



ACTION TERRESTRE FUTURE

Demain se gagne aujourd'hui

ACTION TERRESTRE FUTURE

Demain se gagne aujourd'hui

Préface

du chef d'état-major de l'armée de Terre



« On ne subit pas l'avenir, on le fait »
Georges Bernanos.

Les Français étaient habitués à voir leurs soldats au combat ... à travers leur poste de télévision ! Ils les voient désormais déployés dans les rues, sur les plages, autour des lieux sensibles. La guerre, dont la forme moderne constitue certainement l'un des phénomènes les plus aboutis de la mondialisation, est désormais importée sur notre sol. Elle a franchi l'écran de plasma qui la contenait. Elle est de retour, plus violente, plus complexe, plus subtile, plus aveugle ...

Dans son récent ouvrage intitulé *Qui est l'ennemi ?*, le ministre de la Défense Jean-Yves Le Drian souligne cette nouveauté : « vingt-cinq ans après la guerre du Golfe, nous avons changé d'époque ». Une génération est passée ; une autre se dessine ...

Depuis le lancement de l'opération Daguet, six cent mille hommes – soit l'équivalent de la Grande Armée – se sont succédé dans des opérations militaires dites asymétriques dans lesquelles nous avons un avantage opérationnel certain. Les récents engagements, en Afghanistan notamment, annonçaient la fin d'un cycle, celui de la suprématie des armées occidentales. Désormais, c'est une réalité : dominer l'adversaire – qu'il soit terroriste comme aujourd'hui ou potentiellement d'une autre nature demain – n'est plus acquis par avance.

Dans un tel contexte de rupture stratégique, la France doit impérativement maintenir très haut le niveau de son outil militaire, qui porte la double responsabilité de défendre la Cité et de concourir à la robustesse de la Nation.

De Gaulle achevait l'écriture de *Vers l'Armée de métier* avec ces mots : « si la refonte nationale devait commencer par l'armée, il n'y aurait là rien que de conforme à l'ordre naturel des choses ». C'est toute l'ambition que porte le nouveau modèle de l'armée de Terre, sorte de renaissance bâtie sur une logique à la fois triennale et tridimensionnelle. Trois années pour concevoir (2015), mettre en place (2016) et mettre en œuvre (2017) ; trois dimensions pour organiser (avec « Au contact »), outiller (avec la transition capacitaire dont Scorpion est l'aspect le plus emblématique) et orienter (avec *Action Terrestre Future*).

La première dimension, « Au contact », est bien davantage que la réorganisation structurelle à laquelle certains la réduisent parfois. Elle fait véritablement entrer l'armée de Terre dans une nouvelle ère, la rendant à la fois plus connectée aux autres forces de la Nation et plus adaptable au contexte, qu'il soit sécuritaire ou financier,

pour lui permettre de mieux encaisser les chocs. La pertinence de cet enjeu de plasticité a été immédiatement validée par l'actualité au travers de deux inflexions successives majeures : l'augmentation de la menace sur le territoire national et, par effet induit, la remontée en puissance de la force opérationnelle terrestre. Quant à la volonté d'être plus connectée à la Nation, elle se décline sur plusieurs champs : rapprochement du monde industriel – dans une réciprocité vertueuse entre le patriotisme économique et l'économie patriote –, meilleure coopération interministérielle favorisant les synergies, et enfin renforcement du lien armée-Nation – à la fois pilier de la cohésion sociale, vecteur de l'esprit de résistance et moteur de la fierté nationale.

La deuxième dimension de ce changement d'époque est celle des moyens. L'armée de Terre vit aujourd'hui la transition capacitaire la plus importante des trois dernières décennies. Elle constitue une adaptation majeure de l'outil militaire à des engagements opérationnels toujours plus complexes contre des ennemis toujours plus insaisissables. Le programme intégrateur Scorpion en est la bannière. Il va modifier, à l'horizon 2020-2025, la totalité du « cœur de combat » de l'armée de Terre, notamment au travers de la simulation, de l'infovalorisation et de capacités accrues d'agression comme de protection.

La troisième dimension, la plus prospective, est l'objet de cet ouvrage. « Au contact » et Scorpion sont deux déclinaisons d'une même ambition à laquelle je souhaitais donner un sens, un cap. C'est tout l'objet du projet *Action Terrestre Future*. En interne, je compte sur cette dynamique pour garder l'initiative dans le milieu terrestre. En externe, mon objectif est double : favoriser la compréhension des enjeux et du besoin par nos partenaires industriels et stimuler l'émergence de synergies interministérielles et interalliées.

Ce document n'a pas l'ambition de prédire avec précision et certitude ce que seront les ennemis de demain et la nature des engagements militaires. Ce serait une gageure. Je le vois en revanche comme l'initiateur d'une dynamique vertueuse, permettant d'affronter les ruptures stratégiques et technologiques qui ne manqueront pas de s'imposer à l'armée de Terre. En cela il constitue un guide précieux pour aujourd'hui comme pour demain.

Général d'armée Jean-Pierre BOSSER





Sommaire

Introduction	6
Le besoin en armée de Terre	9
Permanences : le théâtre des opérations aéroterrestres	9
Le milieu : au sol, dans la durée et parmi les hommes	9
Les conditions du chaos.....	10
Évolutions : de nouveaux enjeux de défense	12
Observer la transformation de la menace	12
Comprendre les nouvelles conditions de l'affrontement aéroterrestre	13
Renouveler l'approche des engagements militaires.....	15
La contribution stratégique des forces terrestres : singulière et décisive ...	16
Une offre singulière : agir dans la profondeur du désordre	16
Une contribution décisive : maîtriser l'algèbre de la confrontation guerrière	18
Demain dominer l'adversaire.....	21
Que vaudra dire vaincre ?	21
Des principes, des facteurs, des aptitudes et des capacités	22
Les facteurs de supériorité opérationnelle (FSO).....	24
La compréhension.....	25
La coopération.....	29
L'agilité.....	33
La masse	37
L'endurance	43
La force morale.....	47
L'influence	51
La performance du commandement.....	57
Un système de facteurs de supériorité opérationnelle	62
Conclusion	64

Introduction

Destinée à préparer l'avenir de l'armée de Terre, *Action Terrestre Future* pose la question de l'utilité même d'un exercice de prospective. Pourquoi tenter d'éclairer l'avenir, au risque de faire fausse route, quand théoriciens et dirigeants, happés par la conduite de l'action et exposés aux feux médiatiques, préfèrent s'adapter plutôt que planifier ?

Action Terrestre Future est d'abord la réponse à un constat : les capacités et les savoir-faire de demain, qu'ils soient humains, doctrinaux ou matériels se conçoivent et s'élaborent selon un processus continu. La formation d'un homme, la maturation de ses idées et le développement de ses équipements procèdent d'une action dans la durée. Les chefs militaires d'aujourd'hui sont le fruit des réformes de la formation des officiers mises en place il y a 15 ans. De même le programme Scorpion, qui devient une réalité tangible au sein des forces terrestres, trouve son origine dans *les engagements futurs des forces terrestres*, document rédigé par l'état-major de l'armée de Terre en 1999. La « manœuvre vectorielle », alternant dispersion et concentration grâce à la numérisation d'unités plus réactives et manœuvrières n'est pas autre chose que la préfiguration du combat collaboratif infovalorisé développé par l'armée de Terre pour répondre aux défis contemporains. À chaque fois, il ne s'agit pas de l'heureuse prémonition des auteurs de l'époque mais du fruit d'une réflexion de fond sur le monde et les sociétés, sur la guerre, ses invariants et ses transformations, et sur le besoin opérationnel qui en découle. En somme, l'avenir se construit.

« La période que nous vivons est dominée par deux ruptures majeures : une révolution stratégique [l'effondrement soviétique] sur laquelle tout a été dit, mais que nous n'avons qu'empiriquement prise en compte (...) et une révolution technologique – la révolution numérique ».

Les engagements futurs des forces terrestres, 1999.

Action Terrestre Future résulte également de la conviction que notre époque devra savoir faire face à la convergence de deux évolutions majeures, l'une technologique, l'autre stratégique ; un changement de cycle de même ampleur que celui qu'observait l'armée de Terre en 1999.

Alors que les technologies de l'information et de la communication continuent de progresser, d'autres avancées en matière de nano et biotechnologies, d'intelligence artificielle et de sciences cognitives émergent et viendront en démultiplier la portée. Ces avancées aux implications éthiques profondes, trouveront des champs d'application dans les capacités terrestres. Mais duales, privatisées, elles seront aussi plus largement accessibles cependant que l'environnement stratégique évoluera de manière significative. À l'heure où le

modèle occidental subit de très vives contestations dans chacune de ses dimensions (vitalité démographique, compétitivité économique, supériorité militaire, référentiel philosophique et éthique, pouvoir normatif), différentes formes de violences pourraient se rapprocher, s'intensifier et menacer certains de nos intérêts vitaux (cohésion nationale, alliances, ressources rares).

L'armée de Terre a donc le devoir d'examiner ces deux facteurs de changement pour :

- envisager l'action terrestre à venir et plus globalement sa contribution singulière à l'effort de défense de la Nation ;
- déterminer les qualités dont elle aura besoin pour dominer son adversaire, à la fois en tirant le meilleur parti des progrès technologiques et en développant des atouts matériels et immatériels.

Résultat d'une étude prospective méthodique menée en collaboration avec des acteurs extérieurs, *Action Terrestre Future* propose les axes d'évolution d'ordre capacitaire, organisationnel ou doctrinal que l'armée de Terre devra s'astreindre à suivre, dans le temps long, pour offrir différentes options au décideur stratégique tout en opposant davantage de dilemmes à l'adversaire.

Parce que l'utilité et l'efficacité d'une armée se mesurent dans l'adversité, il est préalablement nécessaire d'analyser la conflictualité future, au sol et près du sol. C'est l'objet de la première partie de ce document. « Le besoin en armée de Terre » trouvera en effet ses fondements dans la mutation de l'environnement opérationnel face à des adversaires qui, dans bien des cas, auront nivelé l'avantage technologique occidental.

Pour « dominer demain cet adversaire », objet de la deuxième partie, il sera donc essentiel de développer des « facteurs de supériorité opérationnelle ». Ils sous-tendront des changements capacitaires notables et permettront aux forces terrestres de disposer à la fois de moyens de coercition et de stabilisation, d'effectifs suffisants et de technologies avancées, dans un nouvel équilibre garantissant qualité et quantité, pour assurer la supériorité opérationnelle avec la puissance adaptée.

Ce document n'étant bien évidemment pas un exercice exhaustif, il prend le risque du parti pris. Il n'a pas d'autre ambition que de contribuer à la réflexion sur la préparation du futur en portant la vision de l'armée de Terre.



Le besoin en armée de Terre

L'engagement au sol et près du sol vise à dominer physiquement l'ennemi et prendre sur lui l'ascendant moral, jusqu'à sa destruction si nécessaire. À l'avenir, cet affrontement continuera de se dérouler dans l'état de confusion qui singularise le milieu terrestre. Toutefois, le caractère intrinsèquement chaotique des conflits sera amplifié par les évolutions prévisibles du contexte de défense et le durcissement vraisemblable des conditions de l'engagement aéroterrestre. Cette transformation marque déjà notre époque et modifie progressivement la finalité de nos interventions militaires. Encore motivées par la volonté de stabiliser les zones de crise, elles viseront demain plus directement à défendre nos intérêts majeurs, voire nos intérêts vitaux, ici et là-bas. Cet effort impliquera les forces terrestres dans chacune des cinq fonctions stratégiques dans une approche nécessairement globale de la résolution des conflits. Préparées à ce contexte mêlant permanences et évolutions, elles joueront un rôle déterminant dans cette partition d'ensemble, toujours interarmées voire interalliés et interministérielle.

Permanences : le théâtre des opérations aéroterrestres

Le milieu : au sol, dans la durée et parmi les hommes

La première des exigences est de revenir sur les invariants d'un combat aéroterrestre qui se livre dans trois dimensions :

- dans une dimension physique tout d'abord, celle du territoire. Hétérogène, difficile, rugueux et cloisonné, il continuera d'être le théâtre de l'éclosion mais aussi de la résolution des conflits et de la dispute d'enjeux vitaux ;
- dans une dimension humaine ensuite, le milieu terrestre étant avant tout celui où l'homme vit. Par sa densité et son caractère central dans les conflits,

L'homme au cœur de l'action

Le maintien de l'humanité du soldat dans le combat futur constituera un enjeu majeur. Il imposera à l'armée de Terre de rester vigilante au risque de dénaturation de l'action militaire et à celui du geste froid de l'action à distance, porteuse d'indifférence.

Il lui faudra ainsi lutter contre toute déshumanisation du soldat qui engendre la perte du lien avec les populations et qui serait un renoncement à une spécificité française qui contribue à la crédibilité et à l'efficacité de l'action.

Accompagnant les progrès technologiques, les fondamentaux éthiques de l'emploi de la force seront préservés, faute de quoi ses combattants, découplant technique et sens, ne seront plus que des techniciens de la violence et de la mort.

la population pèsera encore très directement sur les modalités de l'affrontement et bien souvent sur la définition des buts de guerre ;

- enfin, conséquence de la viscosité du milieu terrestre et de l'hétérogénéité humaine des théâtres, dans une dimension temporelle, fortement dépendante de décisions parfois extérieures aux forces armées. Elle imposera la coexistence de la persévérance, pour venir à bout de la résistance ennemie et rétablir des équilibres humains perturbés, et de la foudroyance pour surprendre et sidérer l'adversaire en accélérant brutalement le tempo des opérations.

Les conditions du chaos

L'enchevêtrement de ces trois dimensions - physique, humaine et temporelle - est à l'origine de la complexité qui caractérise, plus qu'aucun autre, le milieu terrestre. Il impose un triple défi aux forces terrestres :

- un défi physique, car la désorganisation du terrain - préalable ou consécutive à l'affrontement - amplifie les obstacles opposés naturellement à l'observation, au mouvement et à la communication. Elle requiert endurance physique et morale ;
- un défi intellectuel, résultat de l'interconnexion de groupes humains et d'organisations entremêlés, qu'il faut appréhender et saisir ;
- un défi cognitif en raison de la masse de données générées par la nature même de l'environnement terrestre. Leur distribution par les technologies de l'information et leur amplification par la connectivité croissante des objets et des personnes, produisent un chaos informationnel. Il est un défi majeur au même titre que la viscosité et l'opacité du terrain ou la complexité des sociétés.

L'approche capacitaire du milieu terrestre

Propice à de nombreuses approches du combat, le milieu terrestre imposera de savoir lutter contre des adversaires alternant la dilution, la concentration sur des points-clés, la saturation ou le repli dans des sanctuaires favorables au contournement de la puissance (zones urbaines, montagnes, forêts, déserts, jungle). La réponse capacitaire se jouera donc à trois niveaux interdépendants : celui du combattant car percer l'opacité continuera d'impliquer l'engagement physique au contact ; celui du système d'armes, dans une logique de duel qui continuera de faire la part belle aux performances d'observation, de mobilité, de protection et d'allonge ; enfin, celui du système de forces dans son ensemble, dont la complétude et l'agilité permettront l'engagement sur des terrains extrêmement variés et la complémentarité des effets.



Évolutions : de nouveaux enjeux de défense

Si le milieu terrestre reste inchangé dans sa nature, l'adversaire de demain sera le résultat de profondes mutations.

Observer la transformation de la menace

La plupart des tendances géopolitiques qui dessineront le monde, et plus encore les guerres qui s'y dérouleront, sont certainement déjà à l'œuvre. La principale est sans doute le phénomène de redistribution

« Mieux vaut prendre le changement par la main avant qu'il ne nous prenne par la gorge »

Winston Churchill.

de la puissance économique, démographique et militaire à l'échelle mondiale. La domination occidentale deviendra relative, au point d'encourager des ambitions nouvelles, portées par des acteurs hostiles de natures différentes et aux objectifs divers. Elle annonce un retour durable de la violence dans notre quotidien, à l'intérieur

et hors de nos frontières. Elle se caractérise par trois phénomènes dont l'impact sur la stratégie de défense sera majeur :

- le rapprochement géographique des foyers d'instabilité sur les rivages méditerranéens et les frontières orientales de l'Europe. L'Afrique et le Proche-Orient resteront donc durablement une zone pivot des conflits futurs et des intérêts de la France, sans pour autant écarter le risque d'un conflit majeur à l'Est ;
- la continuité de la menace ennemie entre les théâtres d'opérations extérieurs et le territoire national qui perdurera du fait :
 - de la mondialisation des rapports entre sociétés, entraînant des flux humains, matériels et immatériels incessants et la contraction des espaces ;
 - de la porosité des frontières intérieures et des difficultés à rendre un espace géographique impénétrable ;
 - de notre propre histoire.

Ce nouveau continuum justifie un dispositif permanent de protection du territoire, complété par une capacité d'intervention extérieure structurante destinée à éteindre ou réduire la menace dans ses foyers ;

- l'échec des modes de régulation supranationaux et la disparition progressive du tabou de la guerre entre États, qui rend à nouveau possible l'affrontement direct des volontés avec un risque réel d'escalade. En parallèle, s'ajoutera la remise en cause d'un modèle culturel à l'origine des droits de la guerre et des conflits armés avec ce que cela impliquera de brutalité et d'hyperviolence.

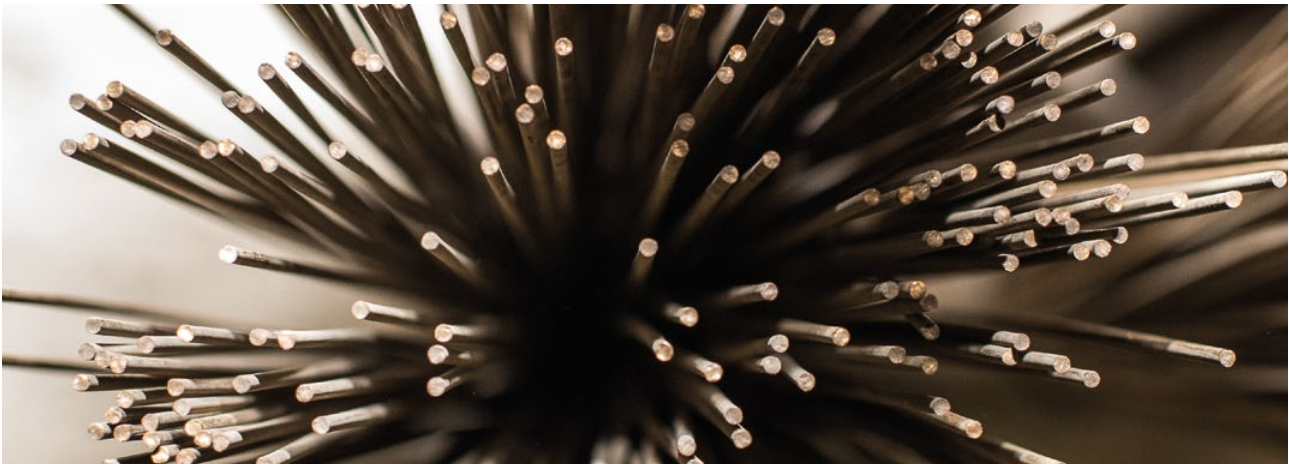
Comprendre les nouvelles conditions de l'affrontement aéroterrestre

Déclinée aux niveaux opératif et tactique, l'évolution des menaces viendra modifier en profondeur la conduite des opérations aéroterrestres des prochaines décennies. Elle entraîne dans son sillage des transformations du paysage guerrier qui remettront en question notre supériorité militaire, jusqu'alors difficilement contestable.

Ainsi, l'avantage technologique occidental pourrait ne pas demeurer un postulat stratégique valide. Les révolutions des nano et biotechnologies, intelligence artificielle et sciences cognitives (NBIC) sont synonymes

« Le besoin de protection des populations, y compris au contact de la communauté nationale, se fera de plus en plus sentir et nous devons pouvoir anticiper cette demande par un ajustement de notre « offre stratégique ». [...] Il sera donc nécessaire de renforcer la résilience globale du pays et des armées pour pouvoir faire face à des pics de tension imprévisibles. Par son volume et son maillage territorial, l'armée de Terre constitue naturellement une force de réserve indispensable dans le champ sécuritaire. »

Au contact, un nouveau modèle pour l'armée de Terre, EMAT, 2015.



d'accélération mais aussi de privatisation et de marchandisation du progrès. Les États se retrouveront ainsi contestés par la dissémination des avatars guerriers de l'innovation et l'irruption de nouveaux acteurs (lanceurs d'alerte, pirates informatiques). La domination technique deviendra donc relative, dans les champs informationnel et cybernétique en particulier.

Dans le registre plus classique de la compétition interétatique, la supériorité militaire sera concurrencée à la fois par des puissances mondiales et par de nouvelles puissances régionales qui consacrent d'ores et déjà de forts budgets de recherche et de développement aux segments hauts de la technologie militaire aéroterrestre (hélicoptères, blindés, feux dans la profondeur, robotique, munitions hypervéloces). Elle sera également contestée par la dissémination accrue de systèmes d'armes performants et nivelants, qu'ils soient antichars, antiaériens, antinavires ou de guerre électronique.

Cette évolution en cours débouchera naturellement sur la fin d'un « confort opératif » dont les opérations extérieures des dernières décennies ont systématiquement profité. Les opérations de demain seront conduites dans des conditions nouvelles : supériorité aérienne contestée, menace d'arsenaux chimiques, radiologiques et nucléaires, actions répétées sur les centres nerveux et les flux logistiques.

L'avantage quantitatif retrouvera une nouvelle importance. Prolifération des arsenaux classiques, processus de réarmement à l'œuvre en dehors de l'Europe, résonnance et rapprochement des crises promettent

Exploiter le meilleur de la technologie

L'importance de la technologie comme critère de supériorité est régulièrement remise en cause. Certains s'appuient sur l'étude des conflits asymétriques pour justifier cette suspicion. Des adversaires caractérisés par leur capacité à pratiquer les ruptures d'usage, seraient parvenus à tenir en échec les armées les plus modernes du monde. Ce contournement de l'un de nos atouts majeurs incite des commentateurs à recommander un modèle militaire *low-tech*, rustique, voire rétif à la technologie.

Sans occulter la part de risque que comporte tout progrès, l'armée de Terre refuse cette lecture caricaturale, injustement oublieuse de la contribution technologique aux succès tactiques de ses soldats. Elle entend donc incarner un modèle d'équilibre, convaincue que la supériorité technologique continuera de peser dans l'affrontement. Elle restera attentive à la simplicité d'appropriation, d'emploi et de soutien, défi technique en soi. Elle veut en profiter tout en maîtrisant les coûts. L'analyse prospective conforte cette posture à la fois dynamique et mesurée.

Cette ambition technologique a besoin d'un soutien constant, celui d'une base industrielle terrestre souveraine car garante de la pérennité de l'outil de défense terrestre, de l'autonomie d'emploi et de l'efficacité de la protection de nos concitoyens. Elle a également besoin de nouveaux modes d'échanges avec le secteur civil et les forces vives de l'innovation dans notre pays.

d'empêcher l'acquisition systématique de rapports de force favorables. Il faudra donc probablement consentir à nouveau des engagements coûteux, humainement et matériellement.

Renouveler l'approche des engagements militaires

Prenant acte de ce retour sensible de la violence, l'étude prospective encourage une nouvelle approche : l'engagement militaire à empreinte au sol limitée ne suffira vraisemblablement plus à contrer, voire à détruire, des adversaires à la fois plus probables, plus proches, plus opaques et plus dangereux.

Jusqu'alors, les engagements aéroterrestres ont traduit une volonté stratégique donnant la part belle à la résorption de crises éloignées. Dans cette logique, en tout point cohérente avec les enjeux du moment, l'efficiencia constituait la pierre angulaire du raisonnement politico-militaire : fort d'une supériorité militaire incontestable, il s'agissait d'engager une force taillée au plus juste, au moindre coût humain en vue d'un impact opérationnel et médiatique optimisé. Sous fortes contraintes budgétaires, ces armées « techno-professionnelles compactes » ont constitué l'outil idéal de cette logique expéditionnaire d'action périphérique aux buts de guerre limités. Cette tendance pourrait ne pas résister à la multiplicité des menaces.

« Je crois qu'après l'ère occidentale des armées industrielles de masse (1914-1973), et celle des petites armées compactes techno-professionnelles (1970-2015), nous entrons dans l'ère d'une armée de Terre en syntonie organique avec l'ensemble national, représentant une nouvelle forme d'enracinement de la plante militaire dans l'ensemble du terreau national. »

Christian Malis.

Elle y résistera d'autant moins que la dissipation des frontières entre les différentes formes de conflits se poursuivra. Pour un même engagement, des modalités d'affrontement variées - et potentiellement contradictoires - coexisteront, couvrant toute l'échelle des intensités. Si la distinction symétrie – dissymétrie – asymétrie restera pertinente dans l'absolu, le passage de l'une à l'autre de ces formes de conflictualité pourrait être plus fréquent et imposera alors une adaptation permanente des systèmes et des esprits. Les combats les plus exigeants techniquement face à un adversaire fortement armé ne peuvent plus être exclus.

La contribution stratégique des forces terrestres : singulière et décisive

L'engagement terrestre contribue significativement aux différentes fonctions stratégiques et à la conduite d'une stratégie globale qui ne peut se limiter à la seule défaite de l'ennemi. Il demeurera l'un des modes d'action les plus adaptés à la stabilisation dans la durée d'un milieu difficile à appréhender, contesté et hautement « inflammable ».

Une offre singulière : agir dans la profondeur du désordre

La spécificité première des forces terrestres est l'action militaire à effets et interactions physiques directs avec l'adversaire et son milieu de vie. S'il est d'autres moyens ou cadres d'affrontement des volontés, les forces terrestres agissent sur ce qui incarne et « porte » la volonté : la population, l'ethnie, le clan, le réseau, la communauté idéologique et religieuse.

Elles apportent ainsi une contribution déterminante à une stratégie globale menée évidemment dans un environnement interarmées, interministériel et le plus souvent interalliés. Les forces terrestres offrent en effet :

- leur aptitude intellectuelle et humaine à pénétrer la surface des choses pour comprendre les ressorts profonds de l'adversaire, le désordre ambiant et appréhender ainsi les possibilités d'action ;

Accepter la durée

Forgé par la guerre du Golfe de 1990-91 qui fut un des rares exemples d'une guerre maîtrisée dans le temps, le mythe des guerres courtes, portées par une supériorité technologique incontestée, à défaut d'avoir été une réalité, appartient dorénavant au passé.

Urbanisation croissante, défaillance des structures étatiques, développement de techniques et de tactiques hybrides, inscription de la détermination de l'adversaire dans le temps long, dissémination de technologies nivelantes sont autant de phénomènes marquants annonciateurs d'un inéluctable besoin de temps pour neutraliser, stabiliser, apaiser et construire de nouveaux équilibres.

Le dimensionnement de l'armée de Terre et son aptitude à se régénérer devront ainsi permettre de soutenir un effort opérationnel dans la durée, indispensable au regard du contexte futur.



- leur aptitude physique à « l'intrusion » et à la discrimination qui permettent de dépasser ou de compléter une surveillance d'ensemble afin de contrôler en profondeur les espaces physiques où l'adversaire agit et se dissimule (sanctuaires et zones refuges, villes) ;
- leur aptitude à produire des actions multiples, dirigées, cinétiques ou non, capables de favoriser la rupture du lien entre l'adversaire et les populations autrement que par l'épuisement ou la terreur. La destruction de l'ennemi par l'emploi maîtrisé de la force s'accompagnera, s'il le faut, d'autres actions contraignantes (discrédit, intimidation, confinement) que les forces terrestres sont à même de conduire ;
- leur autonomie qui leur permet de durer et d'agir en situation dégradée. À l'endurance physique et psychologique s'ajoute l'exemplarité éthique pour déjouer les situations de confusion morale et légale vers lesquelles l'adversaire cherchera à nous entraîner. Au contact des Français, cette exemplarité incarne les valeurs fondatrices de la communauté nationale.

Une contribution décisive : maîtriser l'algèbre de la confrontation guerrière

Outre son caractère singulier, l'engagement au sol conditionne la réalisation durable de l'état final stratégique recherché. Il faut pour cela maîtriser une « algèbre militaire » dont nos adversaires sauront jouer.

Soustraction : le milieu terrestre permet de masquer les intentions, les dispositifs, et de tenter d'échapper à la logique du duel de plateformes à laquelle contraignent plus directement d'autres champs d'affrontement. Des duels qui devront néanmoins être gagnés lorsqu'ils se présenteront.

Égalisation : certains environnements, la zone urbaine au premier chef, permettent de rétablir un rapport de force défavorable par la décentralisation du combat et le cloisonnement.

Multiplication : le milieu terrestre augmente les opportunités de prises à partie qui plus est avec des moyens à bas coûts. C'est aussi dans ce milieu que se mènent les actions d'influence et les cyberactions qui démultiplient l'efficacité des actions classiques.

Division : l'étendue des espaces rapportée à des volumes de forces contraints permet d'imposer un étirement des dispositifs, que l'obligation de répondre à toutes sortes de modes opératoires adverses divise encore davantage.

Cette algèbre ne sera pas l'apanage exclusif de l'ennemi dissymétrique ou asymétrique. L'adversaire régulier pourra également employer cette mathématique, tout comme elle nous est disponible.

Les facteurs de supériorité opérationnelle développés par la suite n'ont d'ailleurs pas d'autre vocation que d'ouvrir les axes de progrès pour réduire certaines de nos vulnérabilités (soustraire), conserver ou rétablir une parité qualitative et quantitative dans les secteurs tactiques que nous aurions délaissés (égaliser, diviser), amplifier nos atouts opérationnels pour les rendre à la fois plus surprenants, plus percutants et plus durables (multiplier).

Gagner la bataille du territoire et des territoires

Un temps délaissé du fait de l'éloignement de la menace et de la priorité donnée au mode expéditionnaire, le territoire national était jusqu'alors pour les forces terrestres une base arrière sécurisée, dédiée à l'entraînement et à la remise en condition. Des modes de gouvernance, d'organisation et de gestion inhérents au temps de paix et proches de ceux utilisés dans l'entreprise ou l'administration se sont développés à tous les niveaux, préférant la performance économique et l'horizontalité participative à l'efficacité opérationnelle et la verticalité hiérarchique.

L'irruption d'une violence durable au cœur du pays et le rapprochement des menaces remettront en cause ce mode de fonctionnement. L'organisation territoriale du commandement, le maillage des régiments, le renforcement de leurs moyens immédiatement disponibles pour l'intervention et le niveau d'implication de l'armée de Terre sur le sol national gagneront à être profondément reconsidérés.

Le renforcement de la résilience du dispositif étatique passe ainsi par une meilleure intégration de l'armée de Terre et de ses forces terrestres dans les territoires : cohérence entre systèmes de commandement opérationnel et organique, adaptation de la cartographie des unités, autonomie des régiments, interopérabilité avec les forces de sécurité, connaissance du tissu local.

« Pourquoi le Leclerc, pourquoi le Tigre ?... C'est oublier que les grandes mutations stratégiques ne modifient pas les conditions du duel des unités. La guerre peut changer rapidement de nature en changeant d'objet, mais le combat ? Le fait que la nation ne se situe plus dans le cadre d'une lutte à mort signifie-t-il que l'équipage n'ait plus à triompher dans les duels individuels ? Confusion des niveaux d'analyse... »

Général d'armée CRENE, *Revue de la Défense Nationale*, 2000.



Demain dominer l'adversaire

Que vaudra dire vaincre ?

Au sens littéral du terme, vaincre veut dire soumettre un adversaire par les armes, éventuellement jusqu'à sa destruction physique. Cette définition, simple en apparence, cache en réalité des défis considérables. Les conflits du début de ce siècle l'ont parfaitement révélé. Non seulement le succès politique est désormais difficile à remporter par la seule action militaire, mais l'adversaire a prouvé ses qualités manœuvrières, au sens où il sait à nouveau éviter les effets de la puissance par la combinaison d'une volonté farouche, d'une patience opiniâtre, d'une profonde intelligence des différents niveaux de la guerre – du tactique jusqu'au stratégique – alliée à la maîtrise parfaite de l'art de la dissimulation et de la propagande. La domination occidentale incontestée a vécu et les instruments de la supériorité pourraient s'émousser. Éviter le déclassement impose donc la vigilance et l'innovation permanentes.

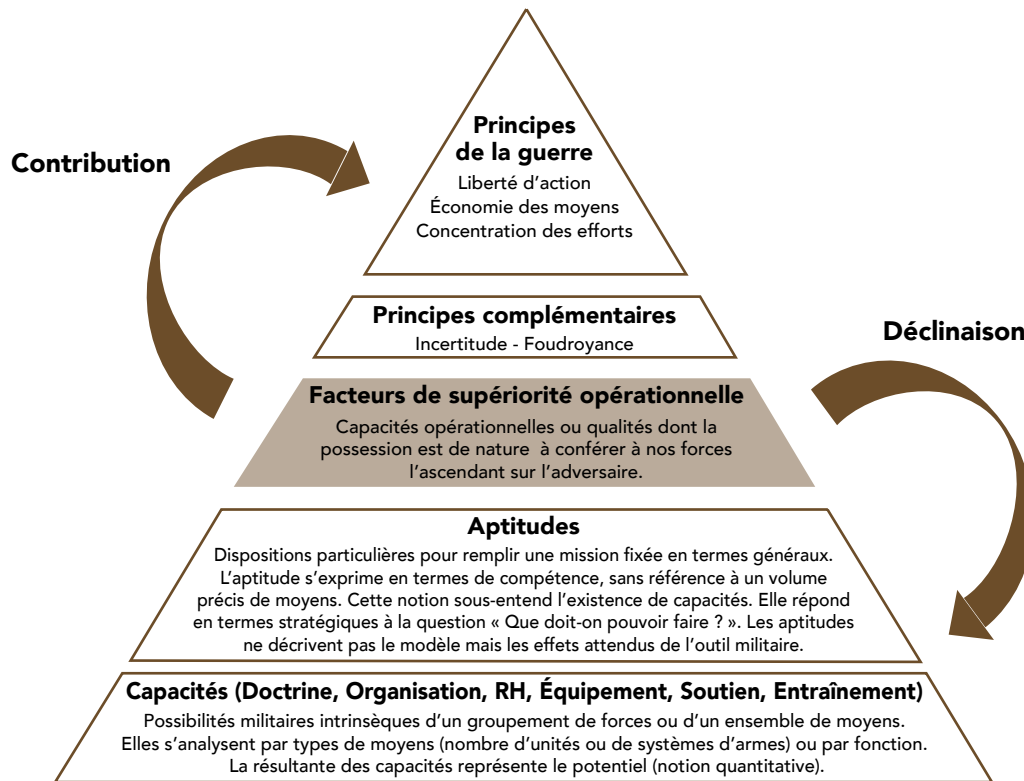
Dans cette nouvelle dialectique guerrière où la compétition sera plus serrée, c'est la notion même de victoire qui posera question. Comme l'ont montré les conflits récents, la force terrestre s'impose comme la seule à même de marquer physiquement et durablement la résolution politique sur le terrain, en permettant le contrôle d'un territoire et de sa population. Il lui faudra ainsi conserver son aptitude à combattre en tout lieu et en tout temps. Mais cette résolution ne pourra se faire que dans le temps long et dans un cadre plus ouvert qu'auparavant, intégrant de nombreux acteurs capables de redonner aux populations qui en sont privées les bases d'une vie sociale et économique acceptable. À ces conditions, la paix, équilibre fragile, pourra alors refaire surface.

La transformation de l'armée de Terre

Le développement capacitaire est un processus continu. L'armée de Terre vit ainsi une transformation majeure qui, en matière d'équipements, conduira prochainement à l'adoption de la 4^e génération des principaux matériels de combat depuis la fin de la seconde guerre mondiale. Emblématique de cette évolution, le programme Scorpion matérialise une ambition de modularité, de plus grande interopérabilité et d'agilité des systèmes d'information et de communication qui feront entrer les forces terrestres dans l'ère de l'infovalorisation. À l'horizon 2025, la mise en réseau des capteurs et effecteurs permettra le combat collaboratif, véritable objectif capacitaire. Les moyens de communication par satellite se généralisent, bientôt complétés par la radio logicielle. L'équipement individuel du soldat a lui aussi beaucoup évolué au regard de ce qu'il était dans les années 1990. De même, le retour d'expérience des unités engagées au combat vient nourrir les évolutions de doctrine, la formation et l'entraînement. Enfin, l'organisation générale des forces change avec le modèle Au contact qui renouvelle l'offre stratégique d'une force terrestre homogène capable d'agir en opérations extérieures comme sur le territoire national et qui concrétise l'adaptation de l'armée de Terre au monde d'aujourd'hui.

Des principes, des facteurs, des aptitudes et des capacités

Dans la description des qualités et des compétences à détenir pour s'assurer de la victoire, la stratégie militaire retient une hiérarchie des normes résumée dans le schéma suivant :



Pour s'imposer dans le milieu terrestre, l'armée de Terre a retenu huit facteurs de supériorité opérationnelle, étage indispensable entre les principes et les aptitudes : **compréhension, coopération, agilité, masse, endurance, force morale, influence, performance du commandement.**

Contrairement aux principes, les facteurs de supériorité ne sont pas des invariants. Ils peuvent évoluer dans le temps et dans l'espace en fonction du contexte et du milieu. Ainsi, ces huit facteurs résultent de l'appréciation de l'armée de Terre de l'environnement opérationnel futur. Ils mettent en lumière la constance de certaines qualités (compréhension, force morale, performance du commandement, agilité, endurance) dont les forces terrestres devront toujours se prévaloir, tout comme ils font apparaître des qualités à l'importance nouvelle (la masse, la coopération, l'influence). Ces facteurs sont aussi un guide pour les évolutions à conduire.

Propres à l'armée de Terre, ils peuvent être logiquement différents de ceux retenus dans d'autres milieux. Ils n'en demeurent pas moins complémentaires et cohérents avec les aptitudes déclinées dans les documents interarmées à caractère prospectif.

Armée de terre et foudroyance

Concept développé par l'amiral Labouërie puis intégré à la doctrine française, la foudroyance « a pour but (...) de briser le rythme de l'adversaire de façon à le tenir en retard sur l'action ». Elle implique de connaître le système adverse, d'agir par surprise et de frapper puissamment pour sidérer. Acceptant la prise de risque, elle inspire un style de manœuvre audacieux alliant vitesse, profondeur et choc.

Pour les forces terrestres, le raid - incursion rapide et profonde d'éléments blindés, d'hélicoptères ou de forces spéciales sur un objectif de haute valeur - est sans doute la meilleure illustration de ce principe. L'application de feux dans la profondeur, comptés ou massifs, concourt également à produire des effets ciblés, soudains et brutaux. Les armes de la foudroyance ont donc en commun leur précision, leur mobilité et leur allonge.

Ce principe s'étend aux champs immatériels. Est foudroyant celui qui parvient également à frapper l'adversaire dans ses flux électromagnétiques, ses systèmes informatiques, ses capacités de navigation et de localisation, ses perceptions.

Les facteurs de supériorité opérationnelle (FSO)

Chacun des facteurs de supériorité opérationnelle retenus par l'armée de Terre a sa valeur propre, mais surtout appartient à un ensemble interdépendant. Seule leur combinaison permettra de répondre à l'effet recherché : « dominer l'adversaire en le détruisant si nécessaire ».

La puissance, qui est un exemple de cette combinaison, et la destruction, qui résulte du combat, n'ont ainsi pas été retenues comme facteurs. Pour autant, ces deux éléments essentiels demeurent au cœur de l'engagement terrestre.



« Les nouvelles qui vous parviennent en temps de guerre sont en grande partie contradictoires, et fausses pour une plus grande part encore ; les plus nombreuses de beaucoup sont passablement douteuses. Tout ce qu'on peut demander à cet égard à l'officier, c'est un certain discernement qui ne s'acquiert que grâce à la compétence psychologique et professionnelle et à la capacité de jugement. »

Clausewitz, *De la Guerre*.

La compréhension

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « compréhension »

Les forces terrestres devront surmonter deux difficultés qui se combinent et troublent l'appréciation des situations opérationnelles. Il s'agit d'abord de la multiplicité des acteurs et des données de contexte à appréhender (plus d'information potentiellement utile) : variété des adversaires, cartographie des alliances et des réseaux (claniques, idéologiques, d'intérêt, d'influence, etc.), données sociologiques, codes culturels. Cette profusion perdurera et accentuera la complexité originelle des engagements terrestres, liée à la géographie, à l'évolution rapide des terrains, aux contraintes climatiques. À cette difficulté s'ajoutera le « vacarme informationnel » (trop d'information probablement inutile), résultat de la diffusion sans frontière des progrès technologiques.

Conséquence de ce double phénomène, l'inflation de l'infomasse rend plus difficile le tri et la hiérarchisation des données. La compréhension partagée de cet environnement opérationnel compliqué et évolutif dans toutes ses dimensions, y compris humaine, est donc un élément-clé de supériorité qui doit permettre de décider d'une action militaire, de la planifier et de la conduire.

Définition et principes

Fondée sur la conscience, l'analyse puis le jugement, la compréhension prolonge la connaissance pour lui donner une valeur réellement opératoire. Elle est l'aptitude à percevoir, interpréter et apprécier un environnement opérationnel complexe et évolutif en vue de fournir le contexte, la perspicacité et la clairvoyance requis pour la prise de décision.

Elle dépend d'abord d'un examen critique de notre propre système afin de révéler les biais culturels et intellectuels qui pourraient nuire à une analyse pleinement lucide. Elle requiert modernité et créativité pour employer des méthodes et adopter des points de vue originaux, destinés à produire des analyses alternatives

sachant discerner l'immuable de l'évolutif. La véritable compréhension nécessite également une continuité géographique, temporelle pour inscrire la réflexion dans le temps long et construire une réelle mémoire des théâtres d'engagement, et enfin technique grâce à des moyens de fusion et de stockage de l'information. Autant que possible, elle sera enrichie des apports des autres acteurs puis partagée afin de faciliter la coopération. Enfin, pour être un atout décisif, elle devra s'exprimer de la manière la plus simple possible et primer sur d'autres compréhensions individuelles ou collectives concurrentielles.

Développer la compréhension au sein des forces terrestres

Le premier axe de développement est humain. Il impliquera en particulier :

- une culture orientée vers les connaissances contextuelles, opératoires, comportementales (fondée notamment sur la pratique des sciences sociales, la maîtrise des langues et des cultures stratégiques étrangères) ;
- des compétences relatives à la compréhension de l'environnement opérationnel en évolution continue ;
- l'éducation et l'entraînement à la compréhension. Il s'agit « d'apprendre à comprendre » en travaillant la capacité d'analyse et le jugement, mais également en stimulant la sensibilité culturelle, l'imagination, ou la capacité à trouver dans une situation donnée le meilleur compromis entre réactivité, exhaustivité et validité d'une information.

La technique, notamment l'intelligence artificielle, prendra toute sa part au traitement analytique d'une information qu'elle rendra intelligible malgré son volume : moyens d'acquisition divers et complémentaires, réseaux, analyse systémique, *Big Data* (avec une réflexion particulière sur la subsidiarité des traitements et la déconcentration des outils « d'intelligence déportée »), traitement automatisé et fusion avec une capacité de réponse à un besoin en temps réel, ingénierie des connaissances, capacité à détecter des signaux faibles (veille et surveillance de l'environnement).

Enfin, l'articulation opérationnelle sera systématiquement envisagée dans l'optique d'un meilleur partage de la connaissance par la mise en réseau des unités. L'évolution institutionnelle poursuivra le même objectif de fluidité informationnelle grâce à la connexion des individus et des organisations. Dans les deux cas, la notion de niveau hiérarchique conservera sa pertinence pour réguler intelligemment l'information, éviter la saturation, absorber la diversité et donner du sens.

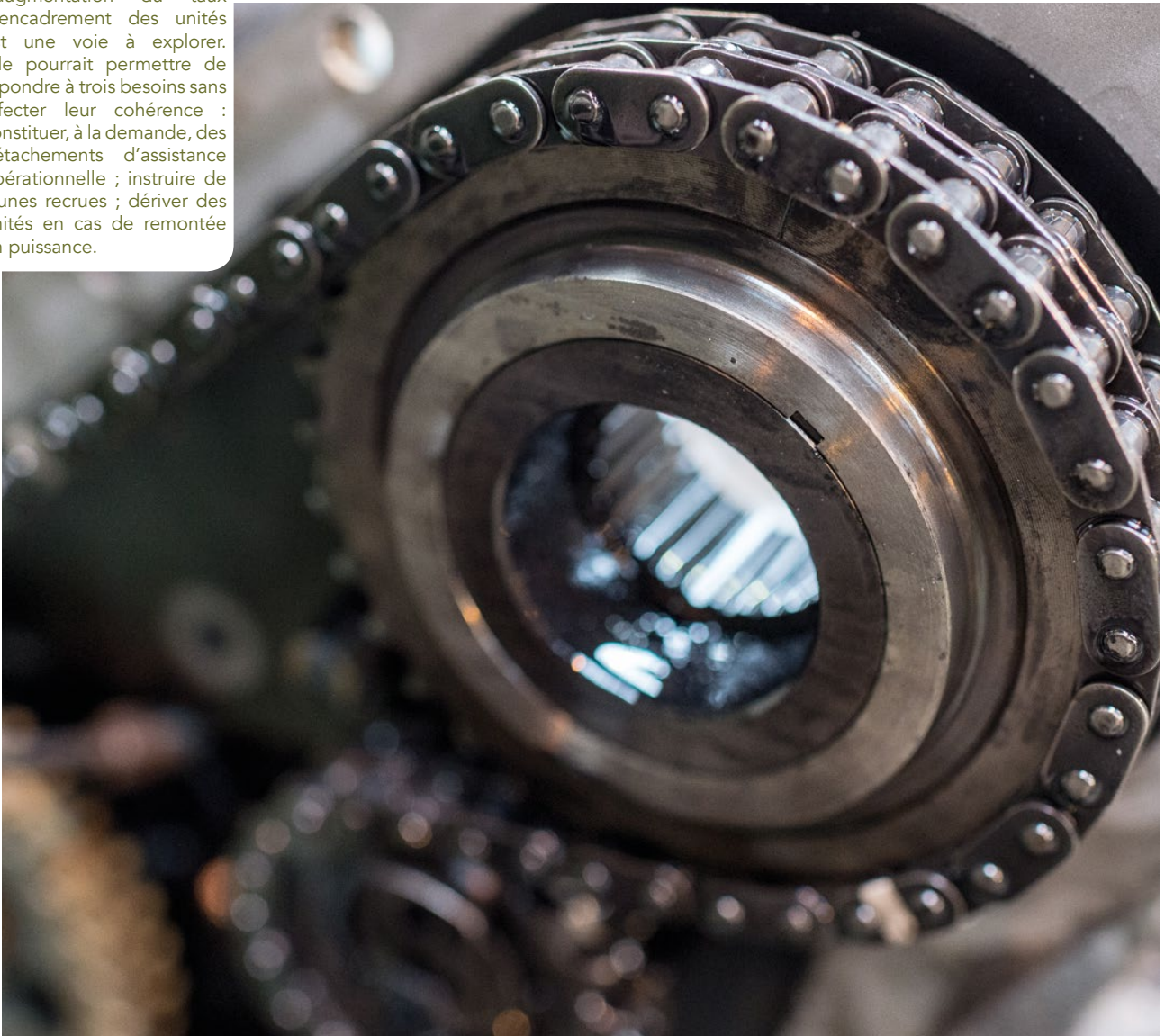
Construire un système de renseignement qui perce l'opacité. L'enjeu pour les forces terrestres sera de pénétrer la surface des choses pour appréhender, dans sa globalité et jusqu'au niveau tactique, une situation par nature complexe, que les flux informationnels et numériques viendront brouiller davantage.

Elle imposera tout d'abord un élargissement du spectre des capacités d'acquisition avec un effort particulier sur la surveillance des flux de communication militarisés et duaux (ROEM, cyberconnaissance et surveillance des réseaux sociaux) et la diffusion discrète de capteurs à longue endurance (réseaux de capteurs miniaturisés).

Toutefois, cet effort n'aura de sens qu'à la condition de disposer de capacités de fusion et d'analyse, à même d'accélérer l'élaboration d'un renseignement parfaitement adapté à chaque niveau de décision. La mécanisation du traitement des données est donc impérative : la croissance de la puissance de calcul permettra une mise en œuvre au plus près des forces pour répondre au besoin tactique d'immédiateté et de précision. La compétence des acteurs de l'exploitation sera centrale. Elle doit favoriser la « mémoire » des théâtres, des modes d'actions adverses et des matrices sociales et culturelles des crises. Elle doit aussi accompagner une meilleure intégration des systèmes d'exploitation du renseignement avec les systèmes de commandement.

Enfin, l'efficacité du dispositif de renseignement reposera sur une évolution des processus, dont une gestion plus dynamique des besoins d'en connaître et une adaptabilité du niveau de classification des informations.

L'augmentation du taux d'encadrement des unités est une voie à explorer. Elle pourrait permettre de répondre à trois besoins sans affecter leur cohérence : constituer, à la demande, des détachements d'assistance opérationnelle ; instruire de jeunes recrues ; dériver des unités en cas de remontée en puissance.



La coopération

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « coopération »

L'action terrestre n'a de sens que si elle participe à une approche globale de la résolution des conflits et à une volonté politique de reconstruction. Elle n'est envisageable qu'en coopération, gage de légitimité et d'efficacité. Ce postulat conservera toute sa pertinence pour les années à venir.

La coopération s'exprime en premier lieu dans le domaine interarmées et avec les autres acteurs institutionnels nationaux qui participent au règlement des crises car elle est à l'origine de notre organisation et contribue à son efficacité. Elle se décline ensuite en coopération opérationnelle avec nos alliés. Elle est alors l'expression d'une forme de volonté multinationale, du partage d'une cause commune. La coopération est aussi la recherche d'une plus grande efficacité sur le terrain. Elle peut conduire à combattre ensemble, avec nos alliés mais aussi avec de multiples acteurs locaux de la sécurité en fonction de leur potentiel à faciliter l'action. Une coopération civilo-militaire est enfin à rechercher car elle facilite l'emploi des moyens militaires pour le secours ou la protection des populations, en particulier la nôtre, et prépare sur les théâtres d'opérations extérieurs la transition vers la paix avec les acteurs de la reconstruction en phase de stabilisation.

Définition et principes

La coopération s'entend comme la faculté à agir voire à combattre conjointement avec l'ensemble des acteurs prenant part au règlement d'une crise extérieure ou intérieure.

D'abord volonté politique, elle est la traduction concrète d'un partage d'intérêts et des buts de la guerre. Elle marque ensuite la conviction qu'on ne combat jamais seul et en particulier sans relais locaux fiables.

Pour les forces terrestres ce facteur de supériorité opérationnelle conduit à une interopérabilité plus ou moins prononcée en fonction des partenaires et idéalement éprouvée en amont des opérations.

Développer la coopération au sein des forces terrestres

Mise en œuvre dès la planification, la coopération s'applique à toutes les phases d'une opération : en intervention pour augmenter la capacité globale de la force, et en stabilisation pour reconstruire les forces armées d'un pays souverain et participer au rétablissement des structures régaliennes.

Elle revêtira ainsi des formes très diverses allant de l'intégration - permise par une interopérabilité très poussée - à l'encadrement de troupes amies dans le but de les accompagner au combat en leur fournissant les capacités opérationnelles à haute valeur ajoutée dont elles ne disposent pas.

Traduction concrète de la coopération, l'interopérabilité en constitue une métrique ; elle s'exprime dans trois registres complémentaires qui sont autant d'axes de développement capacitaires. Un premier domaine relève de la technique et sera de plus en plus discriminant à l'avenir. Il s'agira pour les forces terrestres de se doter d'équipements interopérables avec le plus grand nombre de nos partenaires. Cette exigence, défi technologique colossal en soi, prend une acuité toute particulière s'agissant des systèmes de communication et de commandement, permettant *a minima* le suivi en temps réel des unités amies. D'un point de vue opérationnel, elle se caractérise par l'ambition d'opérer en tant que nation cadre dont la mise en œuvre d'un système de commandement et de contrôle partagé constitue l'un des prérequis. L'interopérabilité se construit aussi dans le champ de la doctrine, des procédures, dans la référence à des normes pour l'organisation des unités et la conduite des opérations. À cet égard, l'appartenance de la France à la structure de commandement intégrée de l'OTAN continuera de constituer un élément normatif puissant qui encadrera la réflexion sur l'interopérabilité sans pour autant la restreindre aux seuls membres de cette organisation. C'est pourquoi la coopération, rapportée à la formation individuelle, sera fondée sur une culture et une disposition intellectuelle à l'ouverture, entretenue à chaque étape de la carrière. Enfin, dernier domaine de développement de l'interopérabilité, la création de liens forts et entretenus avec nos partenaires continuera de contribuer à la coopération en tant que facteur de supériorité opérationnelle. C'est en effet par l'habitude

de travailler ensemble et par la connaissance mutuelle que se construira la confiance préalable à toute forme de coopération.

La coopération peut aussi demander d'être capable d'échanger, avec les organisations non-gouvernementales et les entreprises privées de service de sécurité et de défense, sans qu'il soit question en l'espèce d'interopérabilité. Enfin, l'assistance militaire opérationnelle (AMO) auprès d'une force armée étrangère constituera une forme particulière de coopération qui n'a de sens que si elle s'inscrit dans une stratégie d'interopérabilité avec nos troupes déployées au sol.

Par essence transverse, la coopération nécessitera donc le développement d'une communauté doctrinale, d'outils de communication, d'équipements et d'organisations compatibles, continuellement validés par des entraînements en commun. Pour les forces terrestres, s'entraîner, intervenir et opérer de manière coordonnée avec des partenaires multiples (français ou étrangers, civils ou militaires) selon un rapport coût/efficacité finement apprécié, demeurera une condition indispensable de la supériorité opérationnelle.

Créer la synergie opérationnelle

L'aptitude à fédérer les capacités opérationnelles de partenaires en vue d'une meilleure synergie est essentielle au succès. Elle présente en particulier deux avantages. Sur le plan stratégique, elle permet d'inscrire l'action terrestre dans une approche globale, traduction d'intérêts communs et partagés, tout en préparant la sortie de crise. Sur le plan tactique, elle contribue à la réalisation d'effets de masse nécessaires à la conquête locale d'un rapport de force favorable.

Pour des partenaires avec lesquels nous ne serions pas initialement interopérables, cette aptitude se concrétisera par la mise sur pied de détachements d'assistance militaire opérationnelle (AMO). Fournissant moyens et compétences, ils se consacreront à la formation, à la préparation opérationnelle, à l'aide au commandement et à la mise en œuvre des appuis, notamment indirects voire interarmées, au plus près des troupes partenaires.

Bien que relativement similaire dans la forme, il ne s'agit ni d'une assistance militaire technique, qui relève de la coopération bilatérale, ni d'opérations spéciales ou clandestines mais d'un savoir-faire fondamental des forces terrestres. Deux options seront envisageables pour constituer ces détachements : l'entretien d'unités dédiées ou le regroupement ad hoc de compétences.



Il convient de rester attentif à la notion de norme d'engagement car, à moyens donnés, elle fixe un optimum d'efficacité tactique. L'entorse à la norme ne constituera donc pas un *no go* doctrinal. Elle ne signifiera pas non plus que les capacités tactiques de telle ou telle unité ont été soudainement démultipliées par commodité. Alors que l'engagement « hors normes » continuera d'être, par essence, la finalité de l'action militaire, l'entorse restera l'indication d'une prise de risque consentie en toute connaissance de cause par le chef tactique en relation avec l'employeur stratégique.

L'agilité

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « agilité »

Quelle que soit sa forme - armée conventionnelle, milices, rebelles, terroristes, criminels - et ses buts de guerre, l'ennemi futur sera d'autant moins impressionné par notre « statut » géostratégique qu'il se sera doté de capacités tactiques et technologiques sophistiquées.

Face à des modes d'action allant du harcèlement à l'attentat jusqu'aux combats les plus exigeants techniquement contre un adversaire lourdement armé, nos forces doivent donc s'imprégner d'une culture et de mécanismes d'ajustement permanent à la menace et au milieu. Ramenée au plan tactique, cette disposition au changement permettra de réagir à une situation en un temps très bref afin de prendre et de conserver l'ascendant.

Relever le défi de l'adaptabilité impliquera d'harmoniser vitesse, innovation et efficacité collective pour détruire - à tout le moins contraindre - un ennemi nécessairement opiniâtre et possiblement nombreux.

Définition et principes

L'agilité se définit donc comme la capacité permanente des forces à répondre à l'évolutivité d'un environnement caractérisé par la variété, la turbulence et l'incertitude. C'est la possibilité de faire face à la surprise, de réagir au changement, voire de le provoquer pour se rendre imprévisible, grâce à d'importantes capacités d'adaptation, d'innovation et d'apprentissage.

Maîtrisée, cette agilité doit permettre de maintenir, par la vitesse d'exécution des modes d'actions tactiques et des feux, un rythme élevé de la manœuvre, tout en garantissant son imprévisibilité, plaçant ainsi l'adversaire leurré et bousculé en situation de réaction plutôt que de pro action. Elle assure une pleine économie des forces en basculant rapidement les efforts et permet de concentrer les feux et les effets par une gestion précise, spatiale et séquencée, des objectifs.

Développer l'agilité au sein des forces terrestres

Pour être effective, cette plus grande agilité tactique requiert avant toute chose d'appréhender les spécificités locales (dimension culturelle des conflits, psychologie collective des populations qui n'est pas modélisable par la technologie).

Elle implique une vision globale et partagée du champ de bataille qui permette de discriminer l'information utile, de partager le suivi technique de l'adversaire et de développer la manœuvre par le renseignement. Des boucles de rétroaction rapides doivent orienter à temps et avec précision les forces vers leurs objectifs.

Cet effort d'exactitude coexistera avec l'acceptation d'une incertitude persistante dans les analyses. Dans le même esprit, l'agilité intellectuelle à tous les niveaux (imagination, réactivité, saisie d'opportunités) et la subsidiarité évolutive permettront d'offrir davantage d'initiative aux subordonnés, guidés par l'intention et l'effet à obtenir des niveaux supérieurs. Pour autant, cette marge de manœuvre ne devra pas remettre en question le principe central d'unité d'action qui demeure une clé du succès tactique. S'appuyant sur l'infovalorisation, l'agilité propose donc de trouver un nouvel équilibre organisationnel : tout en favorisant l'évolutivité et la souplesse des structures de commandement vers un mode réseau, elle confirme leur utilité pour absorber une part importante de la complexité et épargner les échelons subordonnés d'une charge cognitive inhibitrice.

Contrôler ou surveiller

Si le contrôle du milieu terrestre peut paraître parfois vain face à des ennemis pratiquant la dilution et l'évitement, se concentrer sur des systèmes de surveillance à distance le serait tout autant quand le milieu terrestre offre de multiples possibilités de dissimulation (villes, forêt, grottes, tunnels, météo...). La manœuvre terrestre consistera donc à alterner dans l'urgence des dispositifs de contrôle de grande ampleur et des concentrations localisées à fins de neutralisation – destruction, étroitement coordonnés avec nos propres capacités de renseignement.

Dans des conditions d'engagement hors normes, l'efficacité de cette « respiration tactique » dépendra d'évolutions capacitaires clairement identifiées. En matière de collecte d'informations tout d'abord, puisqu'il faudra nécessairement densifier la surveillance pour compléter les observations à partir du ciel et de l'espace. Drones tactiques, surveillance électromagnétique et capteurs abandonnés ou d'opportunité, y contribueront. En matière d'intelligence collective des situations et de mobilité des unités également, pour alterner sans préavis dilution et concentration. Ces changements rapides et inopinés de dispositifs impliqueront une véritable souplesse logistique et une forte autonomie (mobilité et économie d'énergie) afin d'éviter tout fléchissement du rythme de l'action et encourager la saisie d'initiatives. Le style décentralisé de cette manœuvre de contrôle impliquera des besoins accrus de protection et de sauvegarde d'unités réduites en volume et appelées à nomadiser (grâce au développement de systèmes robotisés qui contribueront à préserver le potentiel humain).

Au plan technique, l'agilité est conditionnée par la capacité à reconfigurer rapidement des systèmes de forces en mode cellulaire. De fait, le temps perdu à des réorganisations physiques et techniques nuit au maintien d'un rythme élevé dans l'action : la logique *plug and play* doit s'imposer dans les choix industriels pour permettre l'agrégation de capacités selon les fins militaires attendues. Par ailleurs, le rythme élevé du tempo opérationnel imposera des interfaces homme-machine adaptées et performantes, alliant simplicité des procédures et intuitivité de mise en œuvre. Ce besoin militaire a déjà été exprimé. Il s'incarne progressivement par la numérisation des unités qui devra reposer sur des architectures de systèmes d'information et de communication performantes afin d'atteindre l'infovalorisation qui seule permettra le combat collaboratif. Outre l'aptitude à des reconfigurations rapides et nombreuses, l'agilité reposera de manière non exhaustive sur des plateformes aéroterrestres aux performances accrues dans les domaines de l'allonge, de la puissance de feu, de la mobilité (y compris dans les milieux cloisonnés) et de l'autonomie logistique. L'usage intensif de la simulation distribuée, intégrée nativement dans les équipements déployés au combat, devra faciliter la préparation de mission.

Enfin, être agile impose de cultiver une approche critique des actions conduites afin d'en tirer des ajustements rapides. Ces retours d'expérience déductifs aval (tirant des règles de la pratique) viendront compléter à un rythme rapide les processus doctrinaux inductifs amont (partant de la théorie vers la pratique).

Accélérer la manœuvre : l'aérocombat

L'aérocombat occupera une place originale dans le combat collaboratif du futur, auquel il apportera ses qualités d'agilité, de fulgurance et de puissance de feu. Pleinement intégré à la manœuvre infovalorisée grâce à une coordination étroite avec les autres intervenants de la 3^e dimension (aviation de combat, drones, artillerie), il contribuera à l'accélération du tempo opérationnel.

Par sa capacité unique à s'affranchir des obstacles, tout en pouvant s'approcher au plus près de l'activité au sol, il offrira réactivité à la manœuvre et mobilité tactique aux unités, où qu'elles opèrent (zone urbaine, désert, jungle, territoire national).

La constitution d'essaims de drones ou combinant drones et hélicoptères est un axe à privilégier pour pouvoir accomplir des missions d'attaque complexes dans un ciel contesté par l'ennemi : ce mode opératoire délivrera des feux variés, puissants et précis et favorisera la saturation des défenses adverses, contribuant ainsi à l'effet de masse recherché par les forces terrestres.

Enfin, alors que se généralisent de nouvelles capacités défensives performantes, l'aérocombat devra développer ses capacités de furtivité et de vols tactiques. Il devra également posséder les moyens indispensables à la détection et à la destruction des défenses sol-air adverses, participant avec ses qualités intrinsèques à la mission interarmées de *suppression of enemy air-defense*.



La masse

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « masse »

Confiant dans sa supériorité technologique et sa domination stratégique, le monde occidental a dimensionné son outil de défense au profit de la gestion « efficiente » de conflits limités reposant sur la neutralisation rapide des moyens de commandement adverses, les frappes de précision, le contrôle des lieux de décision. Il doit aujourd'hui évoluer pour faire face aux défis que constitueront demain :

- la très forte expansion démographique du flanc Sud de l'Europe (Moyen-Orient et surtout Afrique), caractérisée notamment par un développement anarchique de zones urbaines côtières où s'entassent déjà des populations jeunes et sujettes à des fièvres politiques aussi soudaines que brutales ;
- la multiplication des mégacités (37 mégalopoles de plus de 10 millions d'habitants à l'horizon 2030, population mondiale à 50% urbaine, attendue à plus de 60% en 2050). Elles concentrent les enceintes du pouvoir, les cercles d'influence et les infrastructures vitales, impliquant de fortes contraintes en matière de contrôle (rapports de force faussés, zones refuges, lutte contre le terrorisme) ;
- la nécessité de forces robustes pour une dissuasion conventionnelle face aux menaces de la puissance et aux stratégies hybrides (accès généralisé à la technologie et aux armements sophistiqués).

Définition et principes

Au-delà du seul rapport de force, la masse se comprend comme la capacité à générer et entretenir les volumes de forces suffisants pour produire des effets de décision stratégique dans la durée, prenant en compte les impératifs dictés par le cadre espace/temps spécifique à chaque opération.

Ce facteur autorise des rapports de force avantageux afin de se soustraire au phénomène de dilution des dispositifs et de leur affaiblissement dans le temps. Il parvient à recréer l'avantage du nombre, significativement dans un milieu terrestre hétérogène, afin de saturer les défenses adverses. Décisif, il vise à produire des effets au meilleur moment sur le centre de gravité de l'adversaire, effets qui permettent d'éviter l'enlèvement des opérations. Persévérant, il dissuade l'adversaire de développer des stratégies de lassitude et permet de conférer de la profondeur aux dispositifs alliés. Luttant contre l'attrition, il contribue à la régénération humaine et matérielle des unités. Structurant, il autorise des actions simultanées en vue d'un rétablissement cohérent de la stabilité sur toute la zone d'opération au travers d'un contrôle continu du milieu dans la durée, ce dont les forces terrestres sont seules capables. Il tempère la vision « technologiste » selon laquelle l'avance technologique permettrait de compenser l'infériorité numérique et de résoudre seule le dilemme de l'ubiquité.

Dominer l'adversaire en zone urbaine

Sur le territoire national, la ville est d'abord un espace de prévention, notamment pour lutter contre les infiltrations d'influences étrangères. Les dispositifs de solidarité et de renforcement de la cohésion nationale, soutenus par l'armée de Terre, doivent contribuer efficacement à la neutralisation de ces réseaux de recrutement ou de propagande.

En opérations, la zone urbaine précipite les forces terrestres dans des actions très exigeantes. À la fois souterraine et verticale, jusqu'au vertige pour certaines mégapoles, la ville canalise, cloisonne, isole et expose les unités plus que tout autre environnement physique, les confrontant qui plus est à la présence contraignante des populations civiles. Elle est donc un espace égalisateur de puissance.

La zone urbaine est aussi le lieu du défi logistique, moins en raison des élongations que des dommages humains et matériels, du volume des consommations, de l'éclatement des unités et des difficultés de progression.

Face à un ennemi moderne, la domination en zone urbaine continuera de s'exercer par l'emploi du triptyque puissant char de combat - véhicule du combat de l'infanterie - engin du génie, qui semble durablement sans alternative pour offrir la mobilité, la protection et la puissance de feu requises. Mais cette force sera d'autant mieux maîtrisée qu'elle pourra compter sur d'autres capacités, de compréhension et de modélisation de l'environnement tactique, de modulation et de précision des effets (munitions rôdeuses par exemple), de brouillage, d'influence et de lutte cyber.

Considérant les effets de masse qu'exige l'imposition d'un rapport de force favorable, c'est sans doute en zone urbaine que les systèmes robotisés donneront, à terme, la pleine mesure de leur efficacité. Le défi technologique est cependant immense. Les efforts porteront sans doute dans un premier temps sur l'investigation, le déminage, l'allègement, le soutien logistique. L'emploi de robots capables de renforcer nos capacités d'agression doit être un objectif.

Développer la masse au sein des forces terrestres

La masse commence par la constitution d'une force terrestre d'active suffisamment conséquente pour honorer les charges opérationnelles les plus difficiles, en France comme à l'étranger.

Ce cœur actif doit ensuite être capable d'agréger des renforts, selon différents mécanismes multiplicateurs de force :

- l'assistance militaire opérationnelle pour agir avec des forces locales ;
- l'engagement d'opérateurs privés (tâches organiques, logistiques, de protection de la force) ;
- l'action dans le cadre de coalitions (à relier au facteur de supériorité « coopération »).

Ce facteur de supériorité opérationnelle entre par ailleurs en résonance avec l'héritage français de la levée en masse et de la conscription. À l'horizon considéré et pour agir sur le territoire national, de nouveaux dispositifs d'appel à la réserve et de « service citoyen » dédiés au renforcement de la cohésion nationale, de la sécurité intérieure ou de la sécurité civile ne sont pas à exclure. Accueillir de grands volumes dans de tels dispositifs aura des conséquences en matière d'équipements, d'infrastructures et d'encadrement.

Enfin, le développement de nouveaux mécanismes de montée en puissance doit permettre de faire face à des nécessités nationales dans des délais compatibles et avec des pas stratégiques accélérés (rappel

Frapper dans la profondeur tactique

Dans un mode de combat toujours plus collaboratif, les forces terrestres devront compter sur des moyens garantissant au chef tactique une réponse autonome et immédiate. Elle permettra de cibler comme de saturer. Face à la dilution, le besoin s'imposera de frapper dans l'urgence des objectifs fugaces et souvent éloignés. Dans la situation d'un choc plus frontal, établissant les conditions d'une symétrie tactique, la manœuvre amie reposera sur une approche systémique de l'adversaire pour atteindre ses vulnérabilités critiques dans la profondeur. Dans tous les cas, l'emploi d'effecteurs frappant vite et loin, si nécessaire avec des effets de zone, contribuera à la foudroyance et à l'autonomie de l'action terrestre, en complément essentiel de l'action aérienne.

Pertinente au niveau opératif, la capacité de frappe dans la profondeur le sera également au niveau micro-tactique, (de zéro à dix kilomètres). La notion de « trames », anti-personnel et antichars, conservera sa pertinence et sera construite autour de notions-clés : l'immédiateté de la réponse, la modularité des effets de destruction, l'efficacité en zone ouverte comme en zone urbaine. S'ajoutant aux portées plus importantes qu'autorisera le Tir Au-delà de la Vue Directe (TAVD), une illustration du combat collaboratif, les unités au contact disposeront d'outils intégrés permettant l'accélération et l'optimisation des tirs.

d'anciens militaires d'active ou de réservistes, flexibilité des ressources humaines, notamment par un taux d'encadrement organique plus élevé que le strict besoin opérationnel).

La technologie contribue aussi à l'atteinte de l'effet du nombre :

- dans le cadre du programme Scorpion, l'infovalorisation du combat (notamment la dissociation entre le capteur et l'effecteur par le biais du tir au-delà de la vue directe) accroît l'agilité tactique et ainsi la capacité de la force terrestre à couvrir et contrôler son milieu ;
- les capacités de projection stratégiques et opératives permettent d'assurer des effets déterminants localement et temporairement (concentration des efforts ou *surge*) ;
- la robotisation et l'automatisation de certaines tâches (systèmes de surveillance, de protection de la force et de détection des menaces, flux logistiques) visent à accélérer le rythme opérationnel pour augmenter le rendement de la force.

Le concept « d'innovation frugale », popularisé par le chercheur franco-indien Navi Radjou, peut servir d'aiguillon à la réflexion capacitaire car il encourage la détermination précise du besoin pour une réponse sans inflation, la recherche de solutions de rupture, l'accroissement de la liberté créatrice au sein des institutions.



L'endurance

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « endurance »

À l'horizon considéré, l'endurance s'imposera comme facteur de supériorité opérationnelle compte tenu :

- d'un environnement opérationnel compliqué :
 - dureté et hétérogénéité des théâtres d'opérations tant du point de vue climatique que de celui de la viscosité du terrain ou des conditions d'engagement (zone urbaine en particulier) ;
 - dispersion accrue des forces et, par voie de conséquence, impact des élongations augmentant la sollicitation des plates-formes aéroterrestres ;
 - caractère non pérenne de la notion de ligne de front et donc perte possible du contrôle des lignes arrière et des voies d'approvisionnement terrestres ;
 - fugacité accrue de l'adversaire et hybridité de ses modes d'actions, notamment son recours systématique au harcèlement et à un emploi débridé de la violence ;
 - prolifération de technologies plus accessibles, en particulier de celles dites « nivelantes » ;
- de l'exigence des engagements dans la durée :
 - format contraint des forces terrestres déployées, tant en hommes qu'en équipements (et de leurs coûts) ;
 - instabilité du soutien de la Nation face à la mort de ses soldats et à la durée des opérations.

Définition et principes

L'endurance peut se définir comme la capacité à durer en opérations, à supporter l'enchaînement des sollicitations opérationnelles en encaissant des coups et à résister dans le temps dans un environnement hostile. Il s'agit de combiner robustesse des équipements, rusticité des hommes et résilience des structures de commandement et de soutien et, plus généralement, de notre outil de défense.

Développer l'endurance au sein des forces terrestres

Les fondements et principes de l'endurance seront :

- une organisation permettant l'action dans la durée et la génération de force à temps : dimensionnement des capacités de recrutement, de formation, de préparation opérationnelle et psychologique ; expertise de l'analyse des conséquences à long terme de l'action tactique et des actions de reconstruction ; adaptation des structures de commandement ;
- un accroissement des capacités humaines par la robotisation et, dans certains cas, par un recours aux médicaments dopantes (dans des limites sanitaires et éthiques à baliser) ;
- un allègement de l'empreinte logistique (diminution des stocks et production de pièces *in situ*) et une réactivité accrue des structures de soutien ;
- une conception des équipements à la recherche du juste compromis entre plusieurs impératifs :
 - le souci constant de la mobilité, accentuée par des capacités de navigation durcies ;
 - une plus grande frugalité énergétique ;
 - une survivabilité accrue offrant plus de protection tout en préservant les parcs ;
 - la compacité des plates-formes facilitant le déploiement (elle implique *de facto* un recours accru à l'automatisation, en particulier des fonctions d'agression) et limitant l'exposition aux menaces ;

Protéger et alléger le soldat

L'engagement au contact immédiat de l'adversaire demeurera une donnée structurante du combat futur, exposant le combattant au danger et à la fatigue. Pour prendre l'ascendant sur l'adversaire, l'amélioration des performances individuelles comblera des avancées de natures différentes. Elles porteront sur l'allègement de la charge physique et cognitive du combattant : progrès des matériaux, emploi d'exosquelettes et de porteurs robotisés, augmentation de l'autonomie énergétique, recours à la réalité augmentée, amélioration de la vision et de l'audition, ...

Le soldat sera également mieux protégé contre les effets des armes et des éléments, mieux camouflé et mieux soigné (dispositifs d'alerte physiologique, généralisation de moyens de sauvetage au combat utilisables par tous). Ces progrès ont vocation à atténuer les faiblesses du combattant tout en lui conservant sa part d'humanité et d'empathie. Le développement des aptitudes physiques, de la force morale et de la rigueur éthique continueront donc d'être au cœur de la préparation opérationnelle. Il sera préféré un combattant amélioré dans ses dimensions morales et la conscience des enjeux de sa mission à un soldat dit augmenté au risque de la manipulation d'une nature humaine dont on sait la complexité et la fragilité.

- la robustesse reposant notamment sur des choix technologiques maîtrisés ainsi que la simplicité de mise en œuvre et d'entretien, permettant une régénération rapide des parcs (recomplètement et réparation au plus près du contact dans des conditions techniques dégradées).

Soutenir la force dans un environnement dégradé

Sans transiger sur l'efficacité du soutien, la logistique évoluera vers davantage de mobilité et de réactivité pour accompagner le dynamisme de la manœuvre aéroterrestre. La première exigence portera sur le soutien sanitaire du combattant, en étroite coopération avec le service de santé des armées.

L'approvisionnement énergétique sera allégé : les emprises et les postes de commandement disposeront de systèmes autonomes de production reposant sur les énergies renouvelables ; les progrès de motorisation des véhicules permettront également de réduire les consommations. Les flux logistiques seront optimisés pour répondre plus rapidement aux attentes des unités au contact grâce à un panel de vecteurs, terrestres ou aériens, pour partie robotisés. Le maintien en condition opérationnelle sera dynamisé grâce aux remontées ciblées et précises d'informations techniques. Elles faciliteront les opérations de maintenance prédictive pour une meilleure disponibilité technique des véhicules. La conception des systèmes facilitera les opérations de maintenance lourde grâce à des architectures faites de sous-ensembles rapidement interchangeables.

Installés sur les plateformes et les combattants, les dispositifs de suivi logistique seront connectés aux systèmes de commandement. Le chef et la chaîne logistique disposeront ainsi d'une vision synthétique de la capacité opérationnelle des unités, leur permettant d'anticiper les phases de soutien et de dimensionner au plus juste le volume des ravitaillements. La réduction des stocks par l'emploi d'imprimantes 3D ira également dans le sens d'une logistique opérationnelle plus agile.

« Dans l'affrontement des volontés que constitue toujours la guerre, ce sont certes ses matériels et ses savoir-faire, mais surtout ses forces morales, son intelligence de situation et son respect de principe pour l'adversaire, même le plus « barbare », qui vont permettre au soldat occidental et notamment français, de « faire la différence » en restant digne de son humanité malgré tout, face à un adversaire qui espère la mort comme nous chérissons la vie »
Caroline Galactéros - Luchtenberg.



La force morale

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « force morale »

La difficulté à appréhender l'environnement opérationnel continuera d'être liée à la multiplicité des acteurs, à la diversité des champs d'action (politique et médiatique, opérationnel et informationnel, cybernétique, tactique face à un ennemi pouvant afficher des liens entre l'étranger et le territoire national, agissant au sein des populations, en zones difficiles, etc.), à une technologie toujours présente (robotisation) et à la numérisation croissante des engagements comme des sociétés. Ces aspects, certes connus aujourd'hui, deviendront plus prégnants encore. Les conflits pourront par ailleurs se porter sur le champ des valeurs, imposant une bonne compréhension de l'engagement et une nécessaire résilience.

Les soldats de 2035

Le soldat de 2035 vient au monde aujourd'hui. Les données démographiques sont donc connues et aucune évolution significative du vivier quantitatif du recrutement des armées n'a été identifiée. Dans un contexte de recrutement et de fidélisation qui devrait rester concurrentiel, l'armée de Terre cherchera à modeler ce vivier par la prise en compte des caractéristiques des générations à venir. Elle mettra en place des modes de gestion plus individualisés, des réponses équilibrées entre attentes personnelles et professionnelles de ses soldats et s'appuiera sur sa capacité à donner du sens à l'engagement.

Quels que soient les développements technologiques, l'homme restera au cœur de la réussite des engagements terrestres. Bien que de nature absolue et intemporelle, la force morale s'imposera, plus que jamais, comme un facteur essentiel de supériorité opérationnelle.

Définition et principes

La force morale repose à la fois sur la résistance et la puissance des dispositions mentales et psychologiques d'un individu (le chef comme le subordonné) ou d'un groupe d'individus. Elle se concrétise par l'aptitude individuelle ou collective à dynamiser des facultés morales et physiques pour faire face à l'adversité et la surmonter (que ce soit celle d'un adversaire identifié comme ennemi ou celle d'un environnement hostile). La verticalité du commandement contribue directement à la mobilisation des ressources nécessaires.

Développer la force morale au sein des forces terrestres

« Une armée battue est une armée qui se croit battue »
Maréchal Foch.

La force morale est fondée dans l'engagement sur :

- la confiance en soi de chacun des individus, sûr de la légitimité de son action, sûr de ses compétences et de ses capacités ;
- la confiance dans le groupe traduite en sa cohésion, acquise lors des phases d'entraînement, adossée aux Traditions et à l'esprit de corps, développée dans l'engagement, confortée dans les rapports humains et par la qualité du commandement, capable de donner du sens à l'action et d'expliquer l'esprit de la mission ;
- la détermination du groupe, qui permet le développement de sa combativité et de sa fermeté dans l'épreuve, quelles que soient les difficultés du contexte d'engagement.

Trois points de vigilance correspondant à des facteurs d'évolution des sociétés et des générations méritent d'être abordés. En effet, davantage qu'aujourd'hui, ces facteurs pourraient influencer sur le développement et la conservation de la force morale d'une unité :

- la capacité de résilience des individus et des groupes en situation d'isolement numérique alors que le soldat vit dans une société plus connectée ;
- la prise en compte réelle par le commandement de chaque individu (facteur générationnel) dans sa globalité afin de répondre, en phase préparatoire comme en phase d'engagement, à ses attentes d'ordre personnel ;
- le recours à l'éthique, en particulier avec le développement des technologies qui tendent à distancier le soldat des effets de son action (effet des écrans, soldat « augmenté », prise de substances dopantes, etc.).

Comme l'armée de Terre restera encadrée, aux plus bas niveaux de la hiérarchie, par des individus d'une même génération, gommant de fait toute idée de fossé générationnel, les deux premiers aspects devront faire l'objet d'une attention particulière.

La force morale continuera de se préparer et de se développer sous l'effet de facteurs externes et internes. L'armée de Terre cherchera à influencer sur ces facteurs pour qu'ils s'expriment positivement.

- Facteurs externes :
 - la préservation d'un statut garantissant la militarité et la spécificité de la condition militaire (refus de la banalisation du métier des armes) ;
 - le développement du sens et de la légitimité de l'engagement ;
 - la détermination d'un cadre favorable à l'action de la force (comprenant le cadre juridique) ;
 - le soutien et la confiance que la Nation témoignera à ses armées ;
 - la perception qu'auront les combattants de ce soutien.
- Facteurs internes :
 - la formation individuelle, notamment éthique et déontologique ;
 - un entraînement à la rusticité en situations dégradées et sur terrains difficiles, hostiles voire extrêmes ;
 - la confiance dans le commandement, dans les compétences de chaque membre du groupe comme dans les équipements et l'efficacité du soutien ;
 - la prise en compte de chaque individu au sein du groupe ;
 - l'attention portée à l'homogénéité des cellules tactiques de base qui ne sont pas sécables à l'infini malgré les progrès techniques.

Un système de formation et de préparation opérationnelle performant

Sur la base d'un processus cadencé – une formation initiale visant l'acquisition des fondamentaux du soldat, une préparation opérationnelle métier permettant de maîtriser les savoir-faire de sa fonction opérationnelle et une préparation interarmes et interarmées garantissant une synergie de l'emploi des moyens –, la préparation opérationnelle continuera de saisir toutes les opportunités offertes par un système global avec :

- une formation dans la durée alternant face à face pédagogiques et numérisation de l'espace de formation ;
- un entraînement permettant de restituer et d'améliorer des savoir-faire individuels et collectifs, par le biais d'une simulation distribuée au plus près de la réalité tactique et de passages en centres dédiés d'évaluation ;
- un apprentissage à l'aguerrissement par le biais de centres spécialisés en métropole ou en outremer, ciblés autour de milieux physiques exigeants ;
- une intégration permanente des retours d'expérience des opérations par un lien direct « opérations – entraînement – formation ».



L'influence

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « influence »

La guerre se déroule systématiquement au contact des populations, que ce soit de manière physique ou plus indirecte par la résonance de réseaux nationaux, idéologiques, ethniques ou sociétaux. C'est pourquoi le succès ne peut se construire que sur l'interaction entre influence et destruction. Agissant au contact direct d'acteurs variés dont elles peuvent coordonner l'action, les forces terrestres se voient confier un rôle déterminant dans le succès de cet équilibre.

Depuis des décennies d'opérations menées sur des théâtres très divers, la maîtrise de l'information au sens large, dont les répercussions au sein de la société peuvent être redoutables, est devenue un enjeu majeur. Le moindre événement peut instantanément faire le tour du monde, sans recoupement, vérification ni analyse. La sensibilité immédiate et médiatique remplace alors, dans certains cas, la raison politique et peut parfois déterminer le succès ou l'échec d'une opération, indépendamment du sort des armes.

Portés par l'hyperconnectivité et l'individualisation des sociétés, ces phénomènes échapperont demain à tout contrôle. La manière dont sera présentée l'action de la force sur le théâtre et surtout la manière avec laquelle elle sera perçue par un public large dans et en dehors de la zone des opérations sera dès lors un facteur déterminant de supériorité opérationnelle.

Définition et principes

L'influence se définit comme la capacité à agir sur les perceptions à un degré équivalent aux actions cinétiques et classiques. Il s'agit, dans une manœuvre globale, d'être capable de mettre en synergie tous les leviers d'action sur les parties prenantes à un conflit.

Qualité que les forces terrestres entendent incarner en raison de leur engagement au contact, l'influence repose sur trois principes-clés : la connaissance du terrain humain, de ses cadres culturels et de ses ressorts profonds, bien souvent travaillés par des idéologies puissantes ; la compétence des professionnels de l'influence, sur la base de standards élevés de qualification ; la convergence des effets entre les actions

cinétiques - qui agissent elles aussi sur les perceptions -, et les actions d'influence – qui peuvent employer des moyens cinétiques pour délivrer un message.

Une part majeure en reviendra aux forces terrestres au contact direct sur le théâtre d'opérations.

Développer l'influence au sein des forces terrestres

La prise en compte de cette problématique est assurée sous le vocable d'action sur les perceptions et l'environnement opérationnel (APEO) qui regroupe les opérations psychologiques, la communication opérationnelle et les actions civilo-militaires. Très orientées sur le « modelage » de la zone d'opérations, elles sont souvent reléguées au second plan derrière les opérations, au sens cinétique du terme. L'objectif premier et limité de ces fonctions est de protéger l'image de la force, soutenir les populations locales et préparer le retour à une vie normale le plus rapidement possible. Par ailleurs, ces actions d'influence peuvent aussi contribuer à tromper l'adversaire, lui ôter toute crédibilité et le couper de ses soutiens locaux. La distinction est alors tenue entre APEO et actions offensives contre l'adversaire dans le champ des perceptions.

Être capable d'actions d'influence pour obtenir la supériorité opérationnelle sur l'adversaire pourrait résulter de la combinaison de capacités mises en œuvre par les forces terrestres selon la segmentation (artificielle) suivante : planifier et coordonner l'influence ; connaître le tissu humain de la zone d'opération ; agir sur la population ; tromper l'adversaire ; expliquer l'action de la force et enfin évaluer les actions d'influence.

L'intégration de cellules spécialisées dans l'influence à tous les niveaux du système de commandement et de contrôle des opérations devra permettre un changement des mentalités. Il s'agira de ne plus opposer le champ de la coercition et celui de l'influence en considérant, à tort, qu'il faille agir dans l'un ou l'autre selon les circonstances, mais bien de synchroniser les actions dans un plan et une conduite communs afin qu'elles s'appuient mutuellement.

Afin d'éviter d'être inefficace, voire contre-productive, l'action d'influence sur la population devra procéder d'une connaissance à la fois fine et exploitable du tissu humain et de l'environnement culturel. Elle visera

notamment à analyser et préparer les info-cibles. Cette connaissance s'exprimera au travers de quatre capacités :

- une capacité de discrimination des groupes humains afin d'éviter les amalgames, les erreurs d'appréciation, un message inadapté, ou une mauvaise utilisation des symboles et coutumes ;
- une capacité d'identification des info-cibles, correspondant à l'effet d'influence recherché ;
- une capacité de veille qui vise à évaluer l'opportunité d'une action d'influence sur ces info-cibles ;
- une capacité de coordination - déconfliction pour éviter les doublons voire des actions d'influence contradictoires.

À partir de la connaissance du tissu humain décrite *supra*, et dans une optique de concentration des efforts, il s'agira d'obtenir l'adhésion de la population (au mieux) ou de neutraliser son opposition (au moins). Ces actions nécessiteront pour les forces terrestres la mise en œuvre de capacités de contrôle (surveiller, séparer, enquêter, discriminer et protéger), de capacités d'assistance (secourir, reconstruire, rétablir les flux de première nécessité, évaluer les risques) et des capacités d'appui aux structures régaliennes (suppléer provisoirement l'administration, reconstruire, contrôler l'action d'acteurs non militaires, former).

L'adversaire, groupe humain à part entière, n'échappera pas aux effets des actions dans le champ des perceptions. Il conviendra alors d'être capable de mener des opérations militaires de déception (désinformation, rumeurs, manipulations), y compris dans le cyberspace. Dans ce champ de confrontation particulier, des capacités de détection des actions adverses devront permettre d'exercer une forme de téléneutralisation (brouillage du système de commandement adverse, déni de service, lutte informatique offensive).

L'action dans les médias et en particulier la communication opérationnelle prendra une importance grandissante dans un monde connecté. Emporter l'adhésion des populations de la zone d'opérations sera certes primordial mais surtout assurera la légitimation de l'opération bien au-delà du théâtre. En particulier, le soutien national sera fortement dépendant de la bonne image de l'action de la force véhiculée par les médias. Il conviendra dès lors d'être capable en permanence d'évaluer l'image de la force (présence sur les réseaux sociaux), d'exercer une forme de contre-propagande utilisant ces mêmes vecteurs et de disposer

en propre d'une capacité physique de communication opérationnelle (station de radio, chaîne de télévision, structure d'accueil des médias, imprimeries, relais d'opinion).

Enfin, intervenant en aval, une capacité d'évaluation des actions d'influence aura pour fonction de mesurer, en toute indépendance, leurs effets sur les populations, sur les médias, sur les leaders et sur les forces hostiles, notamment grâce à des outils classiques de mesure de l'opinion (sondages, enquêtes, veille média, ...). Il s'agira de mettre en place une forme de cycle Observation, Orientation, Décision, Action de l'influence.

Imposer « son récit »

Dans le futur, profitant de la connexion croissante des sociétés, le foisonnement informationnel aura encore gagné en intensité. Ce champ immatériel largement dérégulé sera plus que jamais propice à l'affrontement de récits concurrents. Pratiquée par tous nos adversaires, cette lutte poursuivra des objectifs différents selon les publics ciblés (émousser l'esprit de résistance des Français et leur soutien à l'action militaire, délégitimer l'action de la Force et affaiblir son acceptation par la population locale, effriter la cohésion entre la Force et ses partenaires de combat,...).

Par leur action au cœur de cette réalité informationnelle, d'essence humaine, les forces terrestres seront aux avant-postes d'un combat, dont il est clair toutefois qu'il ne se pratiquera que dans un cadre plus vaste, interarmées et interministériel, et contre un adversaire étranger. Les développements de la cyberconflictualité s'accompagneront d'évolutions capacitaires qui permettront la neutralisation des messages de l'adversaire, y compris au cœur des réseaux sociaux, et le contraindront dans l'emploi de ses moyens. À l'échelle stratégique, la « bataille narrative » consistera pour l'armée de Terre, en tant que corps social, à incarner un certain nombre des vertus et des valeurs dont la Nation continuera d'avoir besoin pour sa cohésion et sa résilience.

En matière de systèmes de commandement, deux mondes coexistent aujourd'hui : l'un, héritier d'une longue lignée de postes de commandement organisés, schématiquement, autour de la carte papier et de savoir-faire hérités de la guerre industrielle ; l'autre, préfigurant une modernité encore immature, qui laisse entrevoir de formidables possibilités mais continue de se signaler par de fortes contraintes, à la fois technologiques et d'emploi. Si cette coexistence ne perturbe pas l'efficacité des systèmes de commandement, elle en grève significativement l'efficacité.



La performance du commandement

Importance du facteur de supériorité opérationnelle « performance du commandement »

L'observation de nos opérations actuelles démontre que l'efficacité des systèmes de commandement est incontestable. Elle repose sur la qualité et la compétence du personnel armant nos postes de commandement (PC). Mais elle n'est possible qu'au prix d'une moindre mobilité, d'un manque d'agilité et d'une vulnérabilité croissante, comme si la numérisation n'offrait pas (encore) tous les bénéfices escomptés et nous opposait un plafond de verre.

De son côté, la réflexion prospective suggère une conflictualité qui replacera nos PC en position de cibles privilégiées d'attaques directes et/ou cybernétiques. Elle pointe le risque de saturation informationnelle des échelons de commandement. Elle confirme une exigence de réactivité en matière de déploiements opérationnels, y compris sur le territoire national. Elle invite à des architectures modulables, s'adaptant à la variété des situations et des partenaires. Enfin, elle n'écarte pas la possibilité du retour de manœuvres symétriques qui requerront une plus grande souplesse de notre système de commandement, capable d'interconnexions simples et rapides.

Sans dégrader le standard qualitatif des PC dans leur fonction de direction et d'anticipation, humain pour l'essentiel, il faut donc empêcher l'érosion de l'agilité à mesure qu'augmenteront le volume d'information et l'intensité des menaces.

Définition et principes

Dans une sphère de l'information foisonnante et malgré un niveau de menaces plus élevé, la performance du système de commandement doit assurer la direction optimisée des opérations par la prise en compte de quatre impératifs interdépendants, valables sur les théâtres extérieurs comme sur le territoire national : l'intelligence des situations, l'accélération des décisions, la plasticité des organisations et la réduction des vulnérabilités.

Conditionnant l'efficacité d'un système de commandement reposant sur un meilleur partage de l'information, la conquête de la supériorité électromagnétique et cybernétique deviendra un impératif stratégique que seule une action interarmées permettra de remplir.

L'état final recherché consistera en un système de PC plus clairvoyant, plus agile et plus robuste : clairvoyant pour distinguer les informations utiles, les relier sous une forme intelligible et les livrer sans délai de manière ciblée à l'unité qui saura les exploiter tactiquement ; agile en vue d'interactions variées, de transferts d'autorité répétés et de changements de milieux ; robuste, grâce à des volumes raisonnables, favorables à la mobilité et à l'économie des moyens (en hommes, en espace, en énergie et en réseaux), réduisant d'autant les vulnérabilités critiques.

Développer la performance du commandement au sein des forces terrestres

Humainement, la performance du commandement continuera de reposer sur une double exigence :

- la capacité du chef d'appréhender l'ensemble d'une situation pour en dégager l'essentiel. Il en découle la pertinence renouvelée de l'effet majeur – trait caractéristique de la pensée militaire française ;
- la décision dans l'urgence sur la base d'éléments parcellaires, même si tous les efforts seront entrepris pour réduire la part d'incertitude et permettre une meilleure compréhension.

Ces qualités s'accompagneront pour le chef du souci d'absorber une part importante de l'information et de ne diffuser aux subordonnés que ce qui leur est strictement nécessaire. En retour, l'exercice d'une véritable subsidiarité

Coordonner la manœuvre dans ses trois dimensions

L'engagement au sol et au-dessus du sol seront d'autant plus liés que la menace « venue du ciel » ira croissante, en raison d'une supériorité aérienne contestée et de la multiplication d'objets volants de toutes natures. Loin de la neutraliser, ces tendances orientent l'action terrestre dans deux directions qui conditionnent la liberté d'action des chefs tactiques et de leurs employeurs stratégiques : concevoir une manœuvre « en volumes » grâce à une palette d'effets plus variés ; renforcer la protection face à une menace plus pressante.

L'action terrestre reposera donc sur une chaîne appui-3D complète, véritable système de systèmes, lui donnant toute latitude (de conception et de décision) pour employer avec la meilleure synergie possible l'ensemble de ses moyens (drones, aérocombat et TAVD, artillerie, appui feu naval et CAS, défense sol-air, lutte anti-drones et *Counter Rocket Artillery Mortar*). Le chef tactique s'appuiera sur une intégration et une numérisation toujours plus poussées de l'ensemble des appuis feux qui l'aideront à choisir la solution la plus pertinente, avec le maximum de réactivité et de sécurité.

Cette souplesse d'emploi des différents appuis-feux sera cruciale car le recours à l'appui aérien sera plus contraint par les capacités sol-air de l'adversaire. Elles expliquent d'ailleurs la résurgence du danger aérien, auquel s'ajoutent de nouvelles menaces sol-air basse couche : la protection SA des forces dans le cadre de la manœuvre aéroterrestre reprendra toute son importance.

permettra aux chefs de ne pas être submergés de comptes rendus. Cette double pratique vertueuse sera le résultat d'une éducation et d'un entraînement rigoureux.

Techniquement, la performance du commandement s'exprimera au travers de trois pistes de réponse :

- la délocalisation et la dématérialisation de l'information. La croissance exponentielle du volume d'informations que les PC ne pourront matériellement pas stocker, encore moins traiter utilement, se traduira par la création d'un « *Cloud* tactique », auquel se relieront avec une grande facilité technique, et donc une grande souplesse organisationnelle, tous les membres de la Force, permanents ou temporaires. Elle encouragera également la délocalisation de certaines fonctions de PC qui ne nécessiteront plus de stationner sur le théâtre d'opérations (planification froide, expertises rares liées à des réservistes ou des centres civils – universités, laboratoires) ;
- la performance des réseaux. Grâce à l'optimisation des réseaux tactiques, du niveau de la brigade (inclus) au niveau des sections / pelotons, supportant un flux d'échanges plus volumineux (débit), plus simples à superviser et à maintenir, interconnectés, redondants, intégrés et disposant d'une gamme de fréquences suffisamment large, les PC retrouveront une mobilité perdue en raison de trop nombreux raccordements ;
- l'intégration de l'intelligence artificielle (IA) pour passer de la gestion à la maîtrise informationnelle. L'IA sera indispensable pour filtrer et agréger automatiquement l'information disponible dans le *Cloud* mais aussi gérer sa temporalité, c'est-à-dire la livrer au bon moment : sans délai ou, au contraire, bien après sa collecte, lorsqu'elle redeviendra pertinente par la mise en rapport avec de nouveaux éléments. Elle permettra également d'importants progrès logiciels, supports des outils d'analyse de la situation opérationnelle, de confrontation des modes d'action amis et ennemis, de modélisation des réseaux humains, d'appui au choix des effecteurs, etc.

La liberté d'action des armées dans le spectre électromagnétique garantira la souplesse d'emploi des moyens de commandement des forces terrestres et participe donc directement de la résilience de la Nation. Dès lors, l'armée de Terre restera attentive à la manière dont la « bataille pour les fréquences » sera menée au niveau interministériel.

Mettre en œuvre des postes de commandement plus agiles

Au service d'une prise de décision plus rapide et plus juste, cette agilité est tout d'abord intellectuelle. Les progrès en cours du *Blue Force Tracking* (BFT) rendront les points de situation plus précis. Sans croire en l'illusion d'une transparence totale du champ de bataille, l'extension de cette lisibilité au dispositif ennemi est une voie de progrès réelle. Grâce à l'intelligence artificielle (IA), l'objectif sera de parvenir à une séquence automatisée et accélérée de collecte – recouplement – redistribution des comptes rendus d'observation, quelle que soit leur origine. Les dispositifs d'analyse et de recherche opérationnelle et les moyens de modélisation-simulation profiteront également d'une puissance de calcul considérablement accrue et disponible sur le théâtre.

L'agilité est aussi organisationnelle pour agréger /désagréger plus rapidement les compétences de nos nombreux partenaires et de nos propres spécialistes. Cette gestion dynamique des expertises vise à ne pas alourdir inutilement la structure des postes de commandement. Elle implique des progrès techniques et de nouvelles procédures (en matière de gestion de la confidentialité notamment).

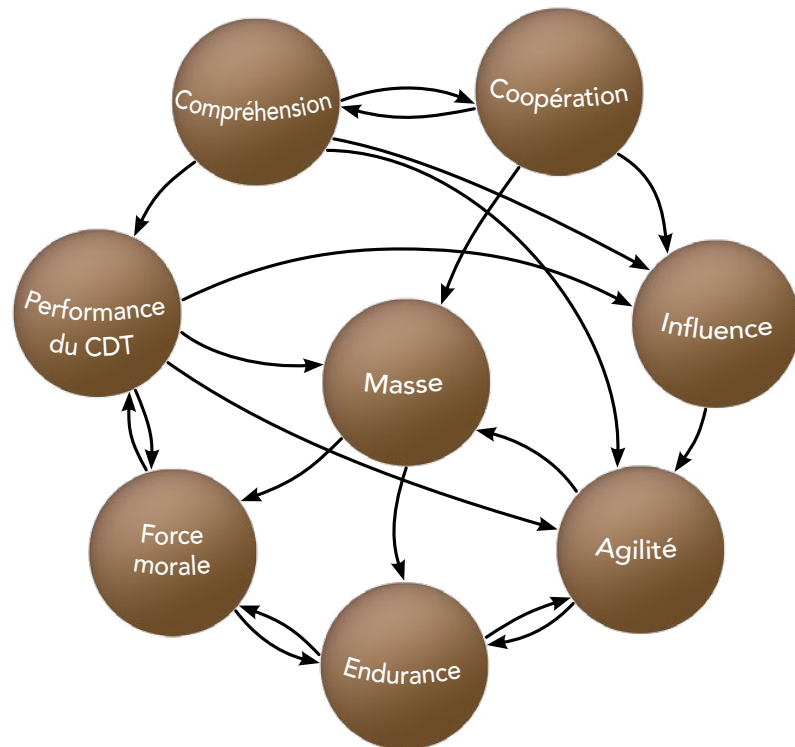
Optimisés dans leur fonctionnement et allégés dans leur organisation, les PC concentreront leur énergie (et donc leurs effectifs) sur la seule prise de décision, et réduiront leur empreinte au sol au bénéfice de la mobilité. Cette agilité physique produira deux bénéfices majeurs : permettre au chef de se trouver au plus près des engagements afin d'apprécier personnellement la situation et d'insuffler sa volonté ; favoriser la protection, même si la mobilité n'y suffira pas sans de véritables progrès face aux menaces électromagnétiques et cybernétiques.



Un système de facteurs de supériorité opérationnelle

Les huit facteurs retenus pour l'action future jouent tous un rôle dans la conquête et la conservation de l'ascendant sur l'adversaire même s'ils y contribuent de manière différente. Suivant les circonstances et le cadre espace-temps de l'action, chacun intervient à des degrés divers, apportant une qualité propre, unique et irremplaçable.

Chaque facteur de supériorité opérationnelle se traduit en capacités, résultats de la convergence organisée d'une doctrine pertinente, d'équipements performants et d'une ressource humaine entraînée. Cette dernière fera l'objet d'une grande attention car l'Homme occupe une place primordiale dans l'armée de Terre. Complémentaires de la technologie, la qualité de son recrutement en volumes suffisants et l'exigence de sa formation initiale, qu'il soit cadre ou militaire du rang, constitueront le terreau sur lequel se développeront force morale, sens du commandement et intelligence de situation, composantes essentielles de la victoire.



Les facteurs de supériorité sont également plus ou moins moteurs les uns par rapport aux autres. S'il n'y a pas de hiérarchie entre eux et s'ils ne se commandent pas, ils interagissent et se renforcent mutuellement, voire multiplient leurs effets.

Ainsi, la performance du commandement entretient un lien spécifique avec la compréhension, tant la maîtrise de la situation tactique de référence, élargie aux impacts multiples d'une opération sur l'environnement, est indispensable à la conception d'ordres adaptés. L'agilité concourt pour partie à la masse, en lui permettant de réaliser des concentrations de la force aux moments choisis ou des reconfigurations rapides afin de maintenir le rythme de l'action ou un contrôle assidu du terrain. La coopération est aussi nécessaire à la masse pour lui permettre de répondre pleinement au besoin du nombre, en faisant intervenir des acteurs extérieurs dans une action conjointe. L'endurance permet aux autres facteurs de s'exprimer pleinement, dans le sens où elle autorise les actions dans le temps long. Ce facteur recoupe notamment la fonction opérationnelle de la logistique, clé de voûte de toute manœuvre. L'influence est un facteur déclinable sur le théâtre d'opération comme sur le territoire national, intimement lié à la performance du commandement et à la compréhension. La force morale est un facteur transverse, déjà relevé par des études antérieures comme un facteur pérenne.

Pour autant, deux facteurs de supériorité tiennent une place particulière dans cet ensemble.

La masse traduit une rupture avec la conception d'une armée ramassée et hautement équipée, résultante du passage de la conscription à une armée de métier. Si l'ambition technologique n'a pas disparu, la force dans le milieu terrestre ne pourra plus prévaloir sans retrouver les bénéfices du nombre.

L'agilité tactique, quant à elle, répond directement à la diversité de l'adversaire. À sa capacité d'esquive et d'innovation répondra une égale capacité d'adaptation, de vitesse et de surprise.

En cas de symétrie relative, voire de surnombre ennemi, l'agilité permettra aux forces terrestres de pratiquer à leur tour le contrepied et le contournement pour se rendre plus insaisissables. Impliquant mobilité et synergie, elle amplifiera les effets de la masse pour la changer en force de percussion sur les centres de gravité de l'adversaire.

Entrer en premier, être nation-cadre

C'est par la combinaison de ces huit FSO que l'armée de Terre entend contribuer à deux aptitudes interarmées majeures : entrer en premier et être nation-cadre.

Exigeantes, elles sont toutes les deux des marquants stratégiques puissants. Elles continueront de structurer au premier chef l'ambition capacitaire pour les forces terrestres en matière d'équipements, de doctrine et d'entraînement, car il s'agira de percer des défenses solides avec des coalitions puissantes.

« La force d'une armée, comme la quantité de mouvement en mécanique, s'évalue par la masse multipliée par la vitesse »

Napoléon Bonaparte.

Conclusion

S'il est vain de prédire l'avenir, il est salutaire de le préparer au risque « d'y entrer à reculons » pour faire écho à la mise en garde de Paul Valéry. *Action Terrestre Future* contribue à ce travail d'anticipation qui révèle, avec un risque d'erreur assumé, les tendances du combat aéroterrestre de demain. Lourdes de significations, elles enjoignent l'armée de Terre à une posture permanente de recherche et d'innovation, de veille et de réflexion.

Mais, au-delà d'une attitude face à l'avenir, la prospective doit nourrir une stratégie. *Action Terrestre Future* se prolongera donc à plus ou moins long terme par des déclinaisons capacitaires

précises, destinées à constituer un ensemble cohérent de doctrines, d'organisations, de ressources humaines, d'équipements, de soutien et d'entraînement. D'essence conceptuelle, l'étude du futur a donc une vocation opératoire au travers des idées forces qu'elle révèle.

La première de ces idées est le double visage de l'engagement terrestre, à la fois difficile pour celui qui le mène et essentiel pour celui qui le commande s'il veut obtenir des effets durables de sécurité. Une autre manière de rappeler l'indispensable cohérence entre les attentes et les moyens susceptibles d'y répondre.

Ensuite, s'impose le constat d'une convergence entre deux changements majeurs, stratégique et technologique. Modifiant les acteurs et les outils de la guerre, ils dessineront un contexte opérationnel inédit : le « niveau moyen de l'adversité » continuera d'augmenter, tiré à la hausse par la dissémination de capacités nivelantes et l'appétit de nos concurrents stratégiques potentiels.



Enfin, dérivant des exigences de cette conflictualité nouvelle, se dessine l'évolution du rôle des forces terrestres. S'éloignant progressivement des missions de « police de l'ordre international », elles s'installeront dans le registre - plus exigeant du point de vue opérationnel - de la défense des intérêts vitaux de notre pays dont la protection du territoire et de la population face à des menaces nouvelles.

Ces trois convictions modifieront la manière militaire d'imposer sa volonté à l'adversaire. Elles appellent le développement de qualités, pour certaines atemporelles, pour d'autres plus novatrices.

La combinaison des huit facteurs de supériorité opérationnelle constitue donc la réponse de l'armée de Terre pour livrer une bataille que nous ne remporterons qu'à la condition de concilier :

- l'humanité et la technologie pour dominer tout en échappant à la tentation d'un combat froid et distancié grâce à la force morale et à l'influence ;
- la foudroyance et la patience pour surprendre en pratiquant avec le même succès la sidération et l'usure grâce à la performance du commandement, à l'agilité et à l'endurance ;
- l'intelligence et la puissance, grâce à la compréhension, à la masse et à la coopération, pour vaincre des adversaires qui, eux aussi, auront appris à marier qualité et quantité.

Pierre de taille d'un édifice plus vaste, *Action Terrestre Future* explique la nécessité d'une évolution progressive du modèle terrestre. Si des principes cardinaux tels que la complétude et la polyvalence des forces terrestres sortent confortés de l'examen prospectif, il est probable que la nécessité d'agir dans des environnements plus contestés, moins perméables, avec ce qu'ils impliqueront de percussive, de saturation et de protection, engendrera des choix capacitaires audacieux.

Table des encarts

L'homme au cœur de l'action.....	p.9
L'approche capacitaire du milieu terrestre	p.10
Exploiter le meilleur de la technologie.....	p.14
Accepter la durée	p.16
Gagner la bataille du territoire et des territoires	p.19
La transformation de l'armée de Terre	p.21
Armée de terre et foudroyance.....	p.23
Construire un système de renseignement qui perce l'opacité	p.27
Créer la synergie opérationnelle	p.31
Contrôler ou surveiller	p.34
Accélérer la manœuvre : l'aérocombat.....	p.35
Dominer l'adversaire en zone urbaine.....	p.38
Frapper dans la profondeur tactique	p.39
Protéger et alléger le soldat.....	p.44
Soutenir la force dans un environnement dégradé.....	p.45
Les soldats de 2035	p.47
Un système de formation et de préparation opérationnelle performant.....	p.49
Imposer « son récit ».....	p.54
Coordonner la manœuvre dans ses trois dimensions	p.58
Mettre en œuvre des postes de commandement plus agiles.....	p.60
Entrer en premier, être nation-cadre	p.63

État-major de l'armée de Terre

Photographies et conception graphique : SIRPA Terre - CPIT 2



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES ARMÉES

Armée
de Terre