 18 et une moyenne de 15 unités de feu doivent être fournis par mois. Il doit y avoir au moins quatre à cinq unités de tir dans la zone arrière tactique immédiate au début d'une opération décisive. Si l'on estime qu'environ cinq unités de feu nécessaires à une opération initiale peuvent être mises en place avant les actions de combat, alors, à partir du jour où l'opération initiale se termine, environ un tiers de l'unité de feu, soit six trains de munitions par jour, doit être approvisionné quotidiennement. Ainsi, les besoins de l'armée en vivres et en fourrages, en carburant et en munitions sont exprimés en 11 trains par jour (quatre de nourriture, six d'artillerie et un de carburant et d'autres matériels). Si l'on ajoute un ou deux trains médicaux pour les blessés graves (les blessés légers sont déplacés via des trains médicaux temporaires) et un ou deux pour d'autres besoins aléatoires (ou sporadiques), nous aurons un besoin global de 13 à 16 trains par jour.

La nature susmentionnée des actions de combat, qui impliquent un grand nombre de jours de combat, d'importantes dépenses en munitions et une grande intensité pour les troupes en progression, entraîne également des pertes de personnel importantes. Dans le chapitre précédent, nous avons déterminé que les pertes de personnel au cours de l'opération initiale peuvent à elles seules représenter 12 à 20 % d'une division de premier échelon.

Pour les opérations successives qui durent jusqu'à 11 à 16 jours supplémentaires, il faut compter une perte supplémentaire d'au moins 20 à 30 % de la composition de combat de toutes les unités de l'armée, c'est-à-dire de 10 000 à 15 000 nouveaux remplaçants par corps, ce chiffre incluant les remplacements de l'artillerie supplémentaire. De ce nombre, environ la moitié sont dues à des actions de combat précédant l'escarmouche décisive avec un ennemi regroupé. Ainsi, si les pertes subies par les divisions lors de l'opération initiale ne sont pas remplacées sur place, dès la fin de cette opération, les pénuries de forces au début de l'opération décisive atteindront 10 à 15 %. Si les pertes subies lors de l'opération initiale ne sont pas compensées, le manque de personnel au début de l'opération décisive passera à 27-35 %. Ce degré de pénurie réduira l'efficacité au combat des forces à un point tel qu'il y a un degré élevé de risque associé à l'embarquement dans une

opération décisive avec elles. Un pourcentage important de divisions peut s'avérer manquer d'efficacité au combat.

Taux de restauration du chemin de fer

Une partie inévitable d'un plan d'opération maintenant est la destruction des routes pendant une retraite. Au début de la guerre, les chemins de fer ont été détruits à une échelle très limitée, mais en 1918, les Allemands avaient déjà commencé à le faire de manière plus approfondie. Lors de leur retrait en juillet-septembre 1918, ils détruisirent radicalement tout, en particulier la plate-forme ferroviaire, les gares, les ponts et les autoroutes. Tous les ponts ont été transformés en tas de gravats sur lesquels des locomotives ont été conduites pour retarder les réparations. Les bases des culées ont été desserrées et les remblais des approches ont été détruits à certains endroits. Les tunnels ont été détruits à l'aide de charges d'une puissance énorme, les explosions faisant trembler le sol au sommet des collines traversées. La restauration des tunnels s'est avérée plus difficile que la construction de nouveaux tunnels en sol vierge.

La voie était détruite, presque en règle générale, en utilisant des cartouches explosives pour briser les joints, rendant ainsi tous les rails inutilisables. Au cours des derniers mois (août-septembre), la piste a été dynamitée par des briseurs de pistes spéciaux. Les gares ont été incendiées ou explosées, les équipements téléphoniques et télégraphiques ont été retirés et les lignes de communication ont été complètement détruites. Les Allemands ont laissé derrière eux sur les voies ferrées et dans les gares des obstacles de mines qui explosaient à l'approche des trains ou lors des travaux de restauration. La gare de Roye explose 75 jours après le retrait allemand. Des explosions se sont produites même après l'armistice.

Les Français avancèrent extrêmement lentement en raison de la destruction des chemins de fer, ayant localement perdu le contact avec l'armée allemande en retraite. Ils ont passé quatre mois à restaurer plusieurs routes menant au front.

Les Allemands entament le retrait de la ligne Ypres-AmiensCompiègne-Epernay à la fin du mois de juillet. Quatre mois plus tard (11 novembre), alors que le front s'étendait de Gand à Mons et plus loin le long de la Meuse (un tronçon de 130-140 kilomètres), les routes n'ont été rétablies que le long de la Courtry-Le Cateau-St. Ligne Quentin-Reims-Verdun (restauration de 50-60 kilomètres). L'ensemble du réseau sur le reste de la route (profondeur jusqu'à 50-80 kilomètres) est resté détruit. Les voies ferrées ont été restaurées au rythme d'un kilomètre par jour (sans compter les tunnels) sur plusieurs lignes contenant de nombreux ouvrages artificiels et où les destructions ont été complètes (Compiègne-Roye, Chaulnes-Montdidier, Villers-Cotterets-Soissons, et d'autres). La ligne principale Péronne-Strasbourg, endommagée par des obus explosifs, a été rétablie à raison de deux kilomètres par jour. La ligne Amiens-Tergnier, sur laquelle plusieurs gares intactes sont restées, est rétablie entre le 8 et le 15 août, avec une avance moyenne de 3 200 mètres par jour. La ligne de chemin de fer Soissons-Reims, qui subit encore moins de destructions, fut rétablie entre le 10 et le 20 septembre à raison de six kilomètres par jour.

Ainsi, le taux de restauration des chemins de fer de 1918 fluctuait de 900 mètres à six kilomètres par jour (sans compter le temps nécessaire à la restauration des tunnels). Cela dépendait du degré de destruction de la plate-forme ferroviaire, des structures de la gare, de l'approvisionnement en eau et du nombre de structures artificielles, principalement des ponts. Le taux de restauration était d'un à deux kilomètres par jour, où la restauration nécessitait l'approvisionnement de grandes quantités de matériaux de construction. Le rythme s'élevait à cinq-six kilomètres par jour sur des lignes dont la restauration nécessitait un approvisionnement en matériaux de construction moindre. Mais, d'une manière générale, les destructions ont été considérables, même dans ce dernier cas. Tous ont été préparés à l'avance, en quelques semaines. Les Allemands étaient tout à fait capables de mener à bien une telle destruction puisqu'ils se retirèrent lentement et selon le plan.

Il y a eu moins de destructions au début de la guerre mondiale. Ainsi, lors de la Première Marne en 1914, tous les chemins de fer belges et du nord-ouest de la France ont été détruits à un point tel que le rétablissement du trafic s'est fait rapidement. Les sections sont restées intactes (Linden-Charleville) ou ont été très peu endommagées. La ligne principale d'Aix-la-Chapelle à Liège-Bruxelles-MonsValenciennes-Cambria-Compiègne a été rétablie à un rythme moyen de 18 kilomètres par jour. Les gares de Tam et de Saint-Quentin sur ce chemin de fer furent ouvertes le 4 septembre (début de la bataille de la Marne).

Mais la restauration ne progresse qu'au rythme de huit kilomètres par jour sur l'axe central, où les Français se replient plus méthodiquement que sur leur flanc gauche, et où les destructions sont plus profondes (ponts sur la Meuse, tunnels).

En substance, les Allemands ne se sont pas occupés des ponts sur la Meuse avant la fin de la bataille de la Marne et, par conséquent, la 2e armée a été forcée de rompre le contact à 150 kilomètres des têtes de ligne (Fourmies et Honoré ont été ouverts le 30 août). La restauration de Charlesville à Honoré (60 kilomètres) a pris sept jours, soit huit à neuf kilomètres par jour.

Les normes de restauration des chemins de fer sur le front de l'Est en 1914 étaient essentiellement les mêmes, tant pour l'armée russe lors de son offensive en Galicie que pour les Allemands en 1915 lors de leur offensive en profondeur, en Russie.

On retrouve le même taux de restauration des chemins de fer également lors de l'offensive de l'Armée rouge sur la Wisla en 1920.

Du 4 au 23 juillet, au moment où l'Armée rouge avait éclaté le long des rivières Newman et Shchara, la restauration avait atteint la ligne Vil'no-Vileyka-Stolbtsy, soit un taux de restauration de 7 à 10 kilomètres par jour.

Plus tard, la restauration de l'ancien chemin de fer Aleksandrovka s'est déroulée à un rythme plus rapide. Le 10 août, 280 kilomètres de voies (Stolbtsy-Brest, Stolbtsy-Belostok) avaient été rétablis en 19 jours, soit un rythme de 14 à 15 kilomètres par jour. Le taux de rétablissement les jours suivants est resté de 9 à 10 kilomètres par jour sur les lignes restantes.

Après la guerre, les problèmes de destruction et de restauration des chemins de fer ont occupé une place légitime dans le système de préparation de la défense d'un pays. À l'heure actuelle, même en cas de retrait rapide, les destructions sur les chemins de fer seront plus considérables qu'en 1914-1915 et en 1920. Dans la guerre de manœuvre, il est difficile de compter sur les destructions qui ont été causées en 1918, mais il ne fait aucun doute que les ponts, les structures des stations et l'approvisionnement en eau seront complètement détruits. La plate-forme du rail sera également plus complètement détruite, car toutes les armées le font désormais mécaniquement à l'aide de dispositifs spéciaux embarqués sur des locomotives. Le télégraphe, le téléphone et d'autres équipements précieux seront enlevés dans une large mesure. L'emploi de mines à retardement permettant la destruction même après le retrait des forces est absolument inévitable.

Tout cela signifie que, à un degré beaucoup plus élevé qu'auparavant, la restauration des chemins de fer doit maintenant être basée sur l'approvisionnement en matériaux de construction, jusqu'aux traverses, aux rails et à l'équipement des gares, y compris à partir de la zone arrière, sans parler des poutres de pont et de l'équipement d'approvisionnement en eau.

Sur la base de l'étude de l'état technique des voies ferrées dans la zone arrière de l'ennemi, cette circonstance pousse à préparer et à concentrer tous les matériaux de construction et l'équipement des gares nécessaires dans les gares les plus proches du front, avant même que les grandes opérations ne soient lancées. 39 Néanmoins, étant donné que tout cet équipement et ces matériaux doivent être fournis par l'arrière, la quantité de travaux de restauration a fortement augmenté et, à cet égard, la nécessité d'avoir des ouvriers, du personnel technique et des moyens de transport spéciaux pour fournir des matériaux par des chemins de terre jusqu'à la zone de travail a augmenté de façon incroyable, dans les guerres futures, on ne peut pas compter sur le taux de restauration des chemins de fer atteint lors des campagnes de 1914 et de 1920.

Il y a trois types de destruction des chemins de fer : le capital, lorsque toutes les structures artificielles, les structures des gares et leur équipement, l'approvisionnement en eau, les

communications et la plate-forme des chemins de fer (traverses et rails) sont pratiquement détruits à 50 % ; moyen, lorsqu'il y a destruction analogue, mais que les supports et certaines travées du pont restent intacts, que les châteaux d'eau dans l'approvisionnement en eau sont intacts (seuls les réservoirs dans les châteaux d'eau sont détruits) et que seule la plate-forme de chemin de fer est démantelée ; mineure, lorsque seules des structures individuelles sont détruites, ce qui retarde la circulation d'un à deux jours.

Étant donné que la stabilité de la défense a augmenté, il faut principalement compter sur la destruction de capitaux sur les chemins de fer à l'avenir, même pour la guerre de manœuvre. Un taux de retrait quotidien de 8 à 12 kilomètres offre la pleine capacité de se préparer et d'effectuer toutes les destructions sur les chemins de fer envisagées pour la destruction capitale.

Beaucoup de choses ont également changé dans le système de restauration des chemins de fer depuis la guerre mondiale et la guerre civile. Techniquement, toute une série de mesures ont été élaborées pour permettre de rétablir plus rapidement les ponts ferroviaires et l'approvisionnement en eau, de mécaniser la réparation de la plate-forme des routes et d'élaborer des mesures permettant l'initiation de la circulation sur les chemins de fer avant que les bâtiments de la capitale et l'approvisionnement en eau ne soient rétablis.⁴⁰ À l'heure actuelle, les autorités, les organisations de réparation qui effectueront les travaux de restauration reçoivent une formation plus large et plus approfondie. Par conséquent, en ce qui concerne la restauration des chemins de fer, il faut s'attendre à une facilitation considérable par rapport à la période des guerres mondiales et civiles.

Néanmoins, il reste la grande dépendance à l'égard de l'approvisionnement d'une énorme quantité de matériaux de construction à partir de la zone arrière, le besoin important de main-d'œuvre et de transport spécial pour la livraison des matériaux sur le chantier par des chemins de terre, les délais relativement longs nécessaires à la restauration des ponts ferroviaires. Tout cela imposera des contraintes techniques précises à l'entrée en jeu des efforts, limitant ainsi le taux de restauration du chemin de fer à l'avenir.

Compte tenu des conditions les plus favorables, c'est-à-dire la mise à disposition d'une main-d'œuvre complète et le transport motorisé pour l'approvisionnement en matériaux d'un chantier, les calculs montrent que le taux de remise en état des chemins de fer ne peut pas dépasser cinq à six kilomètres par jour lorsque les chemins de fer sont détruits à un point tel que leur remise en état nécessite non seulement la fourniture de gares et d'autres équipements. et des matériaux pour les ponts, mais aussi des rails et des traverses. La norme de restauration peut atteindre 8 à 10 kilomètres par jour dans les cas où l'approvisionnement en rails et en traverses n'est pas aussi important, lorsqu'il n'y a pas besoin d'un tel approvisionnement (par exemple, lorsque les travaux de restauration sur les lignes à double voie ne concernent qu'une seule ligne au lieu des deux). Compte tenu de ce qu'on appelle la destruction partielle, lorsque de nombreux éléments structurels ferroviaires (châteaux d'eau, supports de ponts, etc.) restent intacts, la norme quotidienne de restauration atteint 15 à 20 kilomètres par jour. La restauration des lignes de chemin de fer légèrement endommagées ne peut pas retarder le trafic plus de deux à trois jours.

Il faut tenir compte des destructions massives sur les voies ferrées lors des grandes opérations et, par conséquent, compte tenu des ressources techniques existantes, du taux de restauration suivant : soit cinq à six kilomètres par jour sur les lignes à voie unique toujours et sur les lignes à double voie lorsque la restauration est en cours sur les deux lignes simultanément, soit 8 à 10 kilomètres par jour lorsqu'une seule voie d'une ligne à double voie est en cours de restauration. On ne peut compter sur la destruction partielle des chemins de fer que sur les axes secondaires et lorsque les conditions sont particulièrement favorables et, à cet égard, la norme quotidienne de restauration est de 15 à 20 kilomètres par jour.⁴² Mais ce qui nous intéresse, ce n'est pas seulement le taux de restauration des chemins de fer, mais aussi le taux auquel la capacité de trafic des tronçons ferroviaires nouvellement restaurés est ramenée à un niveau qui répond aux besoins de l'armée. Dans le cas où, en raison des capacités techniques existantes, la capacité de trafic des tronçons nouvellement rétablis au cours de la *première semaine* ne peut pas dépasser trois à quatre, soit un maximum de cinq, paires de trains par jour. Le chemin de fer emploie pleinement ce nombre

de trains pour fournir des matériaux de construction et des ouvriers, des opérations de trains de travaux, etc.

Le point d'achoppement qui réduit la capacité de trafic du secteur plomb est l'approvisionnement en eau. Il faut beaucoup de temps pour restaurer les châteaux d'eau (qui ne sont pas trop difficiles à détruire). La considération est que ce n'est qu'à la fin de la première semaine que la capacité maximale de trafic des tronçons ferroviaires nouvellement restaurés peut être augmentée à 15-17 paires de trains, et ce chiffre est le maximum pour les lignes à voie unique nouvellement restaurées. Seule la restauration d'une deuxième ligne ou l'introduction d'un système de signalisation en canton sur les lignes à voie unique peuvent permettre d'augmenter encore la capacité ferroviaire.

Les capacités de restauration des chemins de fer susmentionnées ne satisfont pas du tout aux exigences opérationnelles. Ces capacités sont inférieures d'un facteur deux aux normes de circulation probables, même des armées modernes qui manquent de chars et de moyens suffisants pour accompagner l'infanterie au combat et de moyens de transport de véhicules suffisants. Ces normes sont inférieures d'un facteur quatre ou cinq à la vitesse d'avancement possible d'armées avec un grand nombre de troupes mécanisées.

C'est pourquoi la technologie ferroviaire est chargée de missions absolument vitales :

1. S'assurer que les chemins de fer qui ont subi des destructions capitales soient restaurés à un rythme de 12 à 15 kilomètres par jour, le minimum étant de 10 kilomètres par jour, y compris le temps nécessaire pour restaurer les ponts ;
2. Fournir une capacité de trafic ferroviaire d'au moins 17 à 21 paires de trains sur une voie unique et de 35 à 45 paires de trains sur les lignes à double voie dans les deux premiers jours suivant la remise en état. De telles exigences ne sont ni fantastiques ni inaccessibles.

Les seules choses qui empêchent la réalisation de ces normes sont les suivantes :

1. L'approvisionnement en eau, qui limite la capacité de circulation des tronçons de plomb et, à cet égard, l'approvisionnement en matériaux pour la remise en état des chemins de fer ;
2. Quantité limitée de transport motorisé nécessaire pour fournir des matériaux de construction à un chantier. Compte tenu de la pratique répandue consistant à ériger des ponts ferroviaires à un niveau bas et à préparer en temps opportun des coffrages préfabriqués, il ne devrait pas y avoir de difficultés majeures à restaurer de tels ponts.

Le problème de l'approvisionnement en eau sera résolu techniquement dans les prochaines années par l'utilisation de stations pneumatiques et de locomotives diesel. Il est inévitable que le transport motorisé se développe pour des considérations purement économiques. La satisfaction des exigences susmentionnées de l'art opérationnel n'est qu'une question de temps.

Échelle des opérations successives

Le rythme de remise en état des voies ferrées et la nature du transport (véhicule ou cheval) sur les chemins de ravitaillement en terre déterminent dans une large mesure l'ampleur (profondeur) des opérations successives. Plus tôt, nous avons déterminé que l'étendue de l'approvisionnement quotidien normal (régulier) pour une armée de choc comprenant cinq corps de fusiliers avec de l'artillerie supplémentaire était de 13 à 16 trains, sans aucune considération pour la fourniture de remplaçants de personnel. Si l'on ajoute des trains de réparation (au moins trois par jour), de service (un train) et une option obligatoire d'au moins trois ou quatre paires, la capacité maximale de trafic d'un chemin de fer où une armée de choc est basée doit être égale à 20 à 24 paires par jour à un moment où la capacité maximale de trafic des lignes à voie unique nouvellement restaurées ne dépasse pas 15 à 17 paires de trains, étant donné les capacités réalistes existantes. *D'où la conclusion qu'à l'heure actuelle, une armée ne comprenant pas plus de trois corps de fusiliers ou une armée chargée de missions auxiliaires peut être basée sur un chemin de fer à voie unique.* Les besoins quotidiens de ces armées dans une opération prolongée sont de 10 à 13 paires de trains,

mais une *armée plus puissante* (cinq corps de fusiliers avec des moyens de suppression supplémentaires) *nécessite deux voies ferrées à voie unique ou une voie double à deux voies*.

Il n'est pas possible d'attribuer deux chemins de fer à une seule armée sur le théâtre d'actions militaires d'Europe de l'Est (réseau ferroviaire clairsemé). Par conséquent, s'il est nécessaire d'avoir une armée composée de cinq corps de fusiliers dans un secteur particulier et que, en outre, des corps comprenant les deuxième et troisième échelons se trouvent dans le même secteur (ce qui est absolument inévitable dans certains secteurs), alors une telle armée doit être inévitablement basée sur un chemin de fer à double voie. De plus, la densité du réseau ferroviaire sur le théâtre d'actions militaires de l'Europe de l'Est est si faible que deux armées doivent inévitablement être basées sur plusieurs voies ferrées pour obtenir le groupement offensif requis.

Il s'ensuit donc qu'en règle générale, les deux voies sur toutes les lignes à double voie doivent être rétablies immédiatement dans les opérations offensives sur notre théâtre et, par conséquent, à l'heure actuelle, il faut envisager un taux de restauration d'environ cinq à six kilomètres par jour.

Compte tenu d'une avance quotidienne de 8 à 12 kilomètres (moyenne de 10 kilomètres) de nos forces, le taux de restauration du chemin de fer sera inférieur d'un facteur deux à l'allure des forces.

Au cours d'opérations successives estimées pour durer un mois et, par conséquent, jusqu'à une profondeur de 300 à 350 kilomètres, les troupes se trouveront jusqu'à 150 kilomètres des tronçons de chemin de fer restaurés. Cependant, étant donné que les 50 derniers kilomètres des chemins de fer restaurés, compte tenu des moyens de traction actuels (locomotives à vapeur) et de l'approvisionnement en eau et de l'utilisation de châteaux d'eau, auront une capacité de trafic ne dépassant pas cinq paires de trains, la séparation réelle des têtes de rail atteindra 200 kilomètres. Le transport de véhicules et d'animaux doit desservir cette distance. Les trains-unités ne peuvent desservir que 50 à 60 kilomètres, de sorte que, par conséquent, le lien de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement doit être introduit pour les 140 kilomètres restants. Même si le maillon de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement est desservi exclusivement par le transport motorisé, la profondeur d'approvisionnement ne peut pas dépasser 80 kilomètres (limite d'exploitation efficace des véhicules). Ainsi, sur la base des conditions d'approvisionnement, il faut tenir compte du fait que la distance maximale par rapport aux têtes de rail ne doit pas dépasser 140 kilomètres, ce qui figure également dans le maillon organique de la chaîne d'approvisionnement. Compte tenu de l'état actuel des choses, cela dénote que les conditions d'approvisionnement ne supportent pas des opérations successives jusqu'à une profondeur de 300 kilomètres. Les moyens de restauration des chemins de fer et l'approvisionnement par des chemins de terre limitent cette profondeur maximale à 200-250 kilomètres. Dans ce cas, les chemins de fer seront rétablis à 100-125 kilomètres, ceux ayant une capacité de trafic maximale à seulement 60-80 kilomètres. L'approvisionnement par des chemins de terre desservira les 140 à 165 kilomètres restants.

Sur la quantité totale de marchandises livrées par chemin de fer à une armée, un minimum de 13 trains de marchandises sont envoyés aux forces. Le transport de cette cargaison nécessite soit 2 000 camions de trois tonnes (100 entreprises de transport motorisé), soit 11 000 wagons doubles (55 trains de l'armée).

Une journée de transport motorisé sur nos routes ne peut pas dépasser 80 à 100 kilomètres, c'est-à-dire que 100 entreprises de transport motorisé peuvent faire un aller-retour de 40 à 50 kilomètres (1,5 à 2 jours de marche). Le même nombre de véhicules sera nécessaire pour les 40 à 50 prochains kilomètres.

Une journée de course pour le transport d'animaux est de 25 à 30 kilomètres. Ainsi, jusqu'à 130 trains de l'armée sont nécessaires pour un ravitaillement aller-retour jusqu'à une distance d'une journée de marche.

L'entretien du maillon de la chaîne d'approvisionnement pour chaque corps nécessitera soit 20 entreprises de transport (par 40 à 50 kilomètres), soit 22 trains de l'armée (par 25 à 30 kilomètres).

Chaque corps se déplaçant sur deux routes nécessitera en moyenne jusqu'à 10 compagnies de transport ou jusqu'à 11 trains de l'armée. Une colonne de détachement de transport fait un kilomètre de long. Une colonne de détachement de transport devrait avoir une longueur moyenne de trois kilomètres si l'on tient compte des intervalles entre les véhicules et entre les détachements. La longueur d'une colonne de train de l'armée est de deux kilomètres, soit également trois kilomètres si l'on considère les intervalles. Sur la base de ces calculs, la longueur de la colonne de ressources d'approvisionnement de l'armée pourra aller jusqu'à 30 kilomètres pour un lien de 40 kilomètres dans la chaîne d'approvisionnement, compte tenu du transport motorisé ; Compte tenu du transport de chevaux, il faudra jusqu'à 33 kilomètres pour un lien de 25 à 30 kilomètres dans la chaîne d'approvisionnement.

Ainsi, il est difficile d'entretenir les forces si le nombre de chemins de fer est limité. Cependant, il est toujours possible d'utiliser le transport motorisé, mais absolument impossible avec le seul transport à cheval. Dans ce dernier cas, toutes les routes du secteur desservi par le transport de chevaux seront littéralement remplies de chariots et, dans certains cas, ils ne pourront même pas tenir sur le tronçon de route qui leur est attribué.

Par conséquent, la première conclusion majeure est qu'*une armée de choc (ayant dans sa composition de l'artillerie supplémentaire d'après le calcul que nous utilisons) ne peut pas structurer son maillon militaire dans la chaîne d'approvisionnement sur le transport à cheval*. Ce maillon de la chaîne d'approvisionnement doit inévitablement être transféré au transport motorisé. Étant donné que la même situation difficile concernant le transport de chevaux peut également se présenter au niveau du maillon du corps d'armée dans la chaîne d'approvisionnement, il est absolument nécessaire que l'entretien de toute l'artillerie supplémentaire au niveau du maillon du corps d'armée dans la chaîne d'approvisionnement soit également transféré à la *traction des véhicules*. L'armée disposera alors d'une capacité d'approvisionnement normale et de conditions minimales de liberté de manœuvre.

Naturellement, le problème des chemins de terre, de leur qualité, de leur entretien, de l'organisation du transport des fournitures par les chemins de terre en général se pose dans toute son ampleur. Le travail ininterrompu dans la zone arrière de l'armée ne peut être considéré comme assuré sans une organisation appropriée des chemins de terre (à peu près analogue à l'organisation des chemins de fer). Les normes susmentionnées en matière de ressources de transport sont-elles nouvelles, fantastiques ? Nous avons calculé qu'une armée de choc a besoin de 2 000 véhicules par 40 à 50 kilomètres. Ce nombre passe à 4 000 lorsque le maillon de l'armée dans la chaîne d'approvisionnement est de 100 kilomètres (zone maximale d'utilisation d'un véhicule). Si quatre à cinq armées de choc sont présentes, le nombre de véhicules requis passe à 20 000. En 1918, l'armée française disposait d'un parc de véhicules de 100 000 véhicules, dont 24 000 étaient à eux seuls dans la réserve du commandant en chef. Cela signifie que les besoins que nous avons calculés ne sont pas extraordinaires. C'est le minimum sans lequel une armée mécanisée moderne ne peut envisager des opérations décisives et profondes.

Ainsi, la profondeur des opérations successives en ce qui concerne les conditions d'approvisionnement (taux de restauration des chemins de fer, distance des opérations de transport motorisé rentables compte tenu des capacités techniques existantes) est limitée à 250 kilomètres et seulement dans le cas où une armée n'a absolument aucune contrainte sur les moyens automobiles, lorsqu'elle peut allouer jusqu'à 40 compagnies de transport motorisé d'une capacité de 50 tonnes chacune pour approvisionner chaque corps. La profondeur de ces opérations diminuera radicalement si les moyens véhicules sont insuffisants. Et de telles opérations sont hors de question si la fondation est exclusivement le transport de chevaux. Seuls les corps agissant sur un large front et disposant d'au moins trois ou quatre routes de ravitaillement peuvent être basés sur le transport de chevaux. Dans ce cas, la distance maximale par rapport aux têtes de rail ne peut pas dépasser 75 à 100 kilomètres (un à deux maillons dans la chaîne d'approvisionnement de l'armée), c'est-à-dire que la profondeur globale des opérations successives compte tenu du transport à cheval peut atteindre 135 à 150 kilomètres. Cependant, la profondeur des opérations qui en découlent est absolument insuffisante pour des coups décisifs et écrasants. Il ne sera possible à une telle

profondeur (150-250 kilomètres) d'obtenir un succès fini que contre un ennemi occupant un front à peu près égal à cette profondeur, c'est-à-dire un front de 150-250 kilomètres. Dans ce cas, un attaquant dont la vitesse d'avance n'est pas inférieure à celle de la vitesse de retrait aura la capacité d'envelopper et de couper les routes de retrait de la masse principale des forces ennemies occupant un front donné, et de les détruire.

Une telle profondeur est clairement insuffisante face à un ennemi occupant un front de plus de 150 à 250 kilomètres de long (par exemple, le secteur ukrainien ou biélorusse du théâtre d'actions militaires soviéto-polonais). Dans ces conditions, il est plus simple pour le défenseur de faire glisser ses forces sous le choc. Le front large lui offre de nombreuses voies de retrait, tandis que l'attaquant est impliqué avec un rythme plus lent que le défenseur, et l'offensive de l'attaquant est très rapidement contrainte de s'arrêter en raison du manque de ravitaillement.

Il faut supposer qu'un coup écrasant puissant exige normalement, d'une part, que le rythme de l'attaquant ne soit pas inférieur à celui des forces principales du défenseur et, d'autre part, que l'attaquant ait la capacité de pénétrer dans la profondeur du territoire ennemi à une distance égale à la longueur du front ennemi attaqué. Les opérations conçues contre un ennemi occupant un front de 350 à 400 kilomètres nécessitent une profondeur d'au moins ces 350 à 400 kilomètres de rythme accéléré.

L'état actuel de la technologie ferroviaire ne soutient toujours pas ces normes. Mais toutes les conditions préalables existent maintenant pour que cette technologie, dans les prochaines années, soit en mesure de fournir à l'art opérationnel la capacité d'infliger des coups profonds et écrasants à l'ennemi.

Le problème du remplacement des pertes de personnel dans des opérations conçues à une profondeur de 350 à 400 kilomètres ne présente pas de difficultés particulières. Il ne nécessite qu'un système spécial d'organisation des unités de réserve.

Les pertes liées à la conduite d'une opération initiale peuvent être remplacées dès maintenant dès la fin de celle-ci. Cela exige que chaque corps ait une unité de réserve comprenant 20 à 25 pour cent de l'effectif total du corps. Au début d'une opération, cette unité de réserve (régiments de réserve) doit disposer d'un effectif complet de soldats de l'Armée rouge entraînés. Au cours de l'opération, ils suivent le corps d'armée en avant des divisions et des corps d'armée de deuxième échelon et remplacent les divisions au besoin. Pour remplacer les pertes éventuelles lors d'opérations successives, il faut disposer d'un deuxième groupe d'unités de réserve de l'armée de terre de la même taille (20 à 25 % de l'effectif des unités de combat de l'armée) dans la zone arrière immédiate (sur la ligne du corps de deuxième échelon). Ces unités avancent en même temps que l'offensive des forces (mouvement un deux jours plus tard en fonction du rythme de l'offensive) exclusivement par une marche. Pour les amener sur la ligne de front, il ne faudra pas plus de deux ou trois jours. Les remplaçants sont introduits dans les divisions au fur et à mesure que ces dernières sont affectées au deuxième échelon.

Nature des actions de regroupement de choc

Bien que les armées modernes soient nettement plus lourdes, malgré l'échelle relativement limitée de certaines opérations successives dans les conditions modernes, malgré l'énorme intensité à laquelle sont liés des coups vigoureux, courageux et écrasants, ces coups profonds et écrasants restent néanmoins l'arme la plus décisive dans une stratégie visant à atteindre les objectifs qu'une guerre s'est fixés.

Ce serait une erreur irréparable en raison des difficultés rencontrées dans la conduite d'opérations (offensives) en profondeur en relation avec le développement de la technologie militaire de tomber dans une sorte unique d'« opportunisme » niant les coups vigoureux et profonds et préconisant la tactique de rester sur place, d'infliger des coups à bout portant, actions caractérisées par le mot élégant de « famine ». Une telle vision de l'art opérationnel moderne ne

fournit pas la preuve d'une compréhension profonde des particularités de la guerre moderne, mais est le résultat de sentiments décadents, le résultat d'une capitulation face à ces difficultés liées à un retard temporaire des moyens de suppression, des ressources pour accompagner l'infanterie au combat, et des ressources de transport par rail et par véhicule derrière les exigences que l'organisation des coups en profondeur prélève.

Par conséquent, le désir de limiter « volontairement » la profondeur des opérations successives, les tendances à la retenue dans la planification des actions de combat, qui élèveront un système de coups à bout portant au plus haut degré de la pensée militaire, ces tendances à la « famine » ne peuvent pas être considérées comme la voie appropriée de développement de l'art opérationnel. La voie correcte du développement de l'art opérationnel doit suivre la ligne du *plein* emploi de toutes les capacités pour infliger rapidement et véritablement les plus grandes pertes, les coups les plus dévastateurs à l'ennemi. La solution appropriée à ce problème sera inévitablement liée au plein emploi de toutes les capacités pour développer des coups décisifs à la profondeur maximale permise par l'état physique et moral des troupes, par la restauration des routes et les conditions d'approvisionnement. Bien entendu, ce désir absolument nécessaire d'un plein emploi de la puissance des troupes et des capacités de la zone arrière ne doit pas conduire à la surcharge et à la rupture de la force physique et morale des troupes.

L'art du stratège et de l'opérateur est de bien sentir cette limite dans la poussée des ressources humaines et matérielles qui pourrait conduire à une forte détérioration de l'état psychologique des troupes, ce qui pourrait apporter avec lui non pas la victoire, mais la défaite. Plus précisément, les voies *progressistes* vers le développement de l'art opérationnel exigent que les secteurs en retard de l'art militaire soient maintenant élevés, que les erreurs dans le développement organisationnel des forces armées soient corrigées, que la quantité et la qualité des ressources suppressives soient améliorées, que les moyens de transport et la technologie (ferroviaire et automobile) soient élevés au niveau requis - en conséquence, tout cela crée des conditions dans lesquelles il sera plus simple et plus probable pour l'art opérationnel d'atteindre les objectifs que la guerre lui assigne.

Des missions relativement importantes visant à mettre en déroute un ennemi peuvent également être accomplies à la profondeur à laquelle les opérations successives sont conçues dans des conditions modernes.

La balkanisation de l'Europe à la suite du traité de paix de Versailles a conduit à la fondation de toute une série de petits États, dont la profondeur du territoire couvre la distance susmentionnée (250 kilomètres), avec un peu plus de distance.

En ce qui concerne les grands États, la distance équivaut pratiquement à la moitié de la profondeur totale de leur territoire. Cela signifie que, compte tenu de la conduite habile des actions de combat, les opérations à cette profondeur engageront essentiellement toutes les forces armées des petits États lilliputiens et au moins la moitié ou, dans un cas extrême, un tiers, celles des grands pays. Et, en somme, cela signifie que les États lilliputiens mineurs peuvent être détruits d'un seul coup. En ce qui concerne les grands États, il est possible d'employer une série d'opérations successives pour parvenir à une telle déroute de leurs forces armées, ce qui, compte tenu de la confluence favorable d'autres conditions, peut créer la condition préalable à une véritable poursuite stratégique ou, à tout le moins, conduire à un affaiblissement significatif de leur puissance armée.

Des coups profonds et écrasants peuvent mettre des organismes entiers hors jeu assez rapidement. En ce qui concerne les grands États, ces coups peuvent conduire à la déroute de leurs forces armées au coup par coup, par gros paquets. Ces coups sont un moyen plus vrai d'attrition rapide du personnel et des ressources matérielles de l'ennemi, de création de conditions objectivement favorables aux soulèvements sociopolitiques dans le pays ennemi.

Des coups profonds et écrasants peuvent créer une situation proche de celle de la Pologne en 1920, lorsque, selon les propres mots de Pilsudski, en raison des succès de la cavalerie rouge en Galicie et de l'offensive imparable de l'Armée rouge au nord des marais de Pripyat, « *l'œuvre de l'État a commencé à s'effondrer, la panique a éclaté dans des endroits situés même à des centaines de kilomètres du front, le front intérieur le plus dangereux a commencé à s'organiser.* » Les coups

profonds et écrasants restent l'un des moyens les plus authentiques de convertir la guerre en guerre civile.

C'est pourquoi l'art opérationnel moderne ne peut renoncer à des coups profonds et écrasants. Une politique correcte et sage à l'égard du développement organisationnel des forces armées doit assurer des conditions favorables à la conduite de la guerre en utilisant cette méthode.

La forme du coup est d'une grande importance dans la conduite des opérations.

Il est difficile de compter sur une « moisson opérationnelle » expansive d'un bélier unilatéral, un coup dirigé contre un flanc ennemi lorsque l'ennemi occupe un large front et dispose d'une zone arrière complètement exposée (français en 1914, polonais en 1920). Un tel bélier, même s'il se trouve sur l'axe opérationnel correctement choisi, ne peut pas fournir de résultats majeurs au rythme de développement des actions de combat inhérentes aux armes modernes. Face à un tel coup, les forces principales ennemies, si elles considèrent le combat désavantageux pour elles, seront toujours en mesure d'éviter le combat, de se soustraire au choc. Un bélier n'agissant que sur un axe est incapable de forcer un ennemi à maintenir un flanc exposé, des voies de repli libres, à engager un combat avec ses forces principales où le combat est avantageux pour l'attaquant et désavantageux pour une défense. En sacrifiant l'espace, l'ennemi peut se retirer sous le coup ; Il est capable de se déplacer rapidement, de faire 25 à 30 kilomètres par jour, voire d'utiliser les chemins de fer pour retirer ses forces à un moment où l'attaquant doit se déplacer au contact et est limité par une vitesse d'avance maximale de 8 à 12 kilomètres par jour. Cette propriété inhérente à un bélier unilatéral explique dans une large mesure pourquoi ni les Allemands en 1914 ni l'Armée rouge en 1920 n'ont été en mesure de réaliser la déroute décisive du personnel ennemi malgré une intrusion profonde en territoire ennemi. Chaque fois que l'attaquant brandissait son « groupement de béliers » pour porter un coup contre les principales forces de l'ennemi, ce dernier esquivait le coup et se retirait s'il considérait le combat dans les conditions données désavantageux.

En fait, prenons un front de 400 kilomètres avec une zone arrière exposée et répétons le coup porté contre celui-ci par les Allemands en 1914 ou l'Armée rouge en 1920.

Après l'opération initiale, on ne peut toujours pas compter sur des résultats décisifs si le « groupement de béliers » dépasse même le flanc du secteur restant du front. L'ennemi dispose de voies de retraite libres et, pour cette raison, la capacité d'encercler et de mettre en déroute même une partie des forces ennemies est exclue. Seuls les encerclements de petites unités ennemies à une échelle strictement tactique sont possibles lorsque cette forme de coup est employée. Un succès majeur ne peut être obtenu que contre un ennemi engagé avec un front étroit et un axe de retraite désavantageux.

Il est possible d'obtenir de meilleurs résultats en utilisant des actions sur des axes croisés contre un ennemi occupant un large front et ayant une zone arrière exposée. Cette forme de coup promet le plus grand succès si elle est entreprise avec des forces suffisantes. Cela peut également conduire à l'encerclement complet d'une partie importante des forces armées ennemies dans les conditions modernes.

Naturellement, cette forme de coup nécessite plus de forces. Il s'agit ici essentiellement de deux coups et chacun doit être organisé sur un front suffisamment large pour que les troupes qui l'exécutent ne puissent pas être rapidement enveloppées par les flancs et parées. Chaque coup doit être entrepris avec des forces suffisantes pour que les groupes de choc puissent sans délai avancer les uns vers les autres, piégeant l'ennemi en tenailles. De plus, la sécurisation des flancs avec un seul groupe de choc nécessite moins de forces qu'un tel soutien sous la forme de deux groupes agissant sur des axes différents. Mais néanmoins, il sera préférable dans de nombreux cas d'avoir deux groupes de choc qui avancent, l'un sur un front de 80 kilomètres (deux armées de choc) et l'autre sur un front de 40 à 50 kilomètres (une armée de choc), plutôt qu'un groupe de choc avançant sur 120 kilomètres de front continu. Un bélier unilatéral n'est conseillé que dans les cas où il est possible d'utiliser un coup le long d'un axe pour presser l'ennemi contre une zone infranchissable (frontière neutre, mer, chaîne de montagnes infranchissable).

Les actions sur des axes croisés sont avantageuses non seulement en raison des résultats qu'une telle opération procure, mais aussi en raison du maintien et de l'ancrage des armées qui

mènent l'opération. Cette forme d'exploitation permet de s'appuyer sur un réseau ferroviaire plus large, elle fournit des bases enveloppantes plus larges et moins sensibles aux fluctuations de la ligne de front. Et il est plus facile et plus souple de manœuvrer deux groupes que de manœuvrer une masse de béliet qui doit être basée sur une ou deux lignes de rail.

Dans les deux formes de coup, l'éperon unilatéral ou les actions sur des axes qui se croisent, le personnel ennemi reste la cible principale des actions. La zone où se trouvent ou se rassemblent les principales forces ennemies opérant sur un théâtre donné définit non seulement l'axe du flux et un changement successif de cet axe, mais le rythme des actions de l'attaquant dépend également entièrement de la nature des actions des forces ennemies. Les normes d'avance dans une opération offensive présentées ci-dessus ne sont pas un ordre pour les actions des forces. Ces normes ne font qu'orienter la planification opérationnelle et les mesures de soutien du commandant en chef. Les forces doivent obtenir un maximum de succès, un maximum de mouvement en avant. L'ennemi tentera surtout de défendre avec force des axes vitaux, des points vitaux, qui couvrent ses routes de retraite, ou une concentration de forces fraîches. L'art de l'attaquant est de déterminer ces axes et ces points et de déchaîner toute la masse des forces assez rapidement pour percer sur le flanc et l'arrière des forces ennemies, pour lui couper les routes de retraite et perturber tout nouveau groupement de forces que l'ennemi prépare. Les actions de combat pendant cette période nécessitent un rythme incroyablement rapide, une intensité maximale, une grande flexibilité et une grande maniabilité.

Bien que les forces soient plus lourdes, une telle mobilité dans le cadre de normes opérationnelles spécifiques est déjà tout à fait possible. Si les forces ne sont pas trop lourdes dans les différents secteurs, s'il n'y a pas de désordre et de chaos dans leurs zones arrières, si les forces elles-mêmes et leurs formations et institutions de soutien sont suffisamment entraînées, si elles sont préparées à des avancées rapides et profondes, si le leadership (élément de commandement) est au fait de la situation, alors une grande mobilité tactique est également possible avec l'organisation actuelle des forces, avec les trains existants en pleine croissance, et avec la logistique nombreuse.

La cavalerie et les unités mécanisées doivent avoir une mobilité et une maniabilité particulièrement élevées. À l'heure actuelle, la cavalerie doit tenir compte de la stabilité croissante de la défense et de la densité de feu plus élevée. Mais cela ne signifie pas qu'il soit retiré du champ d'opération, ou qu'il doive se presser contre l'infanterie ou être couvert par elle. Au contraire, ces conditions exigent que la cavalerie apparaisse sur le champ de bataille d'une opération moderne avec de nouvelles ressources et de nouvelles méthodes de combat. Il doit disposer de ressources suffisantes pour réprimer le feu de l'infanterie qui s'est précipitée pour se mettre à la défense, et être capable d'opérer à pied au moins aussi bien que cette infanterie. La cavalerie, renforcée par une artillerie suffisante (y compris de l'artillerie obusier), des chars légers à grande vitesse et des unités de mitrailleuses, et montée dans des véhicules (surtout des véhicules tout-terrain), doit opérer sur les flancs mobiles exposés des groupes de choc qui se sont déplacés loin en avant (jusqu'à 75-100 kilomètres), coupant successivement les routes de retraite de l'ennemi et accomplissant l'encerclement tactique de ses principales forces opérant sur un front donné. Ce travail vigoureux de la cavalerie stratégique qui a avancé beaucoup en même temps doit également assurer la conduite de la reconnaissance terrestre pour le front et les éléments de commandement de l'armée.

L'aviation doit faire preuve d'une intensité énorme lors d'opérations prolongées. Un travail systématique important (reconnaissance et combat) en même temps qu'un mouvement en avant de ses aérodromes est nécessaire ici.

Après l'opération initiale, au cours de laquelle une grande partie de l'aviation a opéré sur le champ de bataille, elle élargit à nouveau la zone de ses actions. Les nouvelles forces ennemies arrivant dans la zone de l'opération par chemin de fer, par marche ou en véhicule deviendront la cible de ses observations et de ses attaques. Les forces fraîches détectées aux postes d'entraînement ou en marche doivent être régulièrement observées depuis les airs afin de fournir à l'élément de commandement en temps opportun des données établissant la zone de leur rassemblement et, par conséquent, de nouvelles cibles pour d'autres actions des forces terrestres et aériennes. Mais les unités ennemies qui se replient ne peuvent être ignorées. Le secret d'une décision ennemie peut être

découvert en comparant deux ensembles de données, c'est-à-dire où se dirigent les forces nouvellement arrivées et où, dans quelle direction et dans quelle formation les troupes du front se retireront-elles. Ces données dessineront les contours d'une zone qui doit également devenir une cible d'observation quotidienne de l'aviation.

L'aviation disperse à nouveau ses efforts lorsqu'un retrait ennemi commence. L'aviation organique est entièrement chargée d'observer le retrait de l'ennemi, tandis que l'aviation de l'armée est chargée de surveiller les forces ennemies nouvellement arrivées.

L'orientation du travail de l'aviation de bombardement se déplace également progressivement après l'opération initiale. Dans les premiers jours de la poursuite, les forces ennemies qui se retirent sont l'objet de ses actions. Avec les forces terrestres, l'aviation-bombardement trouve l'ennemi battu sur le front, l'attaquant en marche, aux points de passage, aux points d'accumulation des forces. Lorsque l'arrivée de nouvelles vagues de réservistes est détectée, l'aviation-bombardement déplace ses efforts vers ces forces, les chemins de fer, détruisant systématiquement ou employant des agents toxiques pour contaminer les stations de désentraînement ennemies. La mission de l'aviation est de déplacer les stations où les réserves sont déformées plus en arrière, de retarder la concentration des réserves et, dès le début, d'employer de puissantes frappes aériennes pour détruire le moral des unités ennemies nouvellement arrivées.

De nouvelles formations aériennes ennemies apparaîtront également dans la zone de l'opération en même temps que de nouvelles unités terrestres. L'aviation de chasse ennemie sera renforcée, de nouvelles unités de bombardiers apparaîtront progressivement. Les aérodromes de ces nouvelles unités d'aviation deviendront naturellement une cible d'actions pour l'aviation de bombardiers de l'attaquant. L'attaquant sera à nouveau confronté au problème de la défense de cibles vitales dans sa zone arrière, en particulier dans les zones où des travaux de restauration de voies ferrées et de têtes de ligne sont en cours. Mais la mission fondamentale de l'aviation de chasse restera l'appui aérien aux principaux groupes de troupes en progression et aux aérodromes amis. Les moyens antiaériens protègent exclusivement les cibles logistiques. Toutes ces missions doivent être accomplies en même temps que les aérodromes amis sont systématiquement avancés vers l'avant.

L'aviation doit faire avancer ses aérodromes en fonction du taux global d'avance. Si l'on part du fait que des communications fiables avec les états-majors (organiques et de l'armée) sont possibles lorsque les aérodromes de l'aviation de corps d'armée sont à moins de 25-30 kilomètres et les aérodromes de l'aviation de l'armée sont à moins de 50-75 kilomètres du front, alors l'aviation de corps doit changer d'aérodrome tous les trois jours et l'aviation de l'armée tous les cinq jours. En règle générale, il y aura des périodes où les aérodromes de l'armée s'installeront sur des aérodromes organiques afin, immédiatement après, de les laisser progressivement derrière.

Ce rythme de travail exige une énorme intensité de la part de toute l'aviation. Tout repos régulier pendant une opération, même conçue pour durer un mois, est hors de question. Des avions individuels, des détachements individuels, des escadrons entiers sont soit à l'œuvre pour accomplir des missions régulières de reconnaissance, de bombardement ou de couverture d'un secteur particulier, soit en transfert vers de nouveaux aérodromes. En règle générale, seuls les jours sans vol serviront de jours de repos et, tout au plus, de courts repos sont possibles les jours de vol.

Un mois de travail intense entraînera des coûts importants pour l'aviation. L'expérience de la guerre montre que ces coûts peuvent atteindre 30 à 40 et même 60 % de l'équipement et 20 à 30% du personnel navigant. Ces chiffres définissent la réserve d'équipements et de personnel qui doit être préparée dès le début des opérations et alimentée progressivement afin que les unités organiques ne soient pas complètement réduites.

Les opérations successives conçues pour la profondeur indiquée et englobant un front de 250 à 400 kilomètres engagent non seulement les forces armées ennemies disposées sur ce front ou celles qui peuvent arriver sur le champ de bataille lors d'actions de combat. Ces opérations engagent et stimulent inévitablement l'énorme masse de la population ennemie. Dans certains États, ces opérations engageront toute la population de leur pays avec toute son économie. Dans d'autres, ils impliqueront une partie *significative* de la population et de l'économie du pays. Pour ces raisons,

les résultats de telles opérations passent de facteurs purement militaires à des facteurs d'importance politique. D'où à la fois l'importance décisive de la politique dans le choix initial de la cible et de l'axe du coup et l'assistance que la politique apporte aux actions militaires pendant les opérations elles-mêmes. Un travail politique correctement placé parmi la population que les actions de combat englobent peut faciliter l'issue des actions de combat dans une large mesure.

Dans une large mesure, les regroupements majeurs sont difficiles pour un attaquant au cours d'une opération. Il sera à 100-150 kilomètres des gares ferroviaires à partir desquelles les regroupements opérationnels par rail peuvent commencer. À ce moment-là, le transport motorisé sera entièrement impliqué dans les efforts d'approvisionnement.

Dans une zone de quatre à six jours de marche, tous les regroupements doivent se faire exclusivement en formation de marche. Bien entendu, cette circonstance n'aura d'impact que sur la vitesse des regroupements. Techniquement, on ne peut exclure la possibilité que des mouvements latéraux aussi courageux que celui de l'armée de Kluck, composée de quatre corps, effectués au début de septembre sur la Marne puissent être accomplis. À l'heure actuelle, des troupes hautement entraînées seront en mesure d'effectuer des regroupements tels qu'une modification du front d'une armée, nécessitant jusqu'à 50 à 70 kilomètres de mouvements de marche sur une période d'un, maximum deux, jours.

Tout transfert opérationnel impliquant l'envoi de forces sur d'autres fronts (secteurs) nécessite un retrait préalable des forces jusqu'à 100-150 kilomètres jusqu'aux gares, c'est-à-dire jusqu'à une semaine sera nécessaire pour la concentration dans les seules gares ferroviaires. Les chemins de fer peuvent être préparés pour de tels transferts avant que les troupes n'arrivent aux stations d'entraînement.

Le début de nouvelles opérations dépend du temps nécessaire pour renforcer les forces, remplacer les pertes d'équipement, accumuler de nouvelles réserves de munitions et achever la restauration des chemins de fer et des chemins de terre.

Les chemins de fer sont le plus grand goulot d'étranglement nécessitant le plus de temps et l'élément dont dépendent tous les problèmes restants.

La situation ferroviaire dans la zone arrière au moment de l'interruption des opérations sera la suivante. Sur les lignes à double voie sur lesquelles la restauration simultanée des voies ferrées était en cours, il y aura un secteur de 90 à 155 kilomètres à restaurer et, en outre, 40 à 50 kilomètres de voies restaurées avec une capacité de trafic ne dépassant pas quatre à cinq paires de trains. Et ce n'est que plus à l'arrière que les chemins de fer auront une capacité de trafic normale. La restauration des 90 à 100 derniers kilomètres prendra jusqu'à trois semaines. De plus, il faudra jusqu'à une semaine supplémentaire pour ramener la capacité de trafic sur toute la longueur de la voie ferrée à des niveaux normaux. Ainsi, globalement, une pause d'un mois est nécessaire pour la restauration complète des chemins de fer, après quoi de nouvelles opérations peuvent être lancées. La situation sera à peu près la même lorsqu'une seule ligne d'une ligne à double voie sera rétablie dans un premier temps, suivie de la restauration de la deuxième ligne. À la fin de la troisième semaine, il y aura jusqu'à 50 kilomètres de ligne non restaurée, 50 kilomètres de ligne d'une capacité de trafic de cinq paires de trains et 50 kilomètres supplémentaires de ligne à voie unique d'une capacité de trafic de 17 paires de trains sur ces lignes.

Dans les conditions les plus favorables, il faudra jusqu'à une semaine pour rétablir les 50 derniers kilomètres de ligne détruite. Il faudra une semaine supplémentaire pour porter la capacité de trafic de ce secteur à 17 paires de trains et au moins une semaine supplémentaire pour rétablir la deuxième ligne. La deuxième ligne de l'ensemble du secteur restant peut également être rétablie pendant cette période, c'est-à-dire qu'un total de trois semaines sera nécessaire dans ce cas pour rétablir les chemins de fer.

Pendant cette période, bien sûr, tous les travaux préparatoires peuvent être terminés, les remplacements amenés et introduits dans les forces, le matériel expédié (en combinaison par rail et par des chemins de terre), et les munitions et le reste du matériel remplacés. Ainsi, de nouvelles opérations peuvent être initiées au minimum deux à trois semaines (si le chemin de fer à voie

unique peut répondre aux besoins de l'armée) et au maximum un mois si la remise en état des deuxièmes lignes est obligatoire.

Une telle rupture n'est pas souhaitable, bien sûr. Si de larges perspectives pour une nouvelle dérouté du personnel ennemi sont révélées à la suite d'une opération réussie, ces perspectives seront encore plus larges après une série d'opérations successives. La tentation de ne pas interrompre les combats, de se lancer d'emblée dans des coups successifs, est énorme dans la majorité des cas. Mais les calculs montrent que les opérations courageuses et vigoureuses nécessitent principalement des hommes et des munitions. Le lancement de nouvelles opérations comporte un degré élevé de risque si les chemins de fer ne soutiennent pas l'approvisionnement régulier en munitions en quantité appropriée.

Par conséquent, il est plus conseillé soit d'attendre le rétablissement des voies ferrées, soit d'initier de nouvelles opérations sur un autre axe. Dans les deux cas, ces opérations nécessiteront un nouveau déploiement opérationnel.

Tâches d'appui politique

Des opérations successives dans les conditions décrites ci-dessus mettent en mouvement d'énormes masses de personnes se comptant par millions. Des zones importantes d'un théâtre d'actions militaires d'une longueur allant jusqu'à 120 à 150 kilomètres de front et de profondeur seront inondées de forces, de trains et d'institutions logistiques. Tous les points peuplés de ces régions déborderont soit des forces, soit des institutions qui les servent. La population locale sera surpeuplée au plus haut point et une partie importante des forces sera forcée de dormir à la belle étoile, en utilisant un couvert naturel (forêts près des points habités, jardins, paille, etc.), continuellement pendant plusieurs semaines. Les difficultés et les privations de la population locale seront accrues en raison des réquisitions et des livraisons inévitables de bétail, de légumes, d'avoine et d'autres denrées alimentaires aux troupes. La population valide et les moyens de transport seront périodiquement et très souvent appelés à aider au transport de fournitures logistiques et aux efforts défensifs. Une partie importante des champs sera creusée ou piétinée. Des villages entiers, des institutions culturelles, seront incendiés ou détruits dans les zones de combat. De nombreuses zones seront contaminées par des armes chimiques. Les points peuplés occupés par les forces ou les institutions logistiques seront soumis aux bombardements de l'artillerie à longue portée ennemie et aux attaques de l'aviation de bombardiers. La population doit subir des pertes égales à celles des forces.

La grande accumulation de forces compliquera inévitablement la vie dans les unités militaires. Il sera difficile de maintenir la propreté et l'ordre intérieur, les conditions sanitaires deviendront difficiles, il peut même y avoir une pénurie d'eau potable.

Il est absolument inévitable qu'il y ait des interruptions dans l'approvisionnement et des pénuries de certains produits alimentaires pendant les opérations, même si les conditions sont les plus favorables à la restauration du chemin de fer et à l'organisation de l'approvisionnement. Certaines unités qui accomplissent des missions responsables peuvent passer plusieurs jours sans repas chaud. Des régiments isolés et des divisions et corps entiers devront se battre dans des conditions difficiles pendant des semaines, coupés de leur logistique, sans approvisionnement régulier, comptant entièrement sur les réserves qu'ils emportent avec eux. Il n'est pas non plus exclu que les formations soient complètement coupées à la fois de leur propre logistique et des autres troupes amies, non seulement lors d'actions défensives, mais aussi lors d'opérations offensives majeures. Ils seront appelés à se battre pendant des jours en encerclement avec un front inversé et contre des forces ennemies supérieures. Les troupes seront souvent appelées à combattre pendant plusieurs heures dans une atmosphère contaminée tout en portant des masques à gaz.

Parfois, les difficultés et les privations du combat seront énormes. Mais malgré cela, une intensité énorme et une énergie incroyable seront requises de la part des troupes. Le succès des

opérations à venir ne peut être obtenu que lorsque les troupes entrent dans le combat avec verve et enthousiasme, malgré les privations et les difficultés.

Seule une armée qui sait pour quoi elle se bat, et qu'elle défend ses intérêts vitaux, est capable de cela.

L'État soviétique ne s'attribuera jamais d'objectifs et de missions qui contrediront les intérêts de la classe ouvrière et des larges masses laborieuses. La guerre de l'État soviétique contre toute puissance capitaliste aura une nature de classe révolutionnaire. Il s'agira en dernière analyse de la défense des usines et des usines prises aux capitalistes contre leurs anciens « maîtres », de la terre contre les propriétaires fonciers, de la défense de la société socialiste contre la possibilité de la restauration.

Ces missions ne peuvent qu'être comprises par les couches les plus larges de la population laborieuse du pays. Néanmoins, ils nécessitent une formulation très claire, des explications et une introduction dans la conscience des masses. La situation en temps de guerre est difficile. Les privations à l'avant et à l'arrière sont énormes. Sous l'effet des épreuves et des tribulations d'aujourd'hui, les gens peuvent perdre de vue la mission finale, le but final. Nous observons cela parmi les éléments les plus fluctuants et les plus instables, même maintenant, en temps de paix, en ce qui concerne notre développement organisationnel socialiste. Ce sera encore plus le cas en temps de guerre, lorsque les difficultés se multiplieront.

La mission la plus fondamentale et la plus fondamentale du travail politique en temps de guerre est de maintenir l'armée au niveau des missions que la guerre lui assigne, de maintenir l'armée dans une position où, malgré les difficultés, elle saura pour quoi elle se bat, pourquoi elle souffre de privations et de difficultés pour quoi elle lutte.

Ce travail, qui se poursuit également en temps de paix, ne peut pas s'arrêter, même une minute, en temps de guerre. Seules les formes de ce travail changent en situation de combat. L'éventail des formes que prend ce travail en temps de guerre comprend des leçons politiques étendues et régulières entre les forces de réserve et les unités de campagne de la réserve profonde, des conversations sporadiques et aléatoires au cours d'une marche, l'exemple personnel du commandant, de l'état-major politique et des communistes individuels au combat.

Le travail fondamental dans ce problème vital de notre agitation et de notre propagande doit être accompli avant même le début d'une opération, car on s'y prépare. La question de la nature de classe de la guerre, des objectifs que nous et notre ennemi poursuivons, de la représentation correcte de l'état intérieur de notre pays, de l'équilibre des forces de classe dans notre société et dans la société de l'ennemi, tout cela doit être assimilé avant que les actions de combat ne commencent, avant que les forces ne se mettent en marche. Nous avons vu dans les chapitres précédents que des opérations successives conçues à une profondeur de 200 à 250 kilomètres nécessitent jusqu'à trois-quatre semaines et, pendant ce temps, les troupes sont généralement en action continue. Soit ils avancent, soit ils tiennent. Dans les escarmouches directes, les troupes de jour mènent le combat et, pendant la nuit, se regroupent, occupent de nouvelles positions initiales pour le combat ultérieur. Le repos sera possible à différents moments de la journée uniquement pour recevoir de la nourriture et faire une petite sieste. Il n'y aura pas de temps pendant cette période pour l'agitation et la propagande régulières et systématiques. Par conséquent, toutes les bases, tout ce que la situation, les exercices, permettent doivent être faits avant le début de l'opération. Pour un nombre important de soldats de l'Armée rouge, ce travail doit être effectué lorsqu'ils sont dans des unités de réserve.

L'agitation et la propagande des questions politiques générales ne s'arrêtent pas au début de l'opération ou au moment où les troupes se mettent en marche. Ils prennent différentes formes. Au cours de cette période, les questions qui ont été portées à la conscience des soldats de l'Armée rouge par le biais d'un travail systématique au cours de la période préparatoire trouvent de nouveaux fondements, une nouvelle confirmation dans de nouveaux faits tirés de la situation sur le front ou dans des exemples plus évidents de la situation internationale. Des informations concises sur ces faits comparées à ce qui est déjà connu, de très brefs commentaires à leur sujet, suffisent à soutenir, développer et inculquer une représentation de la nature de classe des événements qui s'ensuivent dans la conscience.

L'accent du travail politique pendant les opérations elles-mêmes se déplace vers le service direct des troupes. Comme indiqué ci-dessus, la situation de l'activité de combat des troupes est si compliquée que des conditions de travail appropriées, une attitude préoccupée à l'égard des besoins des troupes, la prévention de tout ce qui énerve, qui affaiblit, les troupes peuvent être fournies par une direction attentive et continue de la part du personnel de surveillance. Les soldats de l'Armée rouge et tous les commandants doivent être convaincus que toute privation résulte d'une cause objective, des particularités d'une situation de combat, et n'est pas le résultat de l'inefficacité, de la négligence de l'appareil de contrôle, ou d'un manque d'attention et d'un manque d'intérêt pour leurs responsabilités de la part des chefs correspondants. C'est pourquoi la tâche de tout le commandement et de l'état-major politique, de tous les dirigeants et de tout l'appareil de contrôle est de créer dans la zone où les forces sont disposées et mobiles une situation où les troupes seront convaincues que tout a été fait, que les privations et les difficultés de la vie sur le terrain ont été réduites au minimum.

Si cette tâche est accomplie, elle facilitera grandement le travail purement politique parmi les troupes. Alors, l'agitation et la propagande, même sous les formes abrégées déjà discutées, trouveront un climat favorable. En même temps, le travail politique doit fournir aux troupes des informations exhaustives de haute qualité sur ce qui se passe dans notre pays, dans le pays de l'ennemi, sur ce qu'il y a de nouveau sur le front, sur les grands événements nouveaux survenus sur la scène internationale. L'accomplissement technique de cette mission, comme le montre l'expérience, se heurte à de grandes difficultés. Alors que les troupes sont en mouvement, les journaux arrivent en retard de la zone arrière, ils suivent à peine les forces. Les presses militaires ne peuvent pas fonctionner régulièrement parce qu'elles doivent suivre les troupes. Il en va de même pour les stations de radio. Il est donc absolument nécessaire que le courrier soit distribué par véhicule ou par avion (en utilisant l'aviation civile), que les presses militaires soient mécanisées. Les presses doivent être montées de manière à pouvoir fonctionner à bord de véhicules, dans de grandes granges, dans des tentes spéciales.

Lorsque l'engagement opérationnel commence, le travail politique est encore plus différencié, les problèmes de l'effet politique sur les soldats de l'Armée rouge retombent presque entièrement sur les épaules des cellules inférieures de l'appareil politique, sur les commandants, sur les travailleurs politiques individuels. Un exemple personnel, un rappel des objectifs poursuivis par la guerre, de courts slogans inspirent et appellent au combat. Les formations les moins stables qui ont le plus besoin d'être desservies directement sont placées au centre de l'attention de l'appareil politique. Les problèmes d'approvisionnement en munitions, les efforts de la zone arrière, l'approvisionnement en vivres, en particulier pour les unités accomplissant la mission principale, celles qui agissent dans les secteurs du coup principal, nécessitent une attention ininterrompue.

Les opérations se dérouleront successivement pendant plusieurs semaines. Pendant ce temps, une distance énorme sera parcourue, d'immenses territoires avec une population massive seront enlevés à l'ennemi. En conséquence, de nombreux *faits nouveaux* illustrant la nature de classe de la guerre, l'attitude des organes gouvernementaux ennemis envers les différentes couches de la population, les relations économiques entre les différentes classes, etc., seront connus. Tous ces faits, ou les plus clairs, doivent être utilisés pour l'agitation politique. Comme les troupes seront en mouvement continuellement, tout ce travail doit être fait *en cours de route*, ses formes doivent être adaptées à la vie en marche. Un journal militaire bien préparé qui expose brièvement les événements a à nouveau une énorme signification. Les journaux de première ligne et centraux décriront les événements de la vie au combat avec un retard inévitable, de sorte que le travail régulier des journaux organiques doit être soutenu correctement.

Un deuxième groupe de problèmes faisant l'objet d'un travail politique est le travail entre les forces ennemies. Cela n'est pas relégué au second plan pour travailler parmi nos propres forces en ce qui concerne l'échelle et la signification. L'agitation et la propagande faites correctement parmi les troupes ennemies, lorsqu'elles sont faites régulièrement et avec ténacité, peuvent fournir des résultats majeurs pour la victoire finale de la guerre. Dans le deuxième chapitre, nous avons discuté de toute une série de moments qui caractérisent les problèmes de qualité de la force. Nous

avons souligné à ce moment-là les *inévitables* contradictions de classe, nationales et autres que l'on trouvera dans les armées de nos ennemis. Nous avons indiqué à quel point ces contradictions seront exacerbées au cours de la guerre elle-même. L'ennemi, par sa propre agitation et sa propre propagande, tentera d'aplanir ces contradictions, sans leur permettre de se manifester ; Il s'efforcera de diverses manières de préserver la paix civile dans le pays et au sein de ses forces armées. Les missions de notre agitation et de notre propagande sont de démasquer les véritables objectifs de la guerre que l'ennemi poursuit, de révéler à ses soldats sa vraie nature, d'utiliser des exemples spécifiques pour montrer dans l'intérêt de qui la guerre est menée. Notre agitation et notre propagande doivent donner aux troupes ennemies des informations correctes sur ce qui se passe dans leur pays, comment en réalité les privations de la guerre sont réparties entre les classes possédantes et les classes pauvres, démasquer les mesures individuelles du gouvernement visant à maintenir la paix civile dans le pays, à « duper » la masse du peuple.

Cette tâche énorme nécessite une organisation à l'échelle nationale. Il existe différentes façons de pénétrer dans les strates des forces ennemies. Une organisation correcte des efforts à grande échelle exige une reconnaissance systématique et continue de la zone arrière profonde du pays ennemi lui-même. La diffusion technique de la propagande nécessitera de nombreuses ressources (littérature dans la langue de l'ennemi, compilation et duplication de cette littérature, sa distribution sur le territoire ennemi, sa distribution). Par conséquent, ce travail est généralement organisé directement par l'autorité de l'État.

Dans ce contexte général, l'appareil politique du front concentre ses efforts sur les forces ennemies qui s'opposent directement à lui. Pour ce faire, il doit étudier aussi complètement que possible la composition de classe et nationale des unités et des formations ennemies individuelles, surveiller leur moral, leurs humeurs politiques et, à leur égard, leur assigner sous une forme plus spécifique des missions identiques d'éclairage de la lutte des classes et de la politique nationale dans les pays de nos ennemis.

La conduite réussie de ce travail politique parmi les troupes ennemies peut, avec d'autres données situationnelles, créer des conditions favorables à des coups écrasants en profondeur. Des offensives majeures avec des forces relativement petites, avec des normes de suppression des actifs moins strictes, peuvent également être entreprises contre des troupes ennemies moralement instables et politiquement hésitantes. D'autre part, chaque succès majeur de nos forces peut créer des conditions identiques favorables à la poursuite du travail politique, à la poursuite de notre agitation et de notre propagande.

Par conséquent, le front et l'appareil de commandement et de contrôle de l'armée doivent utiliser les résultats de nos opérations réussies dans toute la mesure du possible à des fins de travail politique parmi les forces ennemies. Les soldats ennemis doivent apprendre ces succès le plus tôt possible, il faut leur parler de la politique futile et contradictoire avec les intérêts de leur classe que mène leur gouvernement, il faut affaiblir leur volonté de continuer, on doit les supplier de se rendre volontairement et on leur donne une garantie d'immunité. Ce n'est qu'ainsi qu'il est possible de réaliser la déroute physique et morale successive de l'ennemi, de créer progressivement un front intérieur à l'arrière, de transformer la guerre en guerre civile.

Enfin, le travail au sein de la population constitue le troisième groupe de problèmes du travail politique. En termes de contenu, il ne diffère pas du travail effectué entre les forces amies et ennemies. Son objectif est dirigé de la même manière : montrer le vrai concept de la guerre en cours, montrer sa nature de classe, démasquer les véritables intentions de l'ennemi. L'agitation imprimée et orale doit être largement employée ici. La tâche est facilitée par le fait que, dans la majorité des cas, la population peut voir ou expérimenter par elle-même la *différence* entre les formes soviétiques et capitalistes de la structure de l'État, la différence dans la politique économique, la différence dans la politique sur les problèmes nationaux et autres. L'appareil politique n'a besoin que d'être capable d'éclairer, d'expliquer ces faits.

Une attention particulière doit être accordée aux relations mutuelles entre les troupes et la population, à la prévention de toute contrainte rapace sur la population locale qui ne serait pas causée par les conditions de la situation de combat, à la répartition correcte et cohérente de la main-

d'œuvre et du bétail entre les différentes couches de la population. L'agitation ne doit pas seulement être le résultat de paroles, mais aussi d'actes.

L'énorme travail de soviétisation des régions prises à l'ennemi incombera à l'appareil politique. De grandes opérations successives, dans des conditions favorables, peuvent sur une période de trois à quatre semaines conduire à la libération d'un territoire avec un front et une profondeur de 200 à 250 kilomètres. Si de petits États sont impliqués, cela signifie qu'il faut faire face en peu de temps (deux à trois semaines) à la soviétisation d'États entiers. Cela pourrait signifier trois à quatre semaines de soviétisation de zones extrêmement vastes si de plus grands pays sont impliqués. Bien sûr, la soviétisation complète de ces territoires est une préoccupation à long terme, mais le déploiement d'un appareil soviétique doit avoir lieu dans les périodes susmentionnées. Ici, dès le début, il faut parvenir à un appareil fiable et de haute qualité dédié aux idéaux du pouvoir soviétique, des gens capables de démontrer à la population des zones nouvellement capturées la différence entre le système soviétique et le système capitaliste doit être mis en place.

Il sera très difficile de compter sur les ressources locales pour organiser des comités révolutionnaires, car l'ennemi détruira sans aucun doute toutes les organisations révolutionnaires locales dans la zone du front. Seule une partie de l'appareil technique et les ouvriers les plus responsables se retrouveront localement. Tous les travailleurs responsables et même une partie du personnel technique doivent être impliqués. Bien sûr, ils le feront et, si la capacité existe, ils doivent être pris parmi les travailleurs locaux, qui ont fui les Blancs. Le nombre de ces travailleurs nécessaires pour mener à bien la soviétisation des zones nouvellement capturées sera énorme. Il y a cinq provinces et jusqu'à 90 à 100 districts sur le territoire polonais, de la frontière au San. La situation en Biélorussie occidentale est essentiellement la même. La création du nombre requis d'organes administratifs nécessitera jusqu'à 500 à 1 000 personnes, soit 5 à 10 personnes par unité. La mission de soviétisation, bien sûr, ne peut être menée à bien sans un large recours aux travailleurs locaux, aux organisations révolutionnaires locales. Le renforcement du système soviétique et de l'appareil soviétique dépend entièrement du rythme de rétablissement des organisations sociales révolutionnaires, telles que les syndicats, les comités de paysans pauvres dans les villages, etc. Le système soviétique dans les zones capturées ne sera finalement renforcé que lorsque leur propre parti communiste pacifique sera créé.

Problèmes de commandement et de contrôle

Décision. « Les actions militaires ne seront pas menées par le lyrisme et non par des déclamations, mais avec du matériel spécifique. Si le but ne s'accorde pas avec le matériel existant, alors l'idée, incorporée dans notre concept, deviendra de simples phrases et se manifestera par des mouvements de poings stériles. Il n'y aura pas de coup capable de repousser l'ennemi et de nous conduire à une opération de couronnement, à une victoire opérationnelle. Si l'art tactique est réglementé et mis en veilleuse par l'organisation normale des formations tactiques (divisions et corps) et par les normes réglementaires élaborées pour leurs actions, alors aucune norme ou donnée initiale, qu'un commandant doit utiliser pour guider la prise de décision, n'a été établie ou n'est reconnue comme art opérationnel. Ce domaine relève entièrement des « talents » du commandant, de son « intuition », de son « ressenti ». Sur la base de l'expérience de l'ancienne armée russe, on peut voir tous les résultats futiles de faire dépendre la question de la direction des troupes de l'« intuition » et du « ressenti » du commandant. De nombreuses décisions infructueuses, non étayées par le matériel, liées à beaucoup de sang et à peu de victoires, caractérisèrent l'activité des généraux russes. Pendant ce temps, l'art opérationnel non seulement doit, mais il peut aussi être soumis à une justification rationnelle connue. Les actions de combat spécifiques qui composent les opérations nécessitent des efforts très spécifiques en matière de matériel et de personnel. Tout effort réel est dirigé vers l'établissement des données initiales qui doivent orienter correctement la pensée

opérationnelle lors de la définition des ressources en matériel et en personnel nécessaires à une opération donnée.

Mais il serait également erroné de considérer l'art opérationnel comme une sorte d'effort de comptabilité ; Il serait incorrect de convertir les décisions opérationnelles en une simple multiplication arithmétique. Le matériel requis pour chaque cas spécifique dépend non seulement des propriétés des armes et des chiffres arithmétiques caractérisant la longueur du front, de la densité opérationnelle et tactique du front ennemi, de la qualité de ses positions, de la qualité des ressources et des troupes et commandants ennemis. Ces dernières données changent trop. L'art du leader est de calculer correctement l'importance opérationnelle de ces éléments situationnels changeants et de déterminer les ressources matérielles et humaines nécessaires pour accomplir une mission spécifique donnée.

Une décision opérationnelle implique non seulement le choix correct de l'axe et de la forme du coup, mais aussi une bonne organisation de l'instrument, des formations de l'armée, que le commandant utilisera pour accomplir la mission. Il faut définir la quantité des différentes armes de combat (artillerie, chars et aviation en particulier) qui doivent entrer dans la composition de l'armée, les répartir entre les corps de fusiliers pour assurer à la fois la sûreté de l'action du premier coup et le renforcement continu des troupes sur les axes où cela deviendra nécessaire lors des actions de combat.

Degré de centralisation du commandement et du contrôle. Le commandement et le contrôle de forces armées de 2 à 3 millions d'hommes et déployées sur un front d'une longueur totale de 1 000 à 1 500 kilomètres nécessitent trois degrés de direction opérationnelle sur l'échelle hiérarchique: quartier général, front et armée.

Même au début de la guerre mondiale, l'expérience de l'armée allemande a démontré que, sans commandement et contrôle au niveau du front, il est impossible de contrôler des armées qui comprennent un total de 70 divisions d'infanterie et qui sont déployées sur un front de seulement 340 à 400 kilomètres. Le quartier général allemand perdit la direction ferme des opérations au cours de l'offensive sur la Marne, recourut à une autorité de front de substitution avec subordination d'une armée au commandant d'une autre, et fut contraint à un moment décisif de laisser la prise de décision sur la conduite ultérieure des opérations au colonel Hensch, essentiellement un officier d'état-major irresponsable. La suite des événements a forcé les deux camps, les armées allemande et française, à passer au commandement et au contrôle du front (groupe d'armées). Face à deux ennemis différents et à deux théâtres séparés l'un de l'autre (Prusse orientale et Galicie), l'armée russe a mis en place dès le début des autorités de commandement et de contrôle de front.

Des armées telles que la Française, notre Armée rouge et même la Polonaise ne pourront plus se passer à l'avenir de l'appareil de commandement et de contrôle du front. De grandes armées et de larges fronts ne permettront pas un commandement et un contrôle directs du quartier général de l'armée. Dans ces conditions, le quartier général sera incapable d'accomplir la direction ferme sans laquelle la coordination des actions d'un grand nombre de formations de l'armée est insensée. D'un autre côté, des armées aussi petites que celle de la Roumanie, bien sûr, n'auront que le commandement et le contrôle du quartier général de l'armée.

Dans les opérations majeures, la direction de toutes les formations d'armées accomplissant le coup principal peut être confiée à un élément de commandement de front (par exemple, lorsque ces armées sont déployées sous la forme d'un bélier côte à côte sur un front relativement petit). Dans ce cas, en ce qui concerne les grandes opérations, le quartier général définit leurs objectifs immédiats et ultérieurs, alloue les ressources nécessaires à leur conduite, mais la direction opérationnelle elle-même, au sens exact du terme, incombe entièrement au commandant d'un front donné.

La direction du quartier général de la conduite des grandes opérations diminue et il ne conserve que la direction générale des actions des fronts accomplissant *différentes* missions, comme cela s'est produit en 1914 lors de l'offensive du front nord-ouest russe en Prusse orientale et de

l'offensive du front sud-ouest en Galicie ou de l'offensive de 1920 par différents fronts vers Varsovie et L'Vov.

Mais le commandement et le contrôle peuvent également être organisés de telle sorte que le quartier général conserve non seulement la direction des fronts qui, en substance, accomplissent des missions différentes, mais aussi directement les forces qui, à un moment donné, mènent des opérations majeures liées au but des actions et à l'axe du coup. Par exemple, le commandement et le contrôle de l'offensive de l'armée allemande de 1918, lorsque le coup a été infligé au point de rencontre des flancs des fronts adjacents, ont été organisés de cette façon et Ludendorff a conservé la direction immédiate (coordination) de leurs actions.

Le commandement et le contrôle sont organisés en fonction du nombre de forces menant des opérations majeures, de la façade de leur déploiement et de la forme du coup. Il est conseillé de concentrer la direction des opérations entre les mains du seul commandant du front si peu de forces ont été allouées à des actions vigoureuses, si le front de déploiement est faible et si la forme bélière du coup est prévue. Mais, d'un autre côté, il sera utile d'avoir deux fronts et de conserver la direction opérationnelle immédiate des opérations sur le théâtre principal des actions militaires directement entre les mains du commandant en chef si de nombreuses divisions ont été affectées à des actions vigoureuses, si le déploiement se fait sur un large front et si l'axe du coup se fait par des axes opérationnels qui se croisent.

À quelle fréquence une autorité particulière doit-elle intervenir dans la conduite d'actions de combat ? Cette question doit dépendre des périodes pendant lesquelles il est possible, avec les armes modernes, d'accomplir des missions tactiques et opérationnelles.

En fait, nous avons vu qu'une mission tactique (dépassant la profondeur de la zone de défense moderne) nécessite normalement un ou deux jours. Pendant cette période, les autorités tactiques, la division et le corps, sont en charge. Le commandant de l'armée ne sera tenu d'intervenir pendant cette période que dans le cas où les actions tactiques seraient bloquées, que les forces s'avéreraient insuffisantes et que de nouvelles troupes d'artillerie ou de fusiliers devraient être engagées. Normalement, le commandant de l'armée, ayant déployé des forces pour l'engagement opérationnel et leur ayant assigné leurs missions tactiques, peut plus tard, jusqu'à ce que ces missions soient accomplies, se limiter à surveiller le déroulement des actions de combat et à intervenir dans les affaires des commandants de corps que si ceux-ci s'écartent de ses instructions ou si les événements prennent un cours qui ne correspond pas à ses intentions. Le commandant de l'armée indiquera un objectif général ultérieur des actions et n'attribuera des missions immédiates au corps que lorsque l'accomplissement des missions tactiques touche à sa fin.

Le commandant de front (le commandant en chef lorsque le Quartier général dirige immédiatement les opérations) sera appelé à intervenir après des périodes prolongées supplémentaires.

Il est généralement nécessaire d'attribuer immédiatement aux armées des missions qui impliquent de surmonter l'ensemble de la disposition opérationnelle de l'ennemi, c'est-à-dire conçues à une profondeur de 30 à 50 kilomètres et nécessitant quatre à cinq jours. Le commandant de l'armée régule lui-même le déroulement des actions de combat dans le cadre de ces missions et échéances. Le commandant de front ne sera appelé à intervenir pendant cette période que dans les cas où la situation exigera une modification des missions initiales assignées aux armées. Il sera normalement en mesure d'attendre la résolution des résultats de l'opération initiale. Après cela, il assignera aux armées les objectifs d'actions ultérieures et de missions immédiates impliquant des actions allant jusqu'au déploiement d'une nouvelle opération. Il ne faut pas confondre ces étapes assez longues au cours desquelles une autorité particulière s'immisce dans le cours des actions de combat avec la fourniture d'informations ou l'orientation sur les actions des forces amies.

Normalement, il faut s'assurer qu'à la fin de la journée, le commandant du front (ou le quartier général) dispose d'informations complètes sur le déroulement des actions de combat des jours précédents et sur les points (lignes) que *chaque division* a atteints. Pendant ces périodes, tous les nouveaux ordres qui seront donnés aux armées pour développer ou modifier les ordres et

directives de combat antérieurs doivent être disponibles à l'état-major (ou au quartier général). Les capacités de traitement de l'information et de communication rendent cela tout à fait possible.

L'intervention en temps opportun d'un chef supérieur pendant les actions de combat n'est possible que si une telle orientation est fournie sur les actions des forces amies et, par conséquent, sur l'ennemi, d'où également le degré de fermeté de la direction. Ce n'est qu'alors qu'il y aura moins d'occasions perdues et d'actions non coordonnées.

Localisation du personnel. Le chef entre les mains duquel sera concentrée la direction des opérations (qu'il s'agisse du commandant en chef lui-même ou du commandant du front) doit choisir l'endroit à sa propre disposition afin que, pendant la journée, il puisse disposer de données exhaustives sur le déroulement des actions de combat sur le front, même dans le cas où les communications techniques refusent d'opérer pour une raison ou une autre. Le fonctionnement quotidien aller-retour du véhicule moderne, qui doit dépasser 100 à 150 kilomètres de la ligne de front (en partant de l'emplacement de l'état-major non seulement au centre du front, mais aussi au corps de flanc), définit la distance entre l'état-major et le front. L'état-major et toute l'administration du front seront initialement placés chez le commandant. Les communications modernes (téléphone, télégraphe, véhicules) justifient également pleinement la séparation du personnel de l'administration de front. Le personnel doit se déplacer en totalité, accompagné des chefs ou des représentants responsables des services. Il n'est pas nécessaire d'affecter des états-majors sur le terrain, car ils détruisent la structure naturelle de l'appareil de commandement et de contrôle.

Des données identiques concernant les unités de l'armée définissent la disposition de l'état-major de l'armée. L'état-major de l'armée doit normalement rester à moins de 20 à 50 kilomètres de la ligne de front si le front offensif est de 40 à 50 kilomètres. Les directions de l'armée sont entièrement avec l'état-major de l'armée. Compte tenu de ces distances, il n'est pas non plus nécessaire d'affecter du personnel sur le terrain. L'état-major de l'armée (en totalité) n'est séparé des services de l'armée que dans des cas extrêmes, lorsqu'il est nécessaire d'avancer et que la situation rend déconseillé de faire avancer toutes les directions de l'armée. Dans ce cas, les représentants du service avancent également avec le personnel. Cela comprend les chefs de l'artillerie, des communications, du génie, des services techniques et des forces aériennes, qui sont continuellement avec l'état-major de l'armée. Cela détermine la nature du réseau de communication et ces chefs doivent disposer de communications fiables avec leurs unités. Cela s'applique en particulier aux communications du chef de l'armée de l'air avec les aérodromes.

Le personnel devra être relocalisé au moins deux fois au cours d'une série d'opérations successives conçues à une profondeur de front de 180 à 200 kilomètres. Il est conseillé, au début de l'opération, de déplacer l'état-major de front d'environ 50 à 70 kilomètres plus près du front pour éviter les déplacements fréquents. Un personnel peut rester au même endroit pendant 7 à 10 jours (70 à 100 kilomètres d'avance).

Les états-majors de l'armée devront se déplacer plus souvent, environ tous les 25-30 kilomètres d'avance, c'est-à-dire tous les trois, maximum quatre, jours. La configuration des communications le permet pleinement.

La tactique, l'art opérationnel et la stratégie dans leur ensemble découlent du matériel et du personnel qu'un État alloue à la conduite de la guerre. L'art militaire, arraché à cette base, se transforme inévitablement en aventurisme et en fantaisie et ne mène à rien de bon. Mais tout cela a aussi une influence inverse. La tactique, l'art opérationnel et toute la stratégie ne se contentent pas de tenir compte de la base de matériel et de son flux, mais, à leur tour, indiquent et tracent les voies de développement et d'expansion ultérieures de cette base de matériel. Ils résolvent des problèmes tels que les branches de la technologie militaire et civile globale qui doivent être développées à l'avenir, la tendance que cela devrait suivre, les armes de combat qui nécessitent d'autres modifications et quelles améliorations et mises à niveau doivent être apportées au sein du système des forces armées.

Notre bureau a été construit pour l'essentiel sur une base de matériel moderne. Il examine les modifications possibles de cette base. Mais, en outre, cela pose toute une série de problèmes concernant le développement et la construction des forces armées. Catégoriquement, il pose la question des moyens suppressifs, des moyens d'accompagnement de l'infanterie au combat, des chars en particulier. Dans toute son ampleur, il pose des questions sur l'importance des moyens de transport pour les forces armées modernes, les problèmes de technologie ferroviaire et l'introduction de véhicules dans l'armée. Et, compte tenu de tout cela, il place les questions de qualité de la force au premier plan. Toute cette technologie qui est ou sera dans l'inventaire peut tomber entre les mains de l'ennemi si les compétences et l'entraînement au combat appropriés, un élément de commandement et de commandement et de contrôle appropriés, un état moral et politique approprié de l'armée et une qualité de force appropriée ne sont pas assurés.