



Centre de Réflexion Terre

Sommaire

- ◆ Editorial
- ◆ Comment poser le problème d'une réflexion sur les principes de la guerre?
- ◆ L'environnement opérationnel de 2035, une vision française
- ◆ Restitution des travaux conduits durant le séminaire
- ◆ Synthèse des interventions lors du colloque

LES PRINCIPES DE LA GUERRE EN 2035

FORUM INTERNATIONAL

12-13 JUIN 2019

École militaire - Amphithéâtre Louis
1, place Joffre 75007 PARIS

Centre de réflexion Terre

CONTACT : centre de doctrine et d'enseignement du commandement (CDEC)
COURRIEL : cdec-pep.accueil.fct@intra.def.gouv.fr



si vis pacem, para bellum



Forum international Synthèse des travaux





Le Centre de doctrine et d'enseignement du commandement (CDEC) joue un rôle essentiel dans l'élaboration et la diffusion de réflexions sur l'emploi actuel et futur des forces terrestres en France. Il est un animateur de réseaux reconnu, touchant désormais des audiences étendues, notamment dans les domaines académique, industriel, politique et international. Ainsi, qu'il s'agisse des travaux qu'il conduit ou de l'enseignement qu'il dispense au sein de ses quatre écoles, le CDEC peut s'appuyer sur un très solide réseau de chercheurs, d'experts civils et militaires, d'intervenants extérieurs, de réservistes opérationnels et citoyens. L'approfondissement d'interactions tangibles avec des laboratoires d'idées (*think tanks*) français et étrangers, avec le monde de l'enseignement supérieur et bien entendu, avec ses homologues en interarmées et à l'étranger, lui permet de renforcer la qualité des formations et des réflexions pluridisciplinaires qu'il mène, tout en lui assurant progressivement une visibilité et une légitimité accrues au travers de ses publications et des événements qu'il organise.

Le renforcement de cette aptitude à fédérer utilement d'aussi nombreux acteurs de la réflexion sur les opérations aéroterrestres et leur environnement, constitue tout l'enjeu de la mise sur pied du Centre de réflexion Terre depuis deux ans. Ce laboratoire vise à rationaliser, compléter et pérenniser un dispositif jusqu'alors informel et permettre au CDEC d'affirmer son rôle d'incubateur d'idées au bénéfice de la pensée militaire.

C'est dans cette dynamique qu'a été organisé à l'Ecole militaire les 12 et 13 juin 2019, un forum international de prospective réunissant dix-sept nations, sur le thème des principes de la guerre en 2035. Cet événement avait pour objectif de favoriser le partage de réflexions entre alliés, chercheurs et industriels, sur les principes fondamentaux irrigant les doctrines des armées occidentales et sur leur compréhension de l'environnement opérationnel à un horizon de quinze ans. La qualité des débats lors de cet événement a montré toute la richesse des réflexions développées par les penseurs militaires occidentaux depuis le XVIII^e siècle. Cet héritage partagé aujourd'hui encore par toutes les armées occidentales est un gage d'interopérabilité culturelle. Si les approches du phénomène guerrier et la compréhension de l'environnement opérationnel sur le moyen terme peuvent notablement diverger entre alliés, force est de constater que nos cultures reposent toutes sur un socle intellectuel et des principes communs. Connaître et comprendre ces points de convergence et de divergence entre alliés avant de s'engager ensemble au combat, constitue probablement l'une des conditions les plus essentielles pour permettre des interactions efficaces et la victoire au combat. C'est précisément ce qu'a permis ce forum, en faisant de ces fameux principes de la guerre un champ de réflexion propice à de très nombreux questionnements ultérieurs.

La voie est ouverte. Bonne lecture!

Général de division Pascal Facon
directeur du Centre de doctrine
et d'enseignement du commandement

Poser le cadre d'une réflexion sur les principes de la guerre à l'horizon de 2035

Dans le domaine de l'art et de la science de la guerre, les théoriciens européens se sont intéressés dès l'Antiquité, à la recherche de règles fondamentales permettant au stratège et au tacticien de prendre l'ascendant sur un adversaire. S'inspirant les uns des autres au fil des siècles, ils ont contribué à l'émergence d'un *corpus* commun, que chaque nation décline aujourd'hui en fonction de sa culture militaire propre. Les principes de la guerre peuvent tout autant être entendus comme des préceptes de la stratégie et des préceptes de la manœuvre. Ce champ dual, à la fois politique et opérationnel, incite à les comprendre, soit comme des **invariants**, c'est-à-dire des lois intemporelles et universelles, soit comme des **règles d'action conjoncturelles**, interprétables en fonction de contingences techniques, temporelles et spatiales. La pratique montre que les différences de cultures militaires et de style de commandement, les enjeux, le niveau, les spécificités et le contexte d'un engagement, conduisent généralement à une application très variable de ces principes. Par ailleurs, après une période marquée, pour ne pas dire figée, par des modes opératoires spécifiques développés dans le contexte des opérations de stabilisation, il est très probable que l'extension et le durcissement des conflits actuels ne fassent que préfigurer les défis que soulèveront nos engagements futurs. La typologie des adversaires probables, la porosité des champs d'affrontement, les évolutions sociétales et culturelles, qui constituent déjà des grandes tendances observables, auront très vraisemblablement dans un avenir proche, des conséquences, tant sur la façon de vaincre au combat, que sur les conditions nécessaires à l'obtention d'une paix durable. Même si l'on présuppose que la nature de la guerre ne changera pas fondamentalement, notre compréhension de ce que pourraient être, à un

horizon de vingt ans, le contexte stratégique et l'environnement opérationnel de nos forces, suscite cependant une interrogation légitime sur la pertinence des principes aujourd'hui admis dans les forces occidentales et l'armée française en particulier. L'anticipation de l'émergence imminente de nouvelles technologies, potentiellement disruptives, invite en outre à s'interroger sur la pérennité des principes fondamentaux encadrant la doctrine française depuis la fin du XIX^e siècle. La compréhension de ces principes, régulièrement remis en question ou complétés, est donc aujourd'hui parfois confuse et leur enseignement, à tous les niveaux de la formation des décideurs militaires, souvent malaisé.

Le forum international de juin 2019 et sa préparation ont ainsi constitué une excellente opportunité pour faire un point sur ce qu'il est admis d'appeler les principes de la guerre et se prêter à un questionnement multiple. Que recouvrent réellement aujourd'hui ces fameux principes, en France et à l'étranger ? Quelles sont leur portée et leur utilité opérationnelle ? L'analyse des conflits récents valide ou infirme-t-elle leur actualité ? Permettent-ils de raisonner aussi bien la guerre en haute et en basse intensité ? Autrement dit, les principes actuels sont-ils des outils suffisants et adaptés pour concevoir et conduire les opérations aéroterrestres d'aujourd'hui, anticiper celles de demain ?

Loin de pouvoir répondre affirmativement et précisément à toutes ces interrogations, le forum a néanmoins mis en évidence la nécessité de conduire sans tarder, une réflexion approfondie sur les principes fondamentaux nourrissant notre doctrine et surtout sur leurs procédés d'application. Les travaux à venir devront donc porter sur la détermination des



effets décisifs à réaliser dans une manœuvre aéroterrestre au milieu des peuples dans le futur, la réinterprétation éventuelle des principes actuels ou la définition de nouveaux préceptes et leurs combinaisons possibles. Les conclusions proposées seront déterminantes, car elles permettront d'anticiper et d'orienter les modalités de formation, d'entraînement et d'emploi des forces terrestres dans un contexte stratégique, technologique, sociétal et opérationnel vraisemblablement très différent de celui qui a caractérisé les opérations conduites par l'armée française durant les trois dernières décennies.

Les principes de la guerre : de quoi s'agit-il et pour quoi faire ?

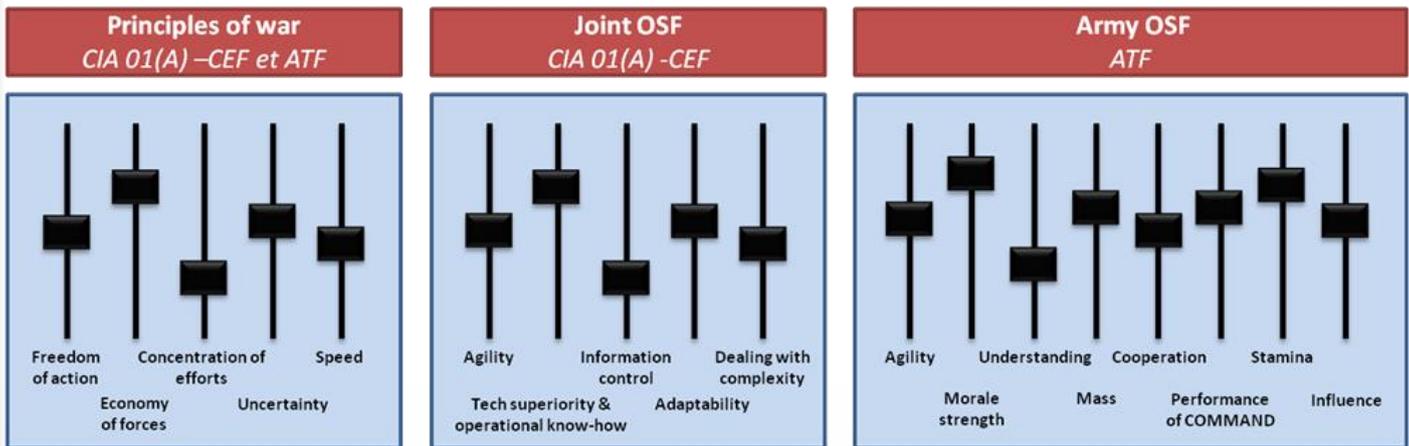
Le terme *princeps* en latin signifie à la fois commencement (la cause première, le fondement d'un raisonnement ou d'une science) et commandement (par abstraction, ce qui ordonne la pensée). De manière générale, on en retient usuellement qu'un principe est une proposition fondamentale, une loi ou une règle définissant un phénomène dans un domaine d'études. Il peut également s'agir d'une hypothèse servant de base à un raisonnement et définissant un mode. Entendu sur le plan moral, il s'agit d'une règle d'action, ce qui prescrit ce qu'on doit faire. En sciences physiques, il s'agit d'un énoncé à portée très générale servant de point de départ à une partie d'un raisonnement.

Le glossaire de l'armée de Terre (ex TTA 106) de 2013 définit le principe de la façon suivante : il « *permet de cerner une posture intellectuelle, une attitude, une façon d'être. De l'ordre de la substance, de l'essence, du fondamental, il doit reposer sur du structurel. Enraciné dans l'absolu, il est permanent* ».



La doctrine interarmées française énonce actuellement, au travers du concept d'emploi des forces (CEF) de 2013, trois principes majeurs : la **liberté d'action**, l'**économie des forces**, la **concentration des efforts**. Ces principes, inspirés des études du futur maréchal Foch à la fin du XIX^e, sont repris et complétés dans le glossaire de l'armée de Terre par ceux définis à la fin du XX^e par l'amiral Labouérie : l'**incertitude** et la **fou-droyance**. Ces derniers n'ont toutefois pas fait l'objet d'une actualisation dans les documents doctrinaux antérieurs des forces terrestres, qui ne mentionnent encore aujourd'hui que les trois premiers. Le *corpus* doctrinal de l'armée de Terre constitue un référentiel essentiel permettant aux décideurs, à tous les niveaux, de concevoir un emploi des forces terrestres approprié à chaque contexte. Les documents fondateurs de ce référentiel précisent les conditions nécessaires pour atteindre des buts spécifiques à chaque type d'engagement et contribuer ainsi à l'atteinte du succès stratégique. La doctrine précise les effets pouvant être réalisés sur l'adversaire et sur le milieu, formalise les modes d'action possibles et les missions pouvant être confiées aux forces terrestres. Elle est fondée sur des principes supposés invariants, visant à organiser les moyens et encadrer les procédures permettant de conduire l'action. Son enseignement permet de diffuser une **manière commune de comprendre, de raisonner et d'agir de façon collective** sur le plan opérationnel. Ces principes, tirés de l'expérience ou de l'histoire et communément regroupés sous le vocable de « principes de la guerre », constituent donc des notions essentielles. Ainsi que le souligne l'amiral Labouérie au début des années 1990, « *la comparaison d'expériences historiques aussi nombreuses et aussi variées que possible doit permettre de dégager des lois (pour les dogmatiques) des constantes ou au moins des régularités (pour les relativistes). Ces lois, constantes ou régularités vont devenir des principes à valeur permanente et qui fondent tout l'art de la guerre.* » Il est au passage important de distinguer les termes parfois mal compris de « principe » et de « procédé ». L'amiral Castex définissait ainsi le principe comme un « *mouvement intellectuel et pratique irriguant tous les procédés d'exécution* ». Labouérie invite donc à bien distinguer les principes des procédés généraux. « *Le principe permet de cerner une posture intellectuelle, une attitude, une façon d'être, alors que les procédés ont pour but la recherche d'un effet.* ». Les principes renvoient donc à la conception de l'action et à ses objectifs à atteindre, tandis que les procédés renvoient à sa mise en œuvre et à l'emploi des moyens.

Aujourd'hui, au-delà de leur aspect purement référentiel, les principes constituent dans le domaine des méthodes de raisonnement opérationnel, une **grille d'analyse permettant d'évaluer une décision**. Considérés comme un crible analytique, les principes forment des critères permettant de valider ou d'infirmer une option ou un mode opératoire, de considérer rationnellement une prise de risques ou une opportunité potentielle. Toutefois, leur lecture et leur application ne peuvent être dogmatiques. L'étude d'engagements passés montre en effet que leur application simultanée est souvent difficile, voire irréalisable, de par leur interdépendance même. La concentration des efforts est par exemple impossible si la liberté d'action est trop entravée et/ou si l'organisation des forces est



inadaptée. Le succès opérationnel repose donc généralement sur une application variable, séquencée dans l'espace et dans le temps de ces principes. Au travers de cette grille d'analyse, le retour d'expérience peut ainsi permettre de démontrer qu'une opération s'est soldée par un échec, par défaut d'application raisonnée de tout ou partie de ces principes. En revanche, démontrer *a posteriori* le succès d'une opération au travers de cette seule grille reste paradoxalement plus subjectif et globalement insatisfaisant. Disposer d'une liste de grands principes et un inventaire de procédés à suivre ne constitue donc pas une condition exclusive garantissant la victoire. Ces derniers n'étant en effet que des recommandations pratiques enseignées par l'expérience, il importe de les comprendre plus simplement et sans dogmatisme, comme étant des axes d'orientation, permettant au stratège et au tacticien de décider face à l'adversité, l'altérité, la complexité et l'incertitude. Dans ses conférences à l'École de guerre, Foch comparait ainsi les principes à des « *feux de pâtre allumés sur la côte orageuse pour guider le navigateur incertain* ».

Les deux documents de référence que constituent le concept d'emploi de forces et le document prospectif Action terrestre future (ATF) publié en 2016, complètent donc les principes cités *supra* par des facteurs de supériorité opérationnelle (FSO). Le CEF en reconnaît cinq, tandis que les rédacteurs d'ATF en déterminent huit. Ces FSO sont définis comme étant des qualités ou des aptitudes, permettant d'obtenir l'ascendant sur un adversaire et contrairement aux principes, ne sont pas des invariants. Ils peuvent donc évoluer dans le temps et dans l'espace en fonction du contexte, du milieu et de la technique. Les FSO, initialement conçus dans une logique capacitaire, trouvent ainsi un intérêt particulier dans le domaine de la prise de décision opérationnelle. Ils permettent en effet, combinés aux principes, de **faciliter le raisonnement portant sur des effets à obtenir** sur l'adversaire, sur nos propres capacités et sur l'environnement, et donc d'en déduire des articulations et des procédés d'exécution adaptés à chaque contexte.

Principes et cultures de guerre

Un questionnaire sur les principes de la guerre retenus par l'armée française ne peut pas faire l'économie d'une étude sur ceux que se fixent les autres grandes puissances militaires. Les différences observées témoignent en effet de la recherche,

toujours en cours, de principes qui soient intangibles, mais dont les acceptions nationales sont, dans la pratique, différentes. Pour comprendre ces spécificités, il est essentiel de revenir à la fin du XIX^e siècle. Les études de Clausewitz et de Jomini, irriguées par l'expérience napoléonienne, eurent une influence fondamentale sur les travaux des deux principaux penseurs militaires occidentaux qui élaborèrent des principes de la guerre modernes, Ferdinand Foch et John Frederick Charles Fuller. Les approches de Clausewitz et de Jomini sont très différentes dans leur portée. Tandis que le premier pose les fondements d'une philosophie de la guerre, le second mène davantage une étude approfondie des opérations, insistant sur les lignes d'opérations, les formes de déploiement, la logistique, l'incertitude, le choc, l'importance de la connaissance de l'ennemi, l'initiative mais aussi l'offensive et la focalisation sur la destruction de l'ennemi. Cette deuxième ap-





proche a donc une finalité plus opératoire. Fuller, également influencé par les écrits du général gallois Lloyd, au début du XVIII^e siècle, se concentre sur l'étude des principes jominiens,

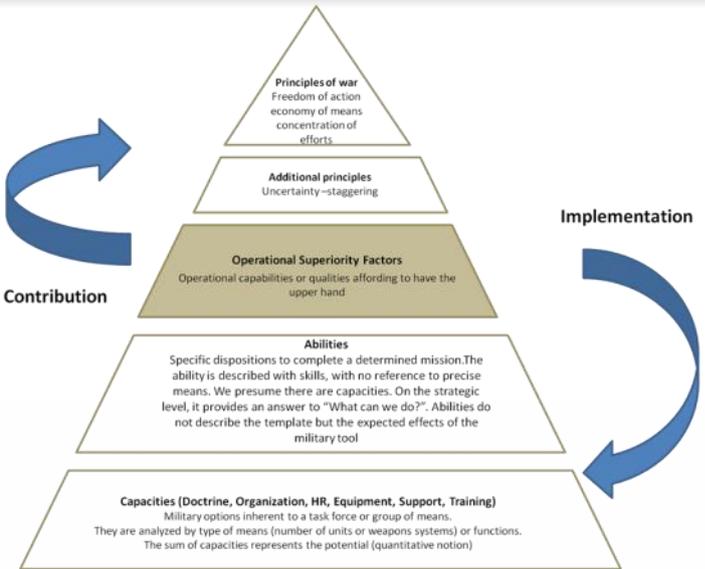
retenant à partir de 1921, la **direction**, l'**offensive**, la **surprise**, la **concentration**, la **distribution**, la **sûreté**, la **mobilité**, l'**endurance**, la **détermination**. Foch quant à lui, a auparavant cherché, dès la fin du XIX^e, à dégager des « hyper-principes », en faisant preuve de la même réserve clausewitzienne, quant à la définition de lois de la guerre immuables. Il se limite ainsi à l'énoncé des principes de l'**économie des forces**, de la **liberté d'action**, de la **libre disposition des forces** et de la **sûreté**, qu'il convient selon lui, d'appliquer de façon variable, en tenant compte de circonstances toujours différentes à la guerre.

L'étude du tableau ci-dessous permet ainsi d'observer les divergences notables d'une armée à l'autre, mais aussi des convergences sur certains principes (**liberté d'action**, **surprise** et **concentration des efforts**) chez les occidentaux, tandis qu'*a contrario*, les listes russe, israélienne et chinoise se distinguent nettement de cette influence européenne. L'**influence clausewitzienne** marque ainsi notablement l'Allemagne, qui reste aujourd'hui encore la seule puissance militaire majeure qui n'ait jamais adopté une liste de principes. On retrouve également indirectement cette influence dans le nombre restreint de principes caractérisant encore aujourd'hui la doctrine française. *A contrario*, l'**exhaustivité jominienne** constitue, sous l'influence de Fuller, la marque des écoles de pensée stratégique anglo-saxonnes. On trouve ainsi une liste de dix principes dans l'actuelle doctrine britannique, tandis que les Américains en ont retenu neuf. Très marquée par Jomini, puis par Fuller, l'armée américaine retrouve dans cette liste une certaine forme de gestion scientifique de l'action de guerre, très adaptée à leur approche taylorienne de la résolution des pro-

Principe/Country	NATO	China	U.S.A.	France	Israel	U.K.	Russia
Definition of objectives	X	-	-	-	-	-	-
Freedom of action	-	X	X	X	X	X	X
Focusing efforts	X	X	X	X	X	X	X
Strategic mobility	X		X			X	
Surprise	X	X	X	-	X	X	X
Persistence of the goal	-	X	X	-	X	X	X
Morale support	X	X	-	-	X	X	X
Administration	X	-	-	-	X	X	-
Economy of means	X	-	X	X	X	X	X
Unity of command	X	X	X	-	-	X	X
Flexibility	X	-	-	-	-	-	-
Initiative and offensive	X	X	X	-	X	X	X
Simplicity	X	X	X	-	-	-	-
Safety and security	X	-	-	-	-	-	-
Multinationality	X	-	-	-	-	-	-
Annihilation	-	-	-	-	X	-	X
Staggering	-	-	-	X	-	-	-
Uncertainty	-	-	-	X	-	-	-

blèmes complexes. Au travers de cette exhaustivité, on ne peut toutefois que s'interroger sur la distinction devant être faite entre principes et procédés. La souplesse, l'offensive et l'anéantissement doivent-ils, par exemple, être considérés comme des principes ou des procédés ?

Hormis cette différenciation relative au nombre de principes adoptés par chacune des écoles de pensée, l'évolution des conditions matérielles de la guerre, et donc des procédés d'application, constitue une seconde variable conditionnant la réflexion sur des lois de la guerre. La question de l'intemporalité et de l'intangibilité des principes, ainsi que leur lien avec leurs procédés d'application constituent donc des interrogations majeures chez la plupart des stratégestes contemporains. Hervé Coutau-Bégarie s'est ainsi interrogé sur la façon de « déterminer dans quelle mesure l'apparition de nouveaux procédés suscite une adaptation ou une rupture par rapport aux principes établis ». Pour les doctrines issues de la pensée jominienne, la **modification conjoncturelle des principes** est une évidence. C'est ainsi que, fort de son expérience tirée du Second Conflit mondial, le maréchal Montgomery fit évoluer les principes initiaux de Fuller pour aboutir à la liste adoptée aujourd'hui encore par l'armée britannique. Considérant que cette liste n'était « *ni infaillible, ni immuable* », il restait donc persuadé d'une nécessaire adaptation des principes en fonction des conditions techniques propres aux « nouvelles guerres ». De nombreux stratégestes occidentaux, dont l'historien militaire John Keegan, considèrent ainsi que les puissances doivent continuellement adapter leurs principes aux environnements technologiques et aux contextes d'engagement caractérisant leur époque. C'est ainsi que l'armée américaine a introduit en 1990, une nouvelle liste de principes réservés aux opérations autres que la guerre, comprenant la



légitimité, la persévérance et la retenue.

La réflexion ne peut donc pas rester figée. Toutefois, comme le soulignait Hervé Coutau-Bégarie, « *le conservatisme historique de l'institution militaire vient souvent du fait qu'elle érige en principe et même en dogme ce qui n'est qu'un procédé imposé par les circonstances ou par une technique nécessairement changeante* ». Il devient dès lors légitime de s'interroger à la fois sur le caractère « universel » de ces principes, mais aussi sur l'exhaustivité et la modernité des principes retenus par les Français. Par modernité, on entendra bien entendu l'adaptation de ces principes aux conditions de la conflictualité actuelles et celles envisagées dans un avenir proche.

Quelles sont les implications de la nouvelle approche de la conflictualité sur les principes traditionnels et leurs procédés d'application ?

La pertinence des cinq principes actuellement retenus par la doctrine française reste indéniable si on les considère sur le plan stratégique. Sont-ils pour autant suffisants pour raisonner une manœuvre aéroterrestre englobant l'ensemble des facteurs caractérisant les engagements de demain ? Les études prospectives conduites par la plupart des grandes puissances occidentales tendent à caractériser l'environnement opérationnel de 2035 au travers de plusieurs types de ruptures, notamment stratégiques, sociétales et technologiques, par rapport à notre environnement actuel. Ces ruptures invitent à réfléchir non pas à la remise en question de ces principes, mais à leurs procédés d'application et à la définition de nouveaux effets tactiques et opératiques à réaliser, afin de créer les conditions d'une victoire stratégique et d'une paix durable.

Ainsi que le soulignent les rédacteurs d'ATF, la recherche de l'anéantissement de l'adversaire au travers d'une **bataille décisive ne répond plus aux réalités et aux objectifs politico-militaires** fixés pour chaque opération aujourd'hui. La force armée n'est ainsi plus suffisante pour garantir à elle seule la victoire stratégique, si tant est qu'elle l'ait jamais été. La force armée n'apporte plus qu'une contribution, certes essentielle mais non suffisante, à la création des conditions de la victoire stratégique, c'est-à-dire un environnement sécuritaire confé-



rant au décideur politique une supériorité suffisante pour négocier une sortie de crise dans des conditions acceptables. La notion de bataille décisive ne constituant plus un paradigme absolu dans l'atteinte de la victoire stratégique, ces sorties de crise sont donc aujourd'hui caractérisées par une approche intégrée, s'inscrivant dans le temps long et nécessitant une action coordonnée et souvent coûteuse, impliquant des acteurs variés et principalement non-militaires. Ces derniers ne peuvent généralement pas agir efficacement sans un niveau sécuritaire minimal que ne peuvent garantir que des forces armées. On constate donc une multiplication des coopérations bilatérales, de partenariats de circonstance avec des institutions régionales/mondiales, des entreprises privées, des acteurs locaux, des entreprises de services de sécurité et de défense (ESSD) et des ONG. Par ailleurs, la porosité entre des organisations criminelles internationales, des adversaires réguliers et irréguliers disposant souvent d'une agilité et d'une liberté d'action plus étendues que celles des forces déployées, contribue à imposer des approches plus indirectes, plus globales et non plus essentiellement militaires. Ainsi, la recherche d'évitement ou le contournement de la puissance par un adversaire hybride, fondu au sein des populations, remettent en question l'efficacité de manœuvres directes visant à l'anéantissement de l'adversaire et correspondant à une approche et à des principes occidentaux hérités du XIX^e siècle. Toutes ces tendances, susceptibles de devenir des ruptures à moyen terme, invitent à s'interroger sur leurs **conséquences sur une pensée militaire occidentale se fondant très largement depuis l'Antiquité, sur une aptitude à produire un effet de choc**

sur l'adversaire ainsi qu'à le soutenir, aussi bien physiquement que moralement. Indirectement, c'est donc bien l'actualité des principes irrigant cette pensée militaire qu'il convient également de questionner.

Les constats incitent ainsi très naturellement à s'interroger sur la pérennité, ou au minimum la suffisance des principes actuellement retenus pour concevoir et conduire nos opérations dans le futur. Une approche raisonnable pourrait consister, à partir des principes existants, à raisonner sur des procédés d'application, peut-être plus indirects, permettant d'obtenir des effets cinétiques et immatériels plus décisifs et moins coûteux sur le plan des ressources. On peut ainsi établir que l'acquisition de la supériorité opérationnelle dans le contexte des opérations actuelles ou futures pourrait se traduire ou se vérifier au travers d'**effets décisifs** réalisés sur l'adversaire et sur ses propres capacités. Ces effets seraient considérés en tenant compte de l'émergence probable de nouvelles technologies potentiellement disruptives, de la porosité déjà constatée des milieux de la confrontation, du nouveau contexte informationnel et les nouvelles formes de conflictualité envisagées à court terme. La réalisation de ces effets pourrait être obtenue par des combinaisons variables des principes, appliquées dans les domaines recouverts par les facteurs de supériorité opérationnelle, tels qu'établis dans le document prospectif Action terrestre future de l'armée de Terre française. Une réflexion approfondie sur ces futurs procédés d'application est donc désormais indispensable.



L'environnement opérationnel en 2035, une vision française

Après trois décennies d'engagements limités et qualifiés de basse intensité, l'armée de Terre française inscrit aujourd'hui son action dans un paysage stratégique profondément instable, caractérisé par des menaces polymorphes et extraterritoriales, des rapports de compétition dans tous les champs de la confrontation et une mutation inquiétante de l'ordre international. Cet environnement stratégique chaotique et relativement inédit se traduit par un risque accru de montées aux extrêmes, rendant de nouveau envisageable la perspective d'engagements majeurs et durables pour la France.

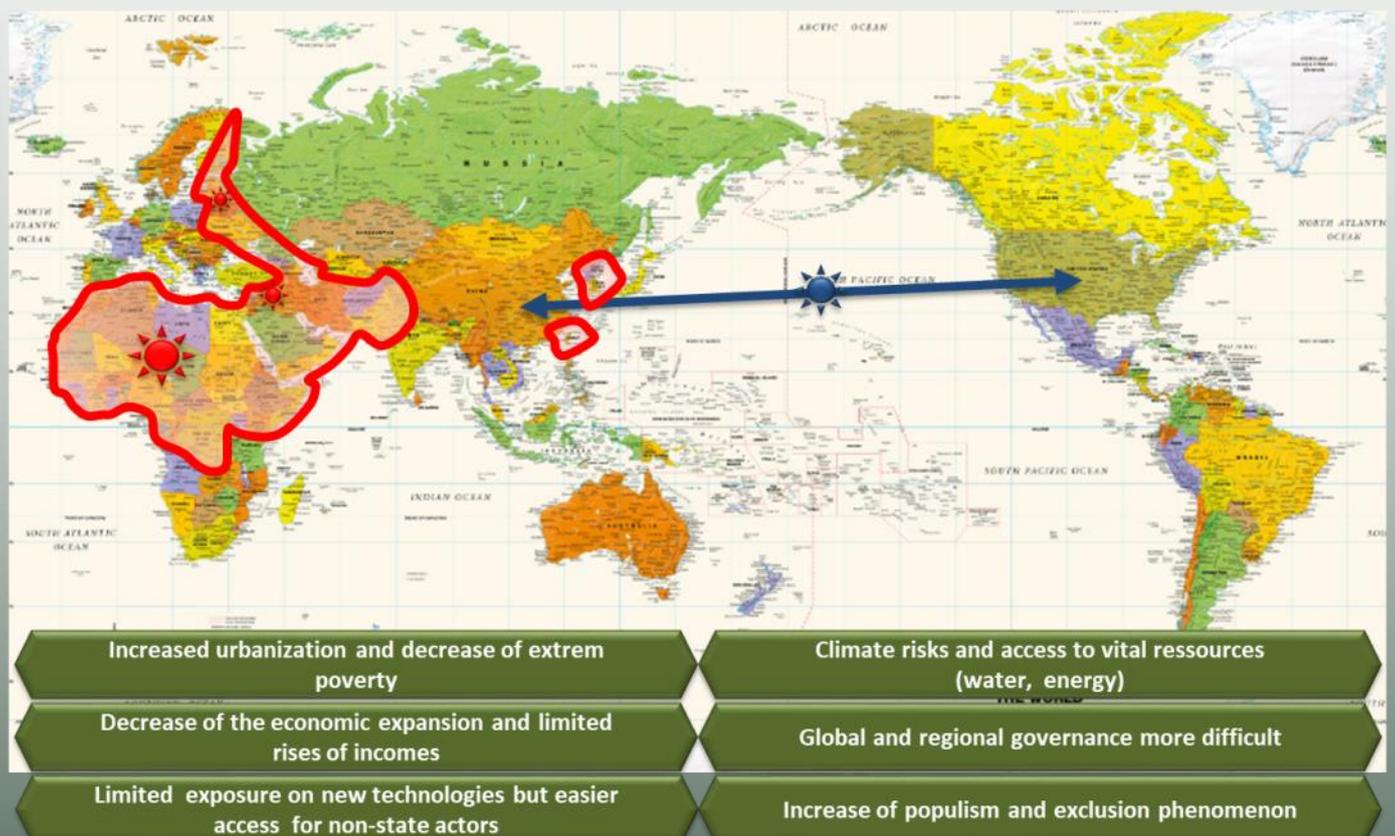
L'observation des conflits des quinze dernières années (Israël, République Centre-Africaine, Donbass, Levant, menace terroriste sur le TN, Bande sahélo-saharienne, Yemen) nous permet de constater une évolution de la conflictualité vers des modes opératoires plus ambigus et dans la totalité des champs possibles de la confrontation. Ce constat, conjugué aux progrès extrêmement rapides des technologies et à une évolution non moins rapide du cadre sociétal des pays occidentaux ont incité l'armée française à entamer des démarches prospectives très volontaristes ces dernières années. Pour l'armée de Terre, déjà engagée dans une dynamique de transformation profonde, à la fois intellectuelle et capacitaire, l'anticipation de la prise en compte du futur environnement opérationnel constitue ainsi un défi majeur. Cette compréhension de l'avenir nous permet en effet d'envisager les facteurs déterminants susceptibles d'avoir réellement un impact dans un futur proche, sur

la façon de conduire la bataille et de créer les conditions du succès stratégique, après avoir contraint durablement et à moindre coût, la volonté de l'adversaire. Les analyses tirées des conflits récents ne nous amènent pas à imaginer une révolution fondamentale dans l'art et la nature de la guerre à un horizon de vingt ans, mais plutôt à discerner simultanément des constantes, des tendances et des ruptures opérationnelles probables, auxquelles les armées, mais également l'ensemble de la société française, doivent d'ores et déjà se préparer.

Les conflits récents et actuels laissent en premier lieu apparaître des tendances marquées dans l'évolution de la conflictualité. La maîtrise du milieu terrestre est ainsi redevenue depuis trois décennies, avec l'éloignement du risque d'une confrontation nucléaire généralisée, l'une des principales clés de compréhension des rapports et des antagonismes entre les puissances. Le contrôle de ce milieu reste ainsi la finalité stratégique de tous les conflits récents. L'étude de ces derniers permet tout d'abord d'affirmer que l'engagement de forces au sol continue de **constituer un signal fort et sans ambiguïté** pour les opinions, pour les alliés et pour l'adversaire, car il concrétise à la fois une **détermination politique**, un effort visible au travers de **l'engagement de moyens comptés** et l'acceptation d'un **niveau de risques** variable, mais toujours présent, en raison de l'imbrication avec les populations et du contact avec l'adversaire (*willing, funding and fighting*).

Par ailleurs, contrairement aux domaines aérien, marin, cyber-

Geopolitical environment in 2035?



nétique et spatial, caractérisés par leur fluidité, le milieu terrestre est quant à lui toujours davantage marqué par l'inhomogénéité et la friction. **La complexité de la prise en compte de cet environnement restera vraisemblablement une constante en 2035.** Toutefois, plus qu'aujourd'hui encore, la porosité du champ de confrontation terrestre aux autres domaines, dont ils sont principalement le prolongement, ne permettra pas de concevoir son contrôle sans **une convergence d'actions et la réalisation d'effets multi-domaines précises et coordonnées.** Le contrôle durable de ce milieu, on le constate également, continue donc de ne pas pouvoir être simplement réduit qu'à l'action des forces terrestres.

Ces dernières permettent de réaliser des effets tactiques et stratégiques décisifs au travers de capacités d'agression aéroterrestres puissantes, précises, graduées, dont les impacts collatéraux non désirés restent limités et contrôlables. **La permanence au sol, la réversibilité et la plasticité des postures continuent donc de garantir le maintien du contact indispensable au contrôle des milieux physiques et humains.** Les forces terrestres sont par ailleurs toujours à même de produire des effets durables dans le champ des perceptions, au travers de leurs interactions directes avec les populations et l'adversaire. Dans un futur proche, elles devraient également être amenées à contribuer localement et temporairement au maintien, ou au rétablissement de la supériorité sur l'adversaire dans d'autres milieux contestés (notamment air et cyber), en particulier dans le cadre d'une entrée en premier.

Les retours d'expérience montrent que l'action terrestre **impose une planification et une coordination des actions inter-domaines** poussées, car elle ne constitue encore qu'un volet certes indispensable, mais non suffisant, à la prise d'ascendant sur l'adversaire, puis à l'obtention des conditions nécessaires à

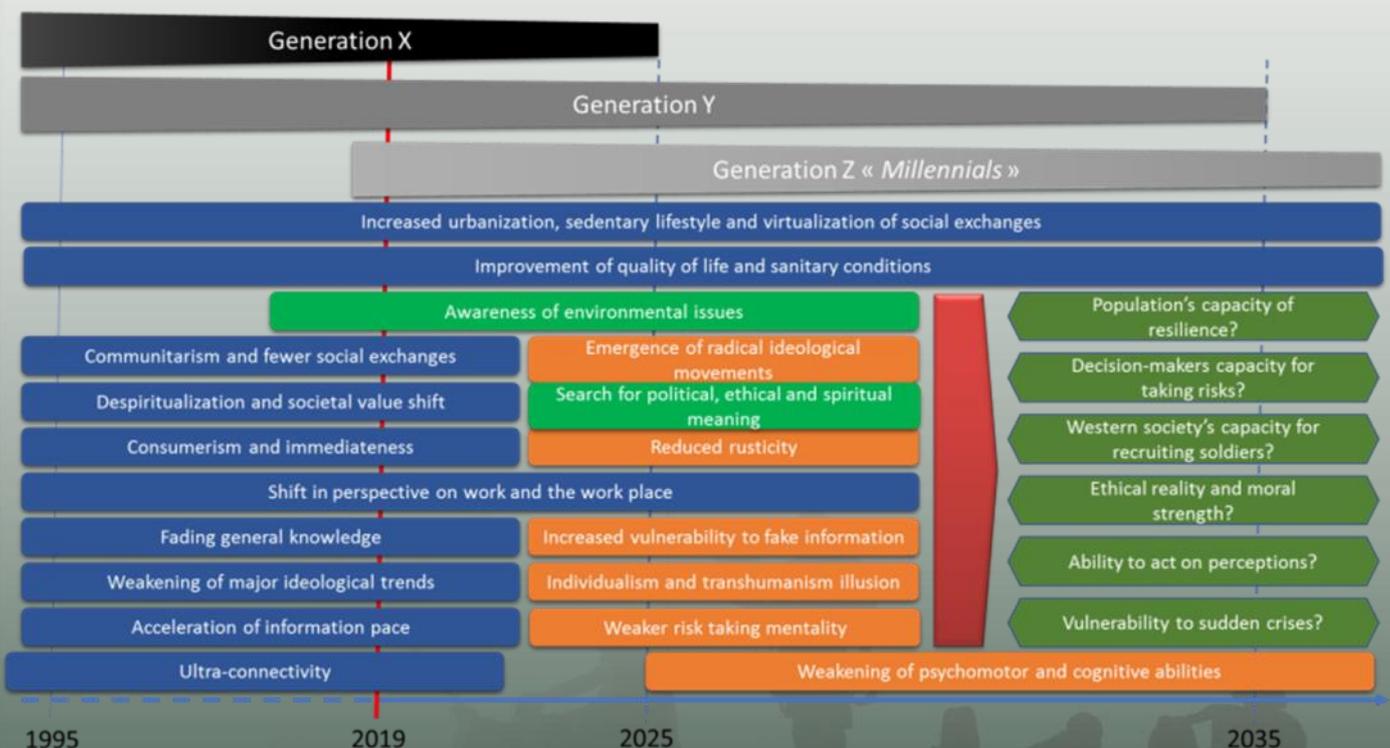
une paix durable. Elle **nécessite une masse minimale** pour contrôler l'espace, en particulier les zones très étendues ou très cloisonnées, mais également pour pallier une **attrition et une usure opérationnelle inévitables**, dès lors que des opérations au contact et dans des environnements très abrasifs sont envisagées. En outre, elle **s'inscrit nécessairement dans la durée**, car la génération de la Force, son acheminement, son déploiement, la conduite de son action, la réalisation d'effets durables, le rétablissement de conditions sécuritaires minimales et son retrait impliquent des délais incompressibles.

La contribution des forces terrestres, notamment par les effets qu'elles obtiennent sur les volontés, est donc incontournable pour une **stratégie globale aux objectifs clairement définis, comprise d'emblée dans la durée, dans un cadre interarmées, interministériel, interalliés et interagences**, visant *in fine* à la création des conditions indispensables à une paix durable.

Les retours d'expérience des conflits les plus récents, la veille technico-opérationnelle et les travaux prospectifs actuels permettent de discerner **des vulnérabilités et des tendances susceptibles de déboucher sur des ruptures pouvant sensiblement remettre en cause notre supériorité opérationnelle conventionnelle à l'horizon 2035.**

Au travers des réactions des opinions publiques au cours de nos derniers engagements, des tendances sociologiques profondes sont observables dans des pays occidentaux déjà caractérisés par une démographie fragile. Pour des sociétés occidentales dites « hyper-pacifiées », la compréhension des enjeux de souveraineté et des conditions d'atteinte de la victoire pourrait rapidement être affectée par des efforts à consentir jugés exorbitants par les opinions publiques (choix budgés-

Social and cultural environment in 2035?



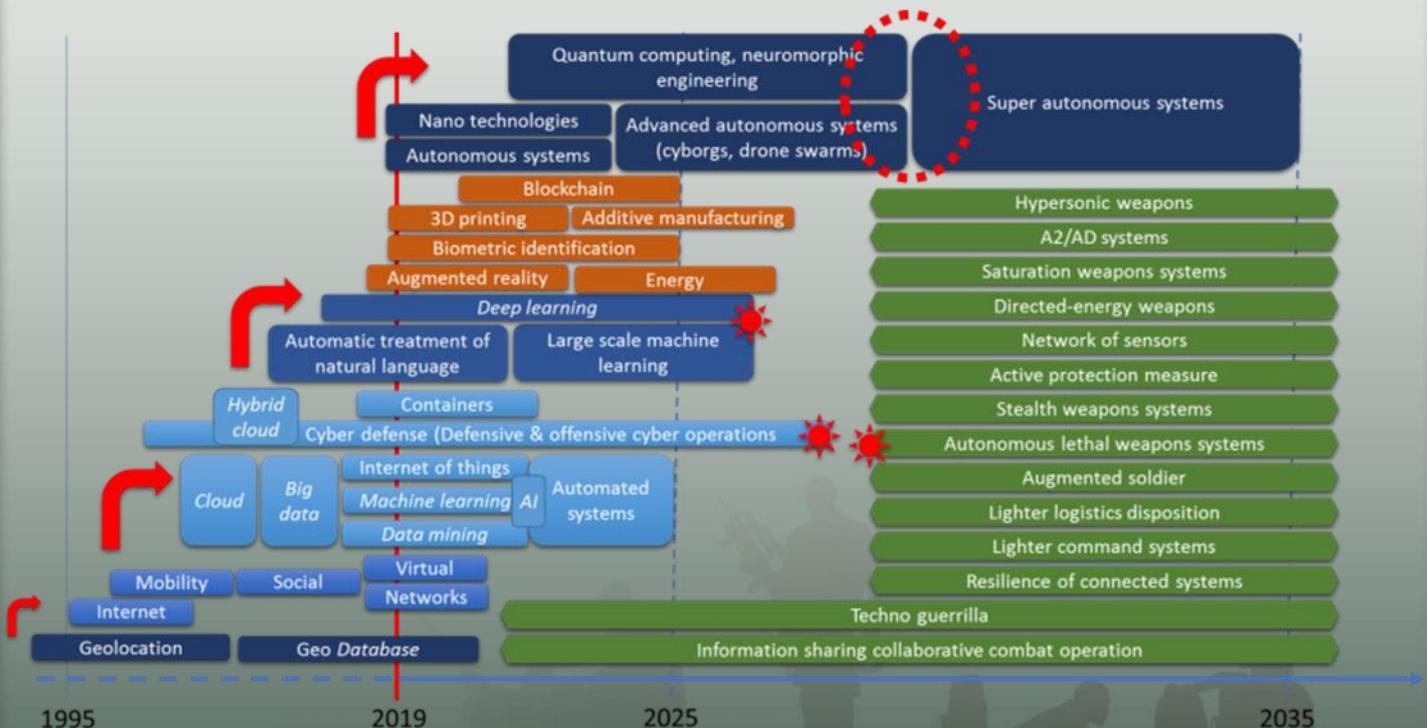
taires, victimisation, judiciarisation, sensibilité aux pertes) à la veille ou au cours d'un conflit. Par ailleurs, les conséquences de l'évolution des modes de vie (baisse de la rusticité liée à l'urbanisation continue, déclin déjà observable des aptitudes physiques et cognitives des jeunes générations) sont également de nature à affecter la capacité pour les armées occidentales, à recruter de façon satisfaisante en volumes et en qualité (c'est déjà le cas en Allemagne, au Royaume-Uni et aux Etats-Unis) et donc à **constituer une masse critique suffisamment robuste et résiliente, pour conduire des opérations militaires exigeantes et dans la durée.**

La mise en service prochaine d'équipements dérivés des technologies de 4^{ème} génération laisse incontestablement entrevoir des possibilités inédites en termes de combat collaboratif et infovalorisé, de transparence accrue du champ de bataille, de précision, de létalité, de protection, de mobilité et de soutien pour nos forces, mais également celles de l'adversaire. L'emploi d'équipements de haute technologie ces dernières années par des adversaires réguliers et irréguliers montre toutefois que **les avancées technologiques, même si elles suscitent de nombreux fantasmes, ne devraient pas être suffisamment mûres et généralisées pour créer un bouleversement fondamental dans la manière de conduire la bataille** d'ici quinze à vingt ans. Les moyens qui seront disponibles à cet horizon sont globalement connus et viseront principalement à une **densification de l'action terrestre**, à même de répondre à des **impératifs de masse, de contournement de la puissance et de distanciation du champ de bataille.** Il sera toutefois incontournable d'aborder en profondeur les dimensions morales et l'efficacité réelle d'une **déshumanisation plus ou moins poussée de la guerre.** Les réponses à ce questionnement complexe devront nécessairement prendre en compte celles adoptées par des adversaires, ou des alliés, beaucoup plus désinhi-

bés face aux aspects éthiques de cette problématique.

Les grandes tendances observées lors des derniers conflits nous amènent naturellement à envisager un certain nombre de présuppositions quant à nos engagements à venir. Les belligérants déploieront des conduites par toutes sortes d'intermédiaires (*proxies*), dans tous les champs de conflictualité (physiques et immatériels), imposant une **anticipation et une coordination des effets inter-domaines** toujours plus complexes. La conflictualité dans les domaines cybernétique, marin et exo-atmosphérique s'intensifiera en raison de notre **dépendance accrue aux réseaux de données** (immatériels, câbles terrestres et sous-marins) et aux moyens spatiaux, notamment pour les systèmes de commandement, les capteurs et les systèmes utilisant la géolocalisation. Le champ de bataille devrait devenir partiellement moins opaque avec la multiplication de capteurs et de satellites d'observation, redonnant à la **déception** un rôle crucial. La dissémination de capacités A2/AD (*Anti-Access/Area Denial*) sophistiquées (S400 ou S500 russes), ou plus rustiques, **remettra en question, au moins temporairement, notre supériorité aérienne** et impliquera des engagements au sol sans appui aérien systématique et sous la menace potentielle d'aérodynes adverses. En dépit de notre temps d'avance dans le domaine du combat collaboratif et de l'infovalorisation, l'accès à des technologies duales ou « nivelantes » confèrera à des adversaires irréguliers des **capacités significatives en termes d'agression et de contournement de la puissance.** La **porosité entre des organisations criminelles internationales, des adversaires réguliers et irréguliers** disposant souvent d'une agilité et d'une liberté d'action plus étendues que celles des forces déployées, continueront d'imposer dès la planification des opérations, des approches indirectes, intégrées et non pas essentiellement militaires. La **continuité de la menace ennemie entre les théâtres**

Technological environment in 2035?



d'opérations extérieures et le territoire national, qui ne devrait pas s'estomper à court terme, imposera de retrouver la compréhension des luttes révolutionnaires, de donner du corps au *continuum* défense-sécurité et de renforcer la résilience de la population et sa capacité à durer.

L'aptitude de nos armées, taillées au plus juste en termes d'effectifs et d'équipements, plus efficaces mais plus onéreux, à encaisser des coups, subir des pertes importantes et être régénérées, invite donc à s'interroger sur les notions de **masse critique** et de **résilience**, indispensables à la conduite d'opérations de guerre fondées sur la manœuvre au contact.

Pour répondre aux ruptures opérationnelles et à des vulnérabilités potentielles que laisse envisager l'observation des conflits récents, l'armée de Terre française s'est d'ores et déjà engagée sur plusieurs axes de réflexion, visant à rendre l'action terrestre plus performante dans l'atteinte des conditions stratégiques nécessaires à la prévention, la gestion et la sortie de crise.

Les stratégies hybrides, infra-nucléaires développées ces dernières années par nos adversaires potentiels, donne *de facto* un **rôle plus direct aux forces terrestres dans la stratégie de dissuasion**. L'action terrestre conventionnelle produit deux effets : d'une part, elle fait planer la menace d'une réplique conventionnelle face à une agression sous le seuil nucléaire (« dissuasion conventionnelle »). D'autre part, par sa seule présence, elle oblige l'adversaire à envisager l'escalade, qui conduit aux actions entrant dans le champ de la dissuasion nucléaire. A l'horizon 2035, le rôle des forces terrestres, et notamment celles de souveraineté et de présence, sera amplifié d'abord pour prévenir les crises susceptibles de se produire sur nos territoires d'outre-mer ou dans les pays où nous sommes déployés, ensuite pour contourner les dispositifs A2/AD adverses susceptibles de fortement entraver notre capacité à acheminer des troupes. Pour cela, l'expérience expéditionnaire de l'armée de Terre et le maintien d'une **capacité d'entrée en premier** resteront déterminantes pour une force susceptible d'**agir dans la profondeur du dispositif adverse**, potentiellement sans les appuis et soutiens interarmées. Cette aptitude passera notamment par la ré-acquisition d'une défense sol-air d'accompagnement robuste et complète.

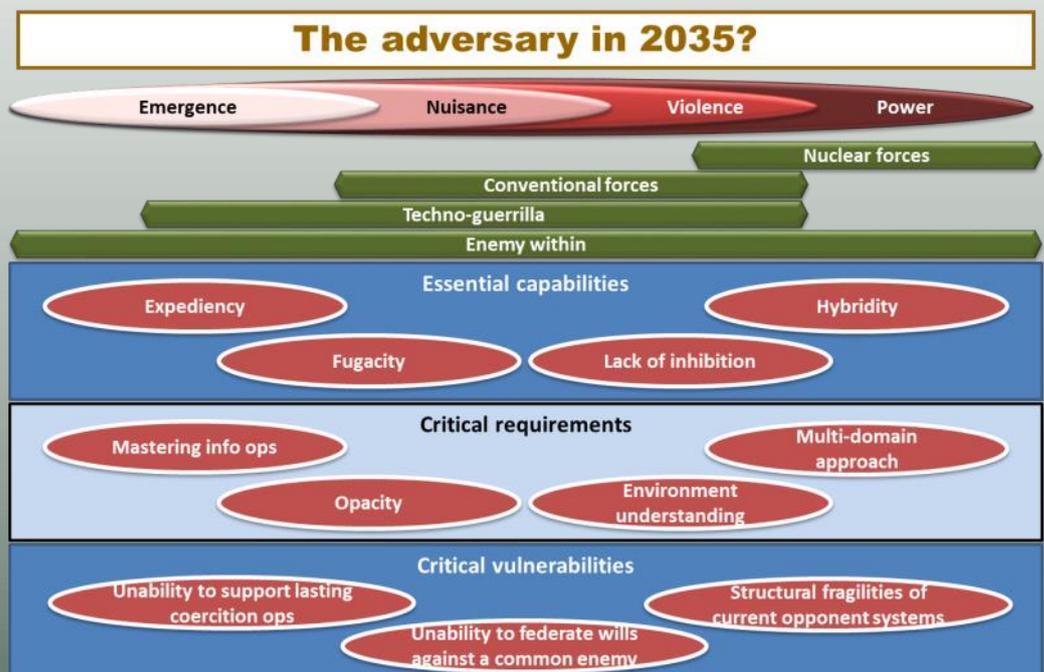
Des travaux sur la **résilience** sont en outre actuellement conduits pour améliorer la capacité des forces terrestres à durer. Ces travaux concernent aussi l'armée de Terre sur le territoire national où elle est structurellement dépendante. Un renforcement de la résilience devra en effet nécessairement passer par une **décentralisation des moyens et des soutiens** afin que les acteurs du temps de crise disposent, dès le temps de paix, des outils

pour réagir à l'imprévu. La reconstitution de stocks (d'équipements, de consommables ou de pièces de rechange) est aussi un élément clé de la faculté à agir dans la durée et l'incertitude. En substance, la force terrestre en opérations sur le territoire national doit retrouver une autosuffisance opérative dans le temps et dans l'espace. **L'entraînement à l'action en environnement technologique dégradé** constitue en outre un axe d'effort primordial devant être poursuivi. De plus, en vue de renforcer sa force morale, son agilité et son endurance, l'armée de Terre a développé une **politique de l'esprit guerrier** qui vise à diffuser un état d'esprit fondé sur les traditions, la rusticité et l'emploi d'équipements de haute technologie.

Enfin, tout porte à croire que le rôle des forces terrestres dans le cadre de la posture de protection terrestre va aller croissant, sous l'effet de la menace persistante sur le territoire national. La place qu'elles occupent avec les opérations Sentinelle et Harpie ou avec ses unités spécialisées contribuant à la sécurité civile (BSPP, UISC) est désormais bien ancrée. L'armée de Terre aura sans doute un rôle sociétal plus important à jouer pour contribuer à retisser les liens nationaux.

En dépit des évolutions notables observées dans les formes et les champs de la confrontation, l'art de la guerre ne devrait donc pas foncièrement évoluer dans les vingt années à venir. Le milieu terrestre devrait en effet rester, à un horizon d'au moins quinze ans, au cœur de la conflictualité et des logiques de puissance. Sa maîtrise constituera vraisemblablement encore, la traduction concrète et mesurable du succès ou de l'échec stratégique. Elle continuera d'être la condition essentielle de la sortie de crise. L'atteinte de cette condition aura toujours nécessairement un coût et une durée, qui ne pourront objectivement être évalués qu'à l'aune de gains politico-militaires préalablement et précisément définis par rapport à des adversaires clairement identifiés.

Les principes de la guerre inspirés par les penseurs occidentaux du XIX^e siècle ont donc toutes les raisons de rester pertinents.



L'environnement opérationnel envisagé à l'horizon de 2035 conduit aujourd'hui l'ensemble des nations occidentales à s'interroger sur le caractère pérenne et l'universalité supposée des principes légués par les penseurs militaires des siècles passés. La compréhension de l'adversaire de demain, les nouvelles technologies, la numérisation des forces et la porosité des domaines d'engagements, auront-elles des implications fondamentales sur la manière de réfléchir et conduire la guerre dans un futur proche? N'est-il pas aujourd'hui nécessaire d'envisager de nouvelles règles, de nouveaux préceptes susceptibles de garantir le succès dans la guerre et dans la mise en place des conditions permettant d'établir une paix durable?

Le forum des 12 et 13 juin sur les principes de la guerre en 2035 comportait deux volets. Dans un premier temps les participants ont pu échanger au cours d'un séminaire articulé autour d'ateliers de réflexion, sur des problématiques déclinées du questionnement principal. La seconde partie du forum était centrée autour des deux tables rondes d'un colloque. Les synthèses regroupées dans les pages suivantes restituent les échanges et les conclusions tirées par les participants au cours des ateliers.

- ♦ **Atelier VIP:** l'environnement opérationnel de 2035 interroge sur la durabilité d'anciens principes militaires. Quelles approches prospectives sont adoptées par les nations occidentales pour réfléchir à ce sujet?
- ♦ **Atelier n°1:** devons-nous distinguer les principes de la guerre des principes des opérations?
- ♦ **Atelier n°2:** les principes de la guerre sont-ils remis en cause pour le nouvel environnement opérationnel (nouvelles technologies, démographie, culture)?
- ♦ **Atelier n°3:** les types d'adversaires envisagés et la porosité entre les lieux d'engagement auront-ils des conséquences sur la façon de gagner la guerre dans le futur?
- ♦ **Atelier n°4:** sur un champ de bataille de plus en plus transparent, quelles principes pourront garantir la foyroyance et la sécurité? Le principe de l'incertitude est-il le seul principe universel et intemporel?
- ♦ **Atelier n°5:** devons-nous déduire de nouveaux procédés d'application pour assurer le succès de la guerre et une paix durable?



Atelier VIP - Les ruptures envisageables en 2035

L'atelier réservé aux officiers généraux étrangers et français s'articulait autour de la question suivante : « *L'environnement opérationnel envisagé en 2035 conduit à s'interroger sur la pérennité des principes hérités des penseurs militaires des siècles précédents. Quelles approches prospectives sont adoptées par les nations occidentales pour réfléchir à cette question ?* ». Les discussions ont porté en premier lieu sur l'environnement opérationnel à l'horizon 2035, c'est-à-dire le probable cadre d'engagement des forces armées en 2035 et, en second lieu, sur les conséquences de cet environnement sur la compréhension et l'application des principes de la guerre. Parmi les potentiels domaines de mutation de l'environnement opérationnel en 2035, quatre ont été proposés : les domaines **géopolitique**, **technologique**, **sociétal** et la prise en compte de **l'adversaire de 2035**.

Concernant **l'environnement géopolitique**, il a tout d'abord été souligné la profonde mutation de l'ordre international, qui concerne d'une part la mise à mal du multilatéralisme et d'autre part, un de ses corollaires, à savoir la résurgence de logiques d'empires. Considéré par certains comme un ordre des vainqueurs pour les vainqueurs, l'ordre international voit sa légitimité remise en cause par l'émergence de nouvelles puissances régionales dans les domaines économiques et technologiques. Autre point mis en exergue, et conséquence du premier, la désagrégation de l'ordre international passe aussi par l'affaiblissement des organisations et des instances de régulation internationales, en premier lieu concernant les armements (*INF, New Start...*). En parallèle, ce sont aussi les logiques d'alliance qui seraient affaiblies à l'horizon 2035 par ces nouvelles tendances. En effet, la difficile convergence des priorités stratégiques en Europe du fait d'une perception divergente des menaces complique l'alignement des volontés politiques. Au sein même de l'OTAN, ces différences de perceptions sont palpables, avec

une bascule des intérêts américains de l'Est de l'Europe à la zone indopacifique, alors que certaines nations d'Europe occidentale perçoivent la remontée en puissance russe comme une menace existentielle. D'autres quant à elles, appréhendent des menaces situées à la frontière sud de l'Europe et sont davantage préoccupées par les migrations de masses. Partant de ce constat, les intervenants ont unanimement rappelé la valeur de solidarité qui doit unir l'Alliance : il ne peut y avoir d'opposition entre les flancs Est et

Sud, il faudra faire « les deux en même temps ». Pour cela, les initiatives de coopérations complémentaires au sein de l'OTAN, de l'Union Européenne et de l'Initiative européenne d'intervention notamment, permettront une meilleure économie des moyens et une capacité commune d'action sur tout le spectre de crise.

Enchaînant sur **l'environnement sociétal de 2035**, les intervenants se sont interrogés sur le maintien d'une masse critique de recrues capable d'absorber l'impact d'un conflit de haute intensité au sein des armées occidentales. Plusieurs questions ont alors été abordées : le maintien de la rusticité et de l'aguerrissement (la capacité de résilience des soldats), de la tradition (pourquoi un soldat se bat et pourquoi il veut gagner). Car si la maîtrise de la haute technologie permettra certainement l'entrée dans les conflits de haute intensité, l'affrontement pourrait très vite basculer vers un environnement dégradé où la masse et la rusticité deviendraient primordiales pour emporter la décision. Mettant en avant les problèmes de recrutement et de fidélisation que connaissent les armées occidentales, certains intervenants ont évoqué le paradoxe des armées qui n'ont jamais été aussi populaires et aussi peu comprises. Un des enjeux liés à la masse consisterait donc à dépasser la simple sympathie suscitée par les armées pour atteindre l'empathie. Un autre enjeu soulevé concerne la nécessaire prise de conscience par la population de l'importance des enjeux de défense. Face à une menace particulièrement diffuse, les opinions publiques occidentales pourraient trouver les efforts à consentir trop importants pour atteindre une paix durable. Un effort de communication stratégique, notamment face à la multiplication des actions de désinformation, s'imposerait donc pour réintégrer les enjeux de défense dans les préoccupations des sociétés occidentales.



Troisième facteur de mutation de l'environnement opérationnel à l'horizon 2035, les **nouvelles technologies et leur impact sur la conduite de la guerre** ont été longuement discutées. Considérées unanimement comme la condition *sine qua non* de l'entrée dans un conflit de haute intensité, les nouvelles technologies ne devraient pas pour autant bouleverser la conduite de la guerre, malgré une transparence accrue du champ de bataille. A ce sujet, d'aucuns ont rappelé que si les systèmes d'informations plus aboutis devraient permettre une meilleure image du champ de bataille, réduisant les opportunités de surprise, ces systèmes ouvrent également la voie à une « infobésité » dont l'ennemi pourrait tirer parti, et aboutir à des effets de surprise certes différemment obtenus mais toujours possibles. De plus, les rapports entre l'éthique et les nouvelles technologies ont également été abordés, notamment concernant les concepts de « soldat augmenté » (usage de la pharmacologie, transformation en « cyborg », etc.) et les systèmes d'armes autonomes, dont l'usage et la responsabilité interrogent. Partant du constat que toutes les sociétés n'ont pas les mêmes attaches éthiques et morales, les sociétés occidentales devront être prêtes à faire face à des adversaires qui n'auront peut-être pas les mêmes scrupules face au recours à ces technologies.

Dernier facteur susceptible d'évoluer d'ici 2035, la **compréhension de l'ennemi** a été largement débattue. Reconnaisant que nos armées sont désormais confrontées à des adversaires ayant de plus en plus recours à des approches indirectes voire hybrides, les intervenants ont rappelé la nécessité de combattre nos adversaires dans tous les domaines et champs de la conflictualité. Cette capacité de compréhension des nouvelles formes de la conflictualité sera indissociable de la préservation de notre liberté d'action. Pour cela, une convergence entre les

nations occidentales dans l'usage de tous les leviers d'actions possibles (économie, diplomatie, etc.) est indispensable.

Enfin, il a fallu répondre à la question de la pérennité des principes de la guerre face aux mutations de l'environnement opérationnel de l'horizon 2035. Il a été unanimement reconnu que **si les principes perduraient, la façon de les appliquer en serait nécessairement influencée**, notamment du fait des nouvelles technologies. Ainsi, comment préserver la liberté d'action des échelons tactiques, quand les récentes innovations dans le domaine des technologies d'information permettent une connaissance en temps quasi réel pour l'échelon de commandement et une accélération de la prise de décision ? Plusieurs remarques corollaires ont été formulées. Il a en premier lieu été souligné la divergence des écoles clausewitzienne, caractérisées par l'adoption de principes « de la guerre » et jominienne, plutôt enclines à des principes « de la conduite de la guerre ». La méthode de planification otanienne, la COPD, est en ce sens une brillante convergence des deux écoles, en préservant leurs caractères inductif et déductif. Deuxièmement, si ces principes étaient initialement pensés pour une dimension quasi exclusivement terrestre, ils doivent désormais être adaptés à toutes les dimensions, maritime, aérienne, spatiale et même cyber. L'application de ces principes, résultat d'une réflexion et d'activités purement humaines échappant parfois à la rationalité pure et au calcul, à une dimension parfaitement artificielle et logicielle comme le cyber, a d'ailleurs suscité de nombreuses interrogations. L'atelier s'est finalement conclu sur la conviction commune que les évolutions et ruptures envisagées à l'horizon 2035 ne remettraient pas en cause l'intangibilité des principes, mais bien leurs procédés d'application et la définition de nouveaux effets tactiques et opératifs à réaliser.



Atelier n°1 - Des principes stratégiques et/ou opérationnels ?

Les débats concernant la pertinence d'une distinction entre les principes de la guerre et les principes des opérations ont été ouverts et riches, portant sur un sujet d'intérêt partagé par l'ensemble des participants du groupe. Le sujet touche en effet à « l'intimité » de la pensée militaire et doctrinale de chaque nation. Par ailleurs, si les échanges ont permis l'expression de nuances et de différences culturelles entraînant un impact fort sur les approches de chacun, des axes de convergence sont néanmoins à noter.

Ce qui nous rapproche – La compréhension de la nature des principes

Il est admis par l'ensemble des participants que les principes sont consubstantiels à la nature profonde de la guerre, sont intemporels et n'évoluent pas au rythme des technologies ou des variations géopolitiques ou sociétales. Ainsi, si ces dernières ont un impact sur la manière de faire la guerre, elles ne modifient pas la nature profonde de la guerre. Ces principes, intégrés dans la culture profonde des différents pays, forment et nourrissent la pensée militaire, sans nécessairement figurer explicitement dans la documentation militaire ou la rédaction des ordres sous forme de procédés.

Toutefois, au fil des discussions a émergé le besoin de disposer d'un complément à ces principes immuables et intangibles. Ce complément prend la forme d'un objet intellectuel qui permet « d'opérationnaliser » les principes. Ainsi, les Facteurs de Supériorité Opérationnelle (FSO) français, les principes des opérations espagnols et leurs équivalents australiens, sont des instruments souples, adaptés au terrain et susceptibles de prendre en compte les évolutions de l'environnement opérationnel.

Ce qui nous sépare

Le principal facteur de divergences entre les nations représentées à ce forum, réside dans la multiplicité des organisations

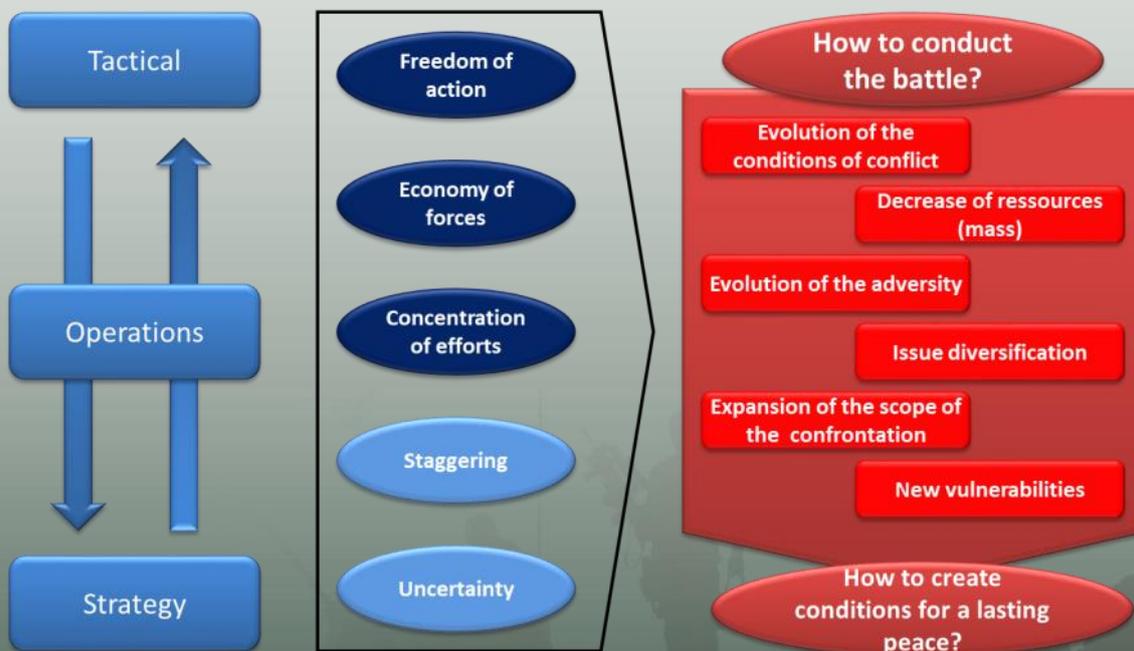
étatiques de chacun, impliquant des compréhensions différentes des niveaux stratégique, opératif et tactique. En France, par exemple, la spécificité de la chaîne de commandement et le rôle confié au Président de la République – chef des Armées, induit une relation originale entre le niveau stratégique et les niveaux subordonnés.

De plus, les relations entre le politique et le militaire, ainsi que leur nature, varient d'une nation à l'autre. Ces spécificités ont des conséquences sur leur rapport aux principes et leur finalité. Ainsi, les principes doivent-ils s'appliquer au seul champ des opérations et délaissier le champ stratégique ? Sont-ils par ailleurs l'apanage des seuls militaires ou doivent-ils au contraire également être accessibles au personnel politique ? Selon la doctrine suédoise par exemple, les principes de la guerre sont un objet d'exécution et ne revêtent pas de dimension politique. Uniquement liés à la violence et uniquement militaires, ils constituent les conditions impératives du succès. Tout principe de la guerre qui n'aurait pas vocation à entraîner la victoire militaire, n'en serait *in fine* pas un.

Synthèse

Les principes de la guerre sont l'expression d'une réalité unique, la mise en œuvre de la force dans un affrontement des volontés. La différence entre les principes de la guerre et les principes des opérations ne s'exprime pas autrement qu'à travers des variabilités dans les rôles et des responsabilités incombant aux différents niveaux de décision. Toutefois, si les participants s'accordent sur le fait que, d'ici 2035, aucune rupture susceptible de changer la nature des principes de la guerre n'est anticipée, des évolutions contraignant leurs modalités d'application sont à prévoir. Les effets produits sur ces modalités d'application seront différents aux niveaux stratégique, opératif et tactique.

Settling conditions for a lasting peace in 2035



Atelier n°2 - Pourquoi une remise en cause des principes de la guerre ?

Définitions

Afin de répondre à la question posée, il a été nécessaire de revenir sur la définition d'un principe de la guerre pour les différents participants. Les éléments suivants ont été rapidement retenus. Les principes de la guerre sont des règles générales, des axes, des outils d'évaluation de la décision opérationnelle. Dictés par l'expérience, présente et passée (enseignement de l'histoire militaire), ils sont supposés ne pas varier dans le temps. Ils se distinguent, ainsi, de leurs modalités d'exécution. Parfois assimilées aux principes dits des « opérations », ces dernières, évoluent quant à elles en fonction du contexte, du terrain, de la météo, de l'adversaire et de l'état d'avancement technologique. Il est impossible de respecter en permanence l'ensemble des principes, ces derniers étant, parfois, contradictoires. Néanmoins, on s'en écarte alors à dessein, et non par négligence. Selon une formule approuvée par les participants, il s'agit, finalement, « de réaliser des recettes différentes, mais toujours avec les mêmes ingrédients ».

Contexte

La poursuite du débat s'est concentrée sur la précision de quelques présuppositions devant borner la réponse apportée. Il a été admis que pour retenir une définition commune des facteurs principaux de changement de l'environnement opérationnel à l'horizon 2035, plusieurs éléments demeuraient permanents. Les sociétés occidentales devraient conserver un caractère démocratique. Leur mode de fonctionnement économique restera celui de l'économie de marché. Enfin, des valeurs humanistes continueront de constituer le fondement de leurs systèmes de normes.

Partant, ont été analysés les quatre domaines proposés par l'étude préparatoire : technologie, société, menace et géopolitique :

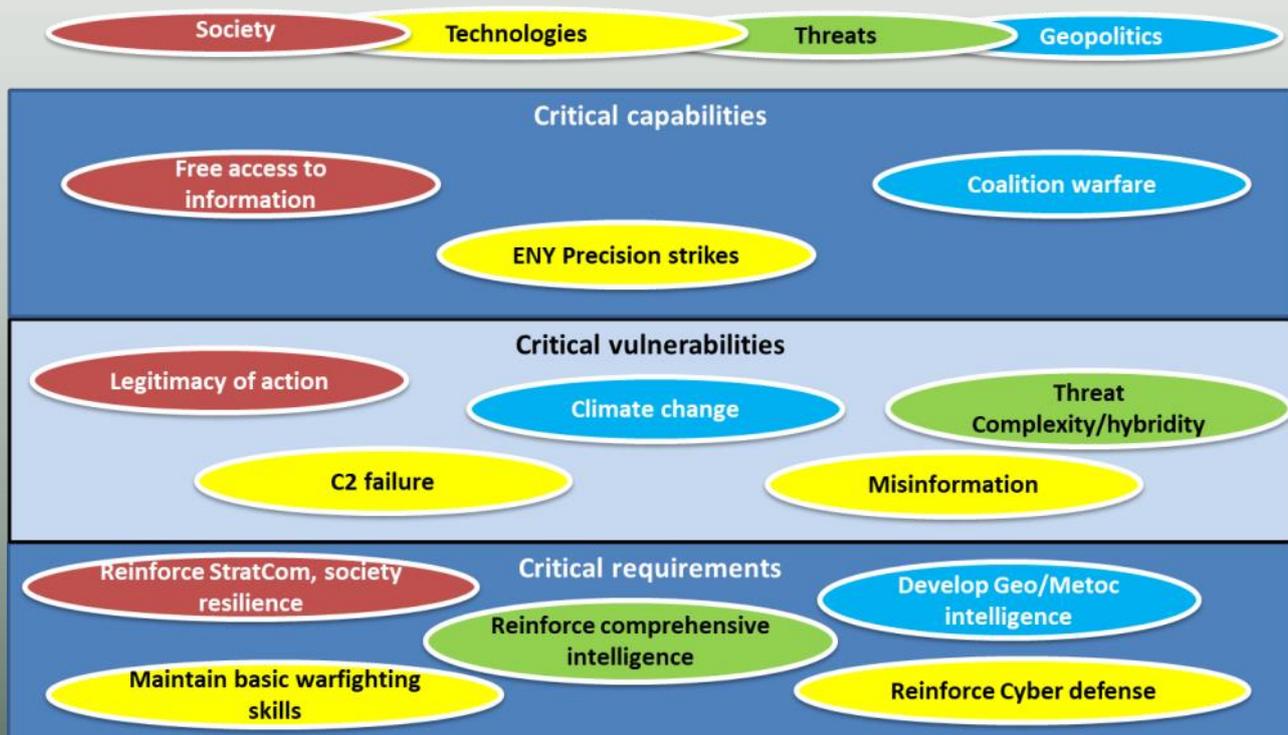
La technologie, plus endogène au milieu militaire, qui pèse sur le choix de ses propres équipements, est sans doute le domaine le plus aisé à appréhender. La connectivité et, plus généralement, la révolution intervenue ces dernières années dans les technologies de l'information et des télécommunications, constitue l'élément le plus marquant, susceptible de générer de véritables ruptures opérationnelles.

Sur le plan sociétal, on note un consensus autour d'une préoccupation concernant le consentement patriotique en Europe occidentale. Sont évoquées les questions de radicalisation du débat public au sein des sociétés, de nucléarisation sociale, de place du sacrifice, de compréhension des enjeux de défense/sécurité. Est également évoquée de manière systématique la question de l'importance croissante des perceptions dans le débat et les choix stratégiques.

S'agissant de la menace, on observe désormais « des États qui se comportent comme des groupes armés et des groupes armés qui se comportent comme des États ». Si le terme hybride reste polémique, les participants sont d'accord pour évoquer une complexification croissante des menaces, des adversaires rencontrés, de même qu'un durcissement généralisé des contextes d'engagement.

Enfin, dans le champ géopolitique, un point d'attention récurrent est retrouvé dans une perception d'un affaiblissement global des organisations internationales (tant l'ONU que l'OTAN, par exemple). De même, le réchauffement climatique induira des changements et des perturbations majeures, qui

freedom of action



auront vraisemblablement un impact sur l'état et la nature des menaces, de même que la planification opérationnelle.

Ces ruptures seront le résultat de la convergence de plusieurs facteurs. Ainsi, l'apparition possible de systèmes létaux autonomes est la conséquence d'une évolution technologique, tout en interrogeant fortement des questions sociétales (barrières morales, éthiques, démographie). Il en est de même pour l'impact des médias, l'importance des perceptions, ou les bouleversements liés aux changements climatiques.

Réponse apportée

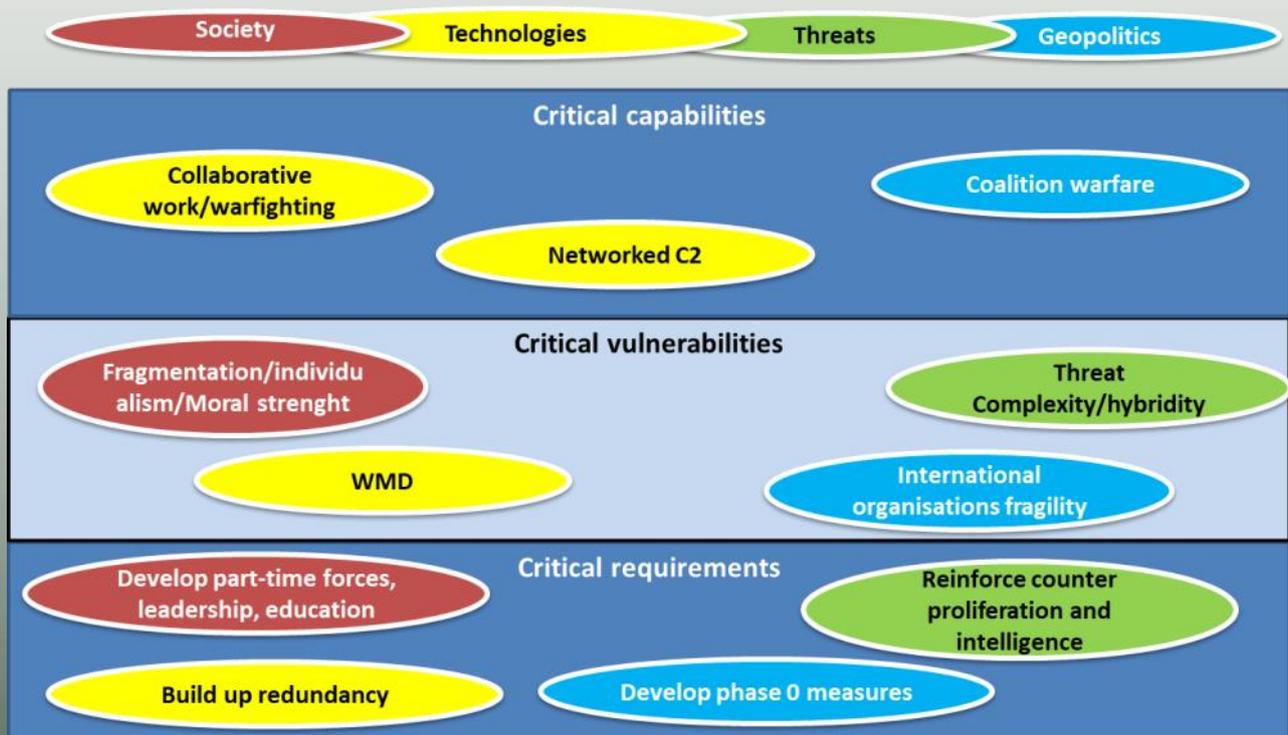
Si les principes ne changent pas, l'environnement opérationnel influence leur perception par le décideur opérationnel, leurs modalités d'exécution, et leur pondération entre eux. La formule peut être résumée ainsi : des principes permanents induisent des modalités d'exécution évolutives, qui influent sur des choix stratégiques, tels que le format d'un système de forces ou l'emploi de moyens spécifiques. Le choix du groupe s'est porté sur la déclinaison de deux principes : la liberté d'action et la concentration des efforts. En passant ces deux principes de la guerre au crible des quatre domaines, des capacités fondamentales et des vulnérabilités critiques ont ainsi été identifiées. De ces dernières, des évolutions dans les procédés d'exécution (besoins essentiels) ont pu être déduites.

Pour la liberté d'action, les capacités fondamentales identifiées sont le libre accès à l'information, la capacité à délivrer des frappes de précision dans la profondeur et l'aptitude à combattre en coalition. Plusieurs de ces capacités semblent être remises en cause par l'environnement opérationnel. La légitimité de l'action militaire va devenir un facteur encore plus incontournable qu'auparavant, du fait de la multiplication des canaux d'informations sur les opérations et la sensibilité des

opinions publiques à ces informations et surtout, leur possible manipulation. La désinformation, au potentiel démultiplié par les nouvelles technologies et, plus particulièrement les réseaux sociaux, sera de plus en plus présente. Les systèmes de commandement et contrôle (C2) occidentaux, ultra techniques, sont une vulnérabilité majeure. Les menaces s'avèreront de plus en plus complexes, le tout dans un environnement international contraint et bouleversé par le changement climatique. Il convient ainsi, pour maintenir la liberté d'action, de renforcer, par tous les moyens, la résilience de nos sociétés, et d'accentuer l'effort porté sur la communication stratégique (StratCom). Les unités devront continuer à maîtriser des savoir-faire élémentaires de combat, notamment de communication, navigation, permettant de poursuivre le combat en environnement technologiquement dégradé. La capacité de renseignement devra être accrue, afin de comprendre, discriminer et affronter les nouvelles menaces. Il s'agira, également, d'accroître nos capacités de renseignement météorologique et géographique. Enfin, la cyberdéfense doit dès à présent devenir une préoccupation permanente.

Pour la concentration des efforts, les capacités fondamentales sont la maîtrise du combat collaboratif, le C2 en réseaux et, ici encore, l'aptitude à combattre en coalition. La fragmentation et l'absence croissante de cohésion de nos sociétés, les armes de destruction massive, ou encore la fragilité du système international menacent toutes, en un sens, notre capacité à réunir nos forces et les concentrer pour atteindre un objectif. Pour y pallier, il convient de développer les mécanismes de réserve opérationnelle, de commandement et d'éducation, de produire de la redondance dans les forces et les équipements, tout en développant les mesures de veille et anticipation et en renforçant nos efforts de contre-espionnage et contre prolifération.

Concentration of efforts



Atelier n°3 - L'adversité multi-domaines et les principes de la guerre.

Les types d'adversaires envisagés et la porosité entre les milieux d'engagement auront-ils des conséquences sur la façon de gagner la guerre dans le futur? Afin de répondre à cette question, il a été nécessaire de s'interroger sur l'environnement technologique, le contexte géopolitique et sociétal à l'horizon 2035, les évolutions probables des formes d'adversité et leurs implications sur la compréhension des principes de la guerre.

Dans le domaine technologique, l'histoire montre que **l'acquisition de nouvelles capacités va toujours de pair avec la génération de nouvelles vulnérabilités**. Ces dernières sont souvent de nature à remettre partiellement ou définitivement en cause la supériorité temporairement obtenue par l'un des belligérants. Pour les participants à cet atelier, seule la possible convergence de l'informatique quantique et de l'Intelligence Artificielle, serait susceptible de constituer un facteur de rupture d'ici 2035. L'évolution technologique permanente nécessite en effet une adaptation continue des mentalités, des organisations et des doctrines d'emploi. Ces processus sont relativement lents et l'acquisition définitive d'un système d'armes totalement nouveau s'inscrit généralement sur un pas de plusieurs années. Il est donc peu vraisemblable, à un horizon de quinze ans, qu'un système d'armes réellement disruptif (*game changer*) puisse être déployé et employé de façon suffisamment significative. La prise en compte de ces évolutions technologiques pourrait cependant rapidement donner lieu à un changement de paradigme dans le schéma des programmes d'acquisition d'armement. Aujourd'hui l'opérationnel exprime un besoin que l'industriel s'efforce de satisfaire au mieux. La complexité des systèmes d'armes de demain, résultant de la convergence de plusieurs avancées technologiques différentes, pourrait inverser ce schéma. L'expert pourrait

ainsi demain être le seul réellement à même d'envisager tout le potentiel opérationnel d'un système en cours de développement. La dimension capacitaire pourrait alors dicter l'acquisition du matériel et donc les conditions d'emploi, aux opérationnels.

En définitive, les participants à cet atelier **ne considèrent pas que l'adoption de nouvelles technologies puisse constituer une rupture opérationnelle majeure, sous réserve de rester dans la course à l'acquisition de ces mêmes technologies**. On ne peut en effet que constater la réduction flagrante de l'écart militaire entre les pays occidentaux et leurs compétiteurs. L'adoption de nouveaux systèmes technologiquement plus avancés aura ainsi des corollaires qu'il convient d'ores et déjà de prendre en compte. Pour les systèmes d'armes létales autonomes par exemple, l'impératif que se fixent les démocraties de systématiquement conserver l'homme dans la boucle décisionnelle, va très rapidement se heurter à des contraintes opérationnelles (le temps de réaction est par exemple de l'ordre de la seconde, dans la mise en œuvre des systèmes antimissiles) et morales, face à un adversaire ne se laissant pas entraver par les mêmes règles éthiques et juridiques que les démocraties occidentales.

Evoquer la notion de porosité multi-domaines revient à reconnaître la **perméabilité des différents milieux de la confrontation (terre, air, mer, espace, cyber) à des effets produits d'un milieu à un autre**. Si la réalisation d'effets cinétiques d'un milieu à un autre ne pose pas de réel problème de compréhension, il en va tout autrement si l'on considère la réalisation d'effets dans les champs immatériels. Le fait n'est pas nouveau, la phase préalable de modelage de l'opération *Iraqi Freedom* en 2003, avait déjà démontré que des actions réali-



sées dans les champs immatériels (cyber, influence) devaient impérativement précéder, accompagner, puis conclure toute campagne opérationnelle. Or, l'adversaire de demain, qui pourrait davantage être caractérisé par ses intentions et ses objectifs, plus que par ses capacités, cherchera probablement systématiquement à contourner la force, en emportant la bataille de l'information. **L'affrontement informationnel au sens large, comprendra à la fois un volet agression/protection de la connectivité et du traitement de l'information, mais également le volet de l'influence et de l'action sur les perceptions.** La maîtrise de capacités offensives et défensives dans le cyberspace constituera donc un impératif vital. En outre, gagner militairement restera vain si la bataille narrative (*story telling*) ne peut être emportée. **La distinction entre manœuvre cinétique et non cinétique ne sera donc plus souhaitable, et sans doute même possible,** et imposera une planification et une coordination des effets et des moyens, selon une approche systématiquement inter-domaines. La masse et la technologie, tout en restant indispensables, ne seront donc vraisemblablement plus des facteurs de supériorité opérationnelle suffisamment décisifs. Ainsi, la conception de toute campagne ou toute manœuvre devra nécessairement être abordée sous un angle inter-domaines, international, interministériel, interculturel, etc.

Par ailleurs, la porosité des champs d'affrontement peut également être comprise comme une **perméabilité des espaces.** Ainsi, en dépit de sa commodité de lecture, il est peu satisfaisant, pour tenter d'appréhender les antagonismes planétaires de demain, de se contenter d'une carte indiquant des adversaires actuellement identifiés ou un arc de crise désigné. La compréhension et l'anticipation des conflits en 2035 pourraient en effet échapper à une seule et simple dimension territoriale, ou ne pas prendre en compte l'émergence d'une puissance n'attirant pas encore l'attention. Il paraît plus pertinent de considérer les grandes zones géographiques au travers d'intérêts futurs probables en 2035. La porosité des zones d'engagement interroge enfin sur l'action civilo-militaire dans le règlement des conflits. De plus en plus, **la conflictualité évolue vers des domaines déterritorialisés, où les moyens militaires ne sont pas forcément les plus pertinents et les plus efficaces** (IA, sécurité, cyberattaques, communication). Faudrait-il donc transférer ces compétences aux militaires (sachant la difficulté à fidéliser dans nos forces des experts bien mieux rémunérés dans le civil) ou devra-t-on déléguer certaines missions aux civils ? La question se pose car les domaines cités sont complètement déconnectés de la géographie. Il n'est en effet pas nécessaire d'être présent sur le théâtre d'opérations pour participer aux actions de combat.

Forts de cette analyse initiale, les

participants à cet atelier ont centré leurs discussions sur les **principes de la guerre** autour de la nécessité, ou non, de disposer de principes pour conduire la bataille de demain. Implicitement se pose la question de savoir quelle acception donner à ces principes? Quel rôle leur attribuer dans un processus décisionnel, notamment lorsque les directives politiques auxquelles ils sont subordonnés manquent de clarté?

Un consensus a pu être trouvé sur trois principes: liberté d'action, économie des moyens et concentration des efforts. D'autres principes adaptés à l'évolution du contexte en 2035 ont toutefois été évoqués. Tout d'abord, le principe de **proportionnalité** qui se traduit par la juste suffisance des moyens octroyés à l'accomplissement d'une mission. Puis, le principe de **compréhension** rendu nécessaire par la complexité des conflits envisagés et rendu possible grâce à la technologie permettant une certaine transparence du champ de bataille. Toutefois, il a été convenu au sein du groupe, que cette transparence ne serait jamais totale et qu'une prise de risques serait donc toujours nécessaire.

En conclusion, il apparaît comme une évidence que la porosité des champs de la confrontation aura des conséquences significatives sur la façon de combattre dans le futur. Tout en conservant une aptitude à conduire des manœuvres conventionnelles, l'adversaire sera sans doute à même de porter le combat dans des domaines encore peu familiers aux armées et dans lesquels elles ne sont pas forcément les plus compétentes pour agir efficacement, de manière globale et intégrée. L'enjeu des années à venir se situe donc très certainement dans la capacité que développeront nos forces pour coordonner des actions et des effets inter-domaines, réalisés par les acteurs et les vecteurs les plus adaptés. Ce constat redonne donc toute leur pertinence aux principes de la guerre tels que nous les connaissons. Seules les modalités d'exécution de ces principes seront de nature à évoluer en fonction du contexte et des objectifs assignés à la force.



Atelier n°4 - L'incertitude, l'unique principe universel ?

L'atelier n°4 s'est articulé autour de trois phases :

- * un rappel des définitions des principes de la guerre et des procédés d'applications accompagné d'un échange au sein du groupe;
- * une réflexion autour de deux questions prédéfinies : sur un champ de bataille de plus en plus transparent, quels principes peuvent garantir surprise et sécurité ?
- * le principe d'incertitude n'est-il pas le seul principe qui soit permanent et intemporel ?

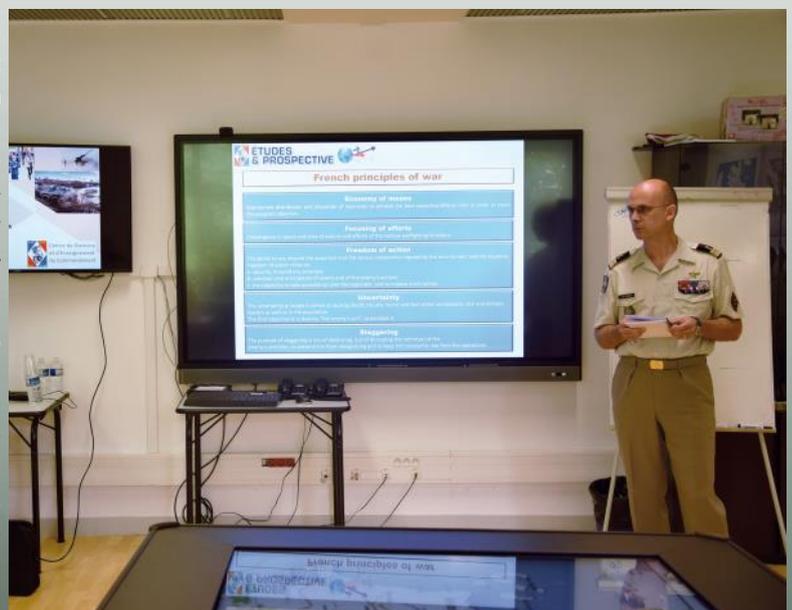
Les définitions telles qu'évoquées dans le document préparatoire transmis à l'ensemble des participants n'ont pas appelé de commentaires particuliers. La compréhension du principe en tant que proposition fondamentale, au caractère permanent et intemporel, est communément partagée. Les principes de la guerre sont considérés comme étant intangibles et ce, quels que soient la période, le déroulement d'une opération, le type d'ennemi ou encore l'environnement. Les principes sont néanmoins le résultat de nos histoires et de nos cultures de guerre. Ils servent de guide mais ne garantissent en aucun cas la victoire. Enfin, leurs procédés d'applications peuvent varier selon le niveau et le contexte d'engagement, le style de commandement, l'adversaire ou encore les ressources disponibles.

La réflexion sur le principe d'incertitude (principe uniquement français) a mis en évidence ses deux corollaires, à savoir la sûreté et la surprise. Les discussions ont porté sur les moyens permettant de réaliser ces effets sur un champ d'affrontement supposé être moins opaque. Les discussions sur le champ de bataille futur ont ainsi fait émerger l'idée d'une illusion de transparence du fait d'une exigence des opinions publiques et de la prépondérance des médias. Comment donc tout à la fois créer la surprise dans un champ de bataille supposé transparent et simultanément générer l'opacité autour de nos propres dispositifs et l'incertitude autour de nos intentions ? Les cinq principes de la guerre (économie des moyens, concentration des efforts, liberté d'action, incertitude, foudroyance) sont tous susceptibles de concourir à la réalisation d'un effet de surprise, puis de sidération. Cet effet étant toujours consubstantiel à la réalisation d'un effet majeur, la question se pose donc de savoir comment adapter l'application de ces principes aux nouvelles capacités octroyées par la technologie, à l'adversaire et à nos propres forces. La réponse apportée par le groupe passe unanimement par le recours à la **déception**.

Il semble raisonnable d'admettre que les évolutions techniques liées aux moyens de recueil (drones) ou d'analyse (IA) du renseignement devraient favoriser la transparence, notamment au travers de l'infovalorisation. Toutefois, la modification des signatures, les nouvelles masses permises par la robotisation ou les frappes de précision sur les capteurs (spatiaux compris) devraient nuancer ce phénomène. Les adversaires infra-étatiques utiliseront vraisemblablement la déception

pour contourner notre supériorité matérielle. La compétition interétatique verra le maintien d'une ambiguïté permanente, fondée sur des actions discrètes, réversibles et non attribuables, au rendement important. Enfin, dans l'éventualité d'un conflit symétrique, la déception garantira la sûreté et, même, la survie. **Cette aptitude à la déception se définira par la combinaison de trois variables : passive, active et intoxication.** Au niveau technique, il s'agit de modifier la perception des moyens. Les niveaux tactiques verront l'emploi de ruses de guerre, insinuant le doute sur l'intention, les moments et les lieux d'efforts. Le niveau opératif déclinera globalement les mêmes procédés, à plus grande échelle. Le niveau stratégique comportera une dimension de manipulation beaucoup plus importante et s'adressera, en plus des chefs militaires, aux politiques et aux opinions publiques. C'est vraisemblablement à ce niveau que les champs d'application seront les plus divers et donc, les plus efficaces. De façon plus globale, toute action de déception impliquera une connaissance minimale de l'autre, de ses systèmes de renseignement et de commandement. Toutefois, la déception pourra se heurter à des limites politiques et éthiques, qui varieront, logiquement, en fonction des enjeux. Il importe de traiter dès à présent très sérieusement cette question, en particulier sur le plan doctrinal, tant les risques liés à une « fausse transparence » sont importants. Essentiellement technique, la déception sera de fait soumise à la manipulation des flux de données et des analyses. Enfin, la déception ne saurait être correctement mise en œuvre sans une juste gradation des procédés et des effets attendus en fonction du temps stratégique (paix, crise, guerre).

Ainsi, si l'incertitude semble effectivement être l'un des seuls principes susceptible de garantir à lui seul la surprise et la sûreté, il n'en rend pas moins tout aussi pertinents les autres principes classiques à l'horizon 2035. C'est ainsi au travers de leurs procédés d'exécution, dont la déception revêtira dans le futur une importance capitale, que doivent être conduites les réflexions à venir.



Atelier n°5 - S'interroger sur de nouveaux procédés d'exécution.

Partant du constat partagé que les principes de la guerre devraient conserver toute leur pertinence à un horizon de 15 ans, l'atelier n°5 s'est interrogé sur la manière **de les rendre opératoires à l'aune des ruptures probables envisagées en 2035**. Les discussions au sein de l'atelier furent aussi riches que les avis furent parfois très divergents sur certains aspects de la question. Les échanges ont porté sur les différentes acceptions que peuvent avoir les armées étrangères de cette notion de principe.

Dans un premier temps, les membres de l'atelier ont débattu sur la nécessité de distinguer des principes de la guerre, des principes de la conflictualité ou encore des principes des opérations. En dépit d'approches différentes de la question, tous les participants reconnaissent la nécessité de **ne pas remettre en question cette notion de principe**, car si elle ne garantit pas le succès, elle reste indispensable pour réduire les risques d'échec. Les principes sont donc supposés guider l'action, mais ne doivent toutefois pas constituer un carcan intellectuel. A ce titre, les Français s'accordent davantage sur la notion de préceptes moraux plutôt que de lois à appliquer de manière déterministe et mécanique. Il s'agit donc pour toutes les nations, d'une référence culturelle et intellectuelle indispensable, permettant d'assurer la cohérence de la formation et de l'entraînement des décideurs opérationnels. Synthèse des pensées clausewitzienne et jominienne, l'approche française retient, quel que soit le niveau, trois méta-principes (liberté d'action, économie des moyens et concentration des efforts), auxquels s'ajoutent deux principes complémentaires (foudroyance et incertitude). Cette simplicité des principes permet à la fois efficacité et simplicité de leur enseignement, tout en garantissant une grande souplesse dans leur application.

De façon générale, il apparaît que **toutes les nations présentes se retrouvent dans les trois grands principes dits « fochiens »**, qu'elles estiment universels et intemporels. Cependant, les évolutions technologiques, la prise en compte d'adversaires usant de modes opératoires plus complexes, les grandes tendances sociétales et géopolitiques, conduisent inévitablement à s'interroger sur la manière de concevoir et de conduire l'affrontement aux niveaux tactique, opératif et stratégique dans un futur proche. Ainsi, ce sont davantage les modalités d'exécution des principes, plutôt que ces derniers, qu'il convient d'étudier. Il a donc paru opportun de chercher à raisonner, à partir des principes existants, sur des procédés d'exécution beaucoup plus indirects, permettant de réaliser

des effets cinétiques et immatériels moins coûteux sur le plan humain. Le postulat de départ de la réflexion fut de reconnaître que l'acquisition de la supériorité opérationnelle dans le contexte des opérations actuelles ou futures pourrait se traduire ou se vérifier au travers de la réalisation d'un certain nombre d'effets décisifs. La réalisation de ces effets pourrait



être obtenue par des combinaisons variables des principes, appliquées dans les domaines recouverts par des facteurs de supériorité opérationnelle identifiés. Ces **effets décisifs à réaliser sur l'adversaire et sur ses propres capacités** pourraient ainsi être les suivants :

- * **Dissociation des capacités adverses** (moyens d'acquisition de la connaissance, de commandement, d'agression et de soutien, y compris psychologique) vs. **sanctuarisation des vulnérabilités critiques amies** (systèmes de PC valorisant le *reach-back*, insubmersibilité des pions tactiques, réserve systématique).
- * **Sidération du commandement adverse** (recherche systématique de la surprise par la saturation des capteurs et l'agression systématique des systèmes d'information) vs. **insaisissabilité** (dissimulation, déception, ultra-mobilité, et agilité).
- * **Fixation des capacités de combat adverse** (marquage au contact et déception systématique visant à un engagement prématuré de la réserve adverse) vs. **dépolarisation** (favoriser le combat d'imbrication : défense d'usure et attaques en souplesse, déconcentration des moyens logistiques jusqu'aux plus bas échelons afin de permettre une autonomie maximale).

Ainsi, sans remettre en question les trois principes dits « fochiens », plusieurs procédés d'application visant à la prise d'ascendant opérationnel, sont envisageables. Par procédé, on entendra toutes les séquences d'actions entrant dans la réali-

sation d'effets spécifiques.

- * La **maîtrise de l'altérité** de l'environnement, des buts, du potentiel et des aptitudes de l'adversaire et des forces ou entités concurrentes.
- * La **maîtrise de la persistance** (détermination des buts, résilience, endurance, actions sur les perceptions).
- * La **maîtrise de l'ubiquité** (temps calendaire, rythmes, délais, moments-clés) et du mouvement (notions d'ultra-mobilité, de déception et de dissimulation).
- * La **maîtrise de l'adaptabilité** (recherche des opportunités, gestion des risques, réversibilité, réserve et insubmersibilité).
- * La **maîtrise de la létalité** (gradation, coordination et convergence des effets).

Pour tenter de tirer une synthèse de ces discussions, trois notions ont finalement émergé des débats : la déception, l'agilité et la résilience. Ces notions pourraient ainsi constituer une sorte de prolongement des principes existants et auraient pour objet de les rendre plus opératoires dans l'environnement opérationnel envisagé en 2035.

La notion de **déception** a ainsi été associée au principe de liberté d'action. Sur un champ de bataille supposé plus transparent dans un avenir proche, l'aptitude à tromper l'adversaire sur son dispositif et sur son intention deviendra un facteur de succès incontournable. La déception est à relier aux notions de surprise et de sidération, dans le but de priver l'adversaire de sa capacité à réagir face à notre action. Ce procédé se fondera sur des actions multi-domaines, impliquant une capacité de

coordination et de mise en œuvre de leviers d'action très différenciés et non uniquement militaires.

La notion d'**agilité** recouvre des aptitudes dépassant la seule capacité d'adaptation ou encore de réversibilité. Elle est à mettre en lien avec le principe de concentration des efforts. Elle revêtira un caractère crucial face à un adversaire fugace, innovant, opportuniste et disposant lui-même de capacités à identifier et agir très rapidement sur les vulnérabilités critiques de nos dispositifs. Cette agilité représente donc d'ores et déjà un enjeu majeur pour les forces occidentales. Cette agilité reposera sur des capacités de combat collaboratif et une protection de la connectivité de tous ses systèmes de forces. Il s'agira donc de pouvoir disposer de systèmes de commandement moins vulnérables, plus réactifs, capables de réaliser de façon opportune et graduée, des effets décisifs sur l'adversaire et sur un environnement en évolution constante.

Finalement, les participants ont unanimement souligné l'importance de la notion de **résilience**, prolongement du principe d'économie des forces. Les nouvelles technologies amèneront très vraisemblablement autant d'opportunités que de nouvelles vulnérabilités. Les forces occidentales doivent être en capacité de développer et d'acquérir des systèmes d'armes permettant d'opérer dans des environnements dégradés. La résilience est en lien avec la notion de réserve et de régénération de forces, incontournable dans une perspective d'engagement majeur en haute intensité. Toutefois, cette notion de résilience ne trouvera de sens que si elle est cultivée en étroite relation avec l'ensemble de la société, qui doit réapprendre à accepter le coût incontournable de l'engagement au combat.

Additional drivers in 2035?

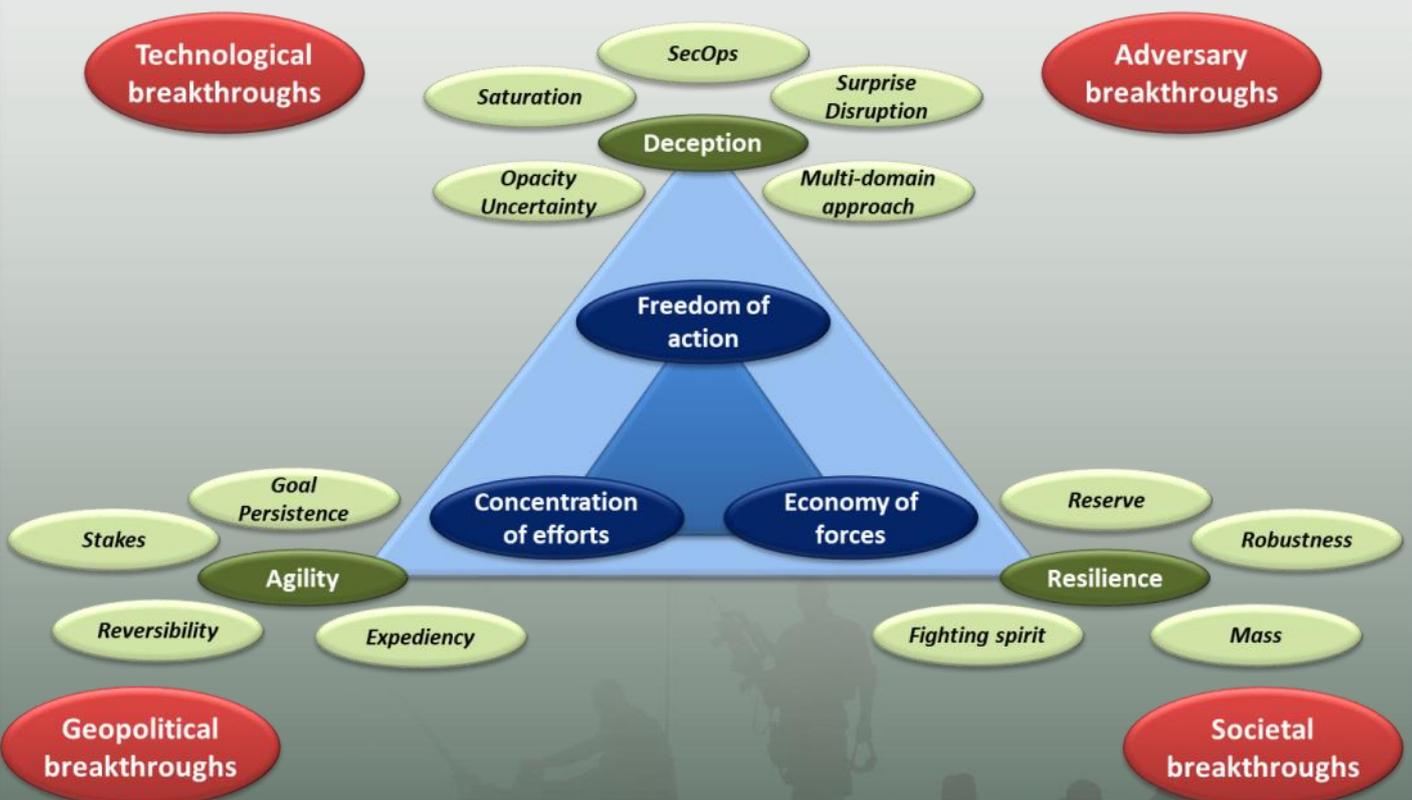


Table ronde 1: Faut-il distinguer des principes de la guerre (« Principles of Strategy ») et des principes des opérations (« Principles of War »)?

Modérateur : M. Elie TENENBAUM (IFRI)

Intervenants :

- **M. Olivier ZAJEC:** *Les principes de la conduite opérationnelle et ceux de la conduite politico-stratégique sont-ils distincts?*
- **GCA (FRA) Vincent GUIONIE:** *Comment convergent dans la pratique « principes de la guerre » et « principes de la stratégie »?*
- **Maj Gen (GBR) Tim HYAMS:** *Faut-il distinguer des principes différents pour la haute et la basse intensité?*
- **GBR (BRE) Pires do Nascimento HERTZ:** *Les principes de la guerre s'appliquent-ils aux engagements sur le territoire national?*
- **GDI (ALL) Reinhard WOLSKI:** *Des principes de la guerre peuvent-ils s'appliquer de la même manière aux différents milieux (Terre, air, mer, espace, cyber)?*

Table ronde 2: Les ruptures technologiques vont-elles changer l'art et les principes de la guerre?

Modérateur : M. Philippe CHAPLEAU (Journaliste expert Défense)

Intervenants :

- **GDI (FRA) Pascal FACON:** *Les nouvelles formes de conflictualité observées lors des engagements récents impliquent-elles un nouvel art de la guerre ?*
- **Lieutenant-Général (ESP) Antonio RUIZ BENITEZ:** *Quelles nouvelles technologies pourraient réellement constituer des game changers?*
- **Général-Major (BEL) Philippe BOUCKE:** *L'infovalorisation et le combat collaboratif constituent-ils une révolution tactique?*
- **GBR (ITA) Gianluca CARAI:** *Les nouvelles technologies sont-elles le seul facteur susceptible de changer l'art de la guerre?*
- **Brigadier-General (promotable) (USA) John PHILIPS:** *Comment s'appliquent les principes de la guerre au concept de multi-domain operations?*



M. Olivier ZAJEC: Les principes de la conduite opérationnelle et ceux de la conduite politico-stratégique sont-ils distincts ?

Olivier Zajec est maître de conférences en science politique et relations internationales à l'université Jean Moulin - Lyon III. Agrégé et docteur en Histoire des relations internationales (Paris-IV Sorbonne), diplômé de l'École Spéciale Militaire de Saint Cyr et de Sciences-Po Paris, il est chef du cours de géopolitique de l'École de Guerre (Paris) depuis 2015. Conférencier à l'Institut des Hautes Études de la Défense Nationale (IHEDN) et au Centre des Hautes Études Militaires (CHEM), il est chargé de recherches à l'Institut de Stratégie Comparée (ISC, Paris) et directeur adjoint de la revue *Stratégique*. Il collabore régulièrement à diverses publications de défense et de relations internationales : *Le Monde diplomatique*, *Défense et sécurité internationale (DSI)*, *Res Militaris*, *Monde chinois*, *Conflits*, *La Revue de Défense nationale*.

L'intervenant est d'abord revenu dans un premier temps sur la définition de la guerre, puis sur les principes de la conduite opérationnelle, et enfin ceux de la conduite politico-stratégique. Il présente ici deux conceptions différentes de la guerre. La première repose sur la dialectique générale de la puissance, de la violence et de la force menant au politique tandis que la deuxième repose sur la conduite opérationnelle. La nature de la guerre étant, selon Clausewitz, pleinement et essentiellement politique.

La guerre a deux dimensions notables. Le fait d'être en guerre relève de la conduite politico-stratégique, et celui de faire la guerre se rapporte à la conduite des opérations. Le décideur politique va orienter et gouverner la première, tandis que le décideur militaire va planifier, rythmer et conduire la deuxième. Il est important de noter que ces deux dimensions forment un tout. Il reste tout de même une tension qui va peser sur la définition et l'exploitation de principes.

Les forces françaises adoptent une posture clausewitzienne qui se définit comme : « penser la guerre ». Le politique est dans cette vision très lié au militaire. Son rôle est de comprendre la tension, la dynamique du conflit pour pouvoir s'adapter au mieux tout en conservant une souplesse d'action et un certain réalisme. Dans cette optique, la posture clausewitzienne admet un corpus de principes peu nombreux et intemporels. Friction et non linéarité sont au cœur de cette tendance. Ils sont donc toujours utilisables malgré les formes changeantes des conflits.

La posture jominienne est la posture sur laquelle les Anglo-Saxons se reposent. Celle-ci défend une approche particulière, celle de faire la guerre. La guerre est destinée à un corps professionnel particulier, qui défend un groupe politique organisé par les armes et l'usage de la force. La stratégie est une science applicative tournée vers la décision opérationnelle. Celle-ci repose donc sur des processus opératifs et l'établissement de rapports de forces. Il faut, dans cette logique, disposer de principes nombreux et variés marqués par la conjoncture stratégique (donc évolutif). On a donc une traduction différenciée de la stratégie, de la structure fondamentale du raisonnement opérationnel et des principes. Les différences

culturelles, et donc la diversité de principes, dissimulent une confusion entre la conduite politico-stratégique et la conduite du domaine opérationnel. Peut-on dépasser ce cadre, ce paradoxe ? Les principes n'ont pas la même intemporalité. Certains sont plus conjoncturels. Il en résulte un malaise principal chez les Jominiens. Les évolutions permettent de réinterpréter ces principes.

Ces révolutions successives, qu'elles soient culturelles, technologiques, médiatiques, juridiques vont mener à une réévaluation des principes de la guerre. Il en va de même pour les retours d'expériences des cadres de contact des forces armées.

On peut distinguer trois grandes périodes dans ces évolutions. La première est représentée par l'avènement de la dissuasion nucléaire. Elle est particulière et ne sera donc pas présentée ici. La deuxième regroupe l'ensemble des guerres périphériques (Vietnam, Indochine, etc.). Enfin, plus récemment, et avec l'apparition de la *Revolution in Military Affairs* (RMA) techno-centrée et renforcée par les conflits en Irak puis en Afghanistan, les principes ont été remis en question par les différentes forces armées. En effet, les concepts de « guerre au milieu des peuples » ou d'irrégularité/asymétrie ont mené à des évolutions doctrinales (remise en cause de la masse notamment). Les forces armées poussent désormais en avant les concepts de légitimité et de retenue dans l'usage de la force.

On voit donc que la nature de la guerre ne change pas mais que la forme des conflits évolue. Trois solutions se présentent à nous : tout changer, rien changer ou supprimer les principes pour garantir une liberté d'action. Olivier Zajec estime que ce ne sont pas de bonnes solutions. Il préconise plutôt la distinction des principes sans pour autant les disjoindre. Le document prospectif Action terrestre future (ATF), diffusé par l'armée de Terre en 2016, offre une solution. Il présente de manière pyramidale des principes, des facteurs de supériorité opérationnelle, des aptitudes et des capacités organisés selon une logique d'intemporalité. Contrairement aux principes, les facteurs de supériorité opérationnelle ne sont pas des invariants. Ils peuvent évoluer tout en préservant les principes. Cela permet de garder une stabilité doctrinale.

En conclusion, les principes de la guerre doivent être manipulés avec prudence en raison de leur intemporalité. Les principes opératifs n'étant pas des invariants, ils peuvent évoluer en fonction de la forme du conflit.



GCA (FRA) Vincent GUIONIE: Comment convergent dans la pratique « principes de la guerre » et « principes de la stratégie » ?

Le général de corps d'armée Guionie a fait la majeure partie de sa carrière dans l'infanterie de marine, notamment au sein du 8^e régiment de parachutistes d'infanterie de marine. Cette carrière lui a permis d'acquérir une riche expérience opérationnelle (Tchad, Cambodge, Centre-Afrique, Bosnie, Kosovo, Côte d'Ivoire). Il a commandé la 9^e brigade d'infanterie de marine (notamment au Mali pendant l'opération Serval) avant de rejoindre différents états-majors. Il est aujourd'hui le commandant des forces terrestres à Lille.

L'intervenant a tout d'abord insisté sur le fait que quels que soient le grade ou la fonction occupée, il s'était toujours efforcé de suivre, ou tenter de suivre, les trois grands principes de Foch. Ceux-ci peuvent selon lui être respectés, à la fois dans des domaines organiques, mais également sur le terrain dans un cadre opérationnel. Ces principes ont été d'autant plus faciles à retenir qu'ils sont au nombre de trois et sont, selon lui, intemporels. En effet, ces principes sont issus d'une longue histoire militaire, bousculée en permanence par des évolutions majeures, dont certaines, telles que l'introduction progressive de la poudre à canon, ont engendré des bouleversements considérables dans la manière de faire la guerre. Face aux évolutions actuelles, ces principes nous assurent une forme de permanence dans l'action. Dans le même temps, ils sont suffisamment généraux pour être plastiques et permettre une adaptation permanente. Les trois principes de Foch conviennent parfaitement à la culture militaire et à l'esprit français. Cet esprit défend en effet une approche très globale des problématiques de défense. Cela n'est pour autant pas suffisant pour d'autres écoles de pensée (le général parle ici d'une relativité culturelle). Les Français sont adeptes d'une approche globale laissant une grande part à l'adaptation. Ce modèle et cette vision ne fonctionneront pas pour d'autres cultures militaires et d'autres écoles de pensée.

A titre personnel, l'intervenant estime n'avoir jamais interprété le principe d'économie des forces sous l'angle mercantile. Il en a toujours tiré des exigences en matière de juste répartition des forces disponibles. En opération, il s'est ainsi efforcé de disposer en permanence d'une réserve, en veillant à la régénérer immédiatement après chaque emploi. Au niveau organique, dans le cadre du commandement des forces terrestres, ce principe le pousse aujourd'hui à toujours rechercher la meilleure adéquation possible entre les activités menées et les ressources disponibles.



Le principe de concentration des efforts, quant à lui, trouve sa traduction concrète, dans l'ordre opérationnel français, dans la recherche de « l'effet majeur ». Cette approche conceptuelle, qui constitue une spécificité française, consiste à identifier l'effet susceptible de concourir avec la plus grande probabilité à l'atteinte de l'essentiel des objectifs d'une mission. Au niveau organique, la concentration des efforts apparaît également comme une nécessité. Les forces terrestres ne pouvant être mobilisées partout et tout le temps, l'intervenant explique toujours s'efforcer de leur faire produire des efforts à la fois simultanés et successifs, pour permettre une concentration autour des missions confiées (opérations extérieures et intérieures, préparation opérationnelle, information, etc.).

La liberté d'action, enfin, est sans doute le principe le plus difficile à mettre en œuvre. D'une part, ce principe est susceptible d'être remis en cause par l'ennemi. D'autre part, il apparaît parfois plus facile de faire le travail délégué à un niveau inférieur que le travail à réaliser à son propre niveau. En pratique, en opération, au-delà de la délégation d'un certain nombre de tâches, préserver la liberté d'action implique, au sein d'un espace-temps donné et en fonction des moyens disponibles, de laisser à celui à qui on a confié une mission la liberté de faire des choix. Au niveau organique, ce principe trouve sa traduction dans la notion de « subsidiarité ». Cette forme de relation avec les subordonnés est toutefois de plus en plus susceptible d'être remise en cause, d'une part, par l'hypercentralisation des décisions et, d'autre part, par l'illusion produite par les nouvelles technologies de l'information de pouvoir tout savoir et tout connaître.

Les principes d'incertitude et de foudroyance de l'amiral Labouërie ont, quant à eux, vocation à être appliqués davantage dans le cadre opérationnel que dans le cadre organique. Néanmoins, l'incertitude doit toujours être prise en compte dans les réflexions, au niveau opérationnel comme au niveau organique, car c'est là où il est possible de chuter.

En conclusion, le commandant des forces terrestres reconnaît ne pas directement se prononcer sur l'articulation entre les niveaux politico-stratégique et militaire. Il réaffirme néanmoins que les principes de la guerre doivent être appliqués au regard du contexte, c'est-à-dire en fonction de l'adversaire et des rapports de forces, qu'il s'agisse de définir des objectifs politiques, ou de gérer l'emploi de la force au service de ces objectifs.

Maj Gen (GBR) Tim HYAMS: Faut-il distinguer des principes différents pour la haute et la basse intensité ?

Le Major-General Tim Hyams est issu de l'arme blindée-cavalerie. Il est diplômé de l'Académie royale militaire de Sandhurst. Sa riche expérience opérationnelle l'a amené à être déployé en Irlande du Nord, au Kosovo, en Irak (en qualité de commandant d'un battlegroup) et enfin en Afghanistan. Il est aujourd'hui en charge du développement doctrinal des forces terrestres au sein du Land warfare center de l'armée britannique.

Pour l'intervenant, il importe d'établir une distinction entre la nature de la guerre et les principes appelés à lui être appliqués dans des circonstances variables. De son point de vue, la nature de la guerre est cependant immuable. Il s'agit d'un phénomène humain, impliquant une adversité et emportant une part d'incertitude, de violence et de stress. Dans ce contexte, les principes de la guerre de l'armée britannique ne constituent pas des prescriptions absolues. Ils constituent des fondations permettant au commandement d'exercer un jugement et de prendre des décisions de bon sens dans un contexte, un temps et un espace donnés. A partir d'une analyse du contexte et de l'adversaire et en fonction du type d'opération, une logique opérationnelle peut ainsi être appliquée.

La notion d'intensité, quant à elle, est relative. Lorsqu'on se retrouve bloqué dans un fossé sous des feux directs et indirects de l'ennemi, la situation peut paraître très intense, sans

pour autant relever au plan tactique d'une situation de haute intensité. Par ailleurs, l'intensité d'une opération peut être difficile à déterminer sur une échelle fixe, allant de la basse à la haute intensité.

Dans ce contexte, alors que les logiques rationnelles sont constamment remises en question, dans le cadre d'un *continuum* d'opérations et dans un environnement humain complexe, il semble essentiel de dépasser une conception binaire opposant la victoire à la défaite, pour viser le maintien ou la conquête d'un avantage sur l'adversaire.

Il nous appartient ainsi de sécuriser le territoire national ou notre capacité à opérer dans les pays dans lesquels nous intervenons. Il nous faut pour cela nous engager pour empêcher l'adversaire d'atteindre ses objectifs. Lorsque notre avantage est contesté, il nous faut également répondre. Si nécessaire, il nous faut alors combattre pour préserver ou reconquérir notre avantage. Ce sont ces principes qui sous-tendent notre volonté de combattre, ainsi que notre capacité et notre crédibilité à le faire.

Nous sommes ainsi amenés à considérer la nature durable de la guerre, pour lui appliquer les éléments pertinents de la doctrine, en fonction du contexte et des conditions opérationnelles, en vue de maintenir notre avantage.



GBR (BRE) Pires do Nascimento HERTZ: Les principes de la guerre s'appliquent-ils aux engagements sur le territoire national ?

Le Général Pires do Nascimento Hertz est issu de l'arme blindée cavalerie. Il a commandé le 7^e régiment de cavalerie blindée de Santana, ainsi que la 3^e brigade de cavalerie mécanisée Rio Grande do Sul Il a également occupé des fonctions dans le domaine du renseignement et des opérations psychologiques, notamment au sein de la MINUSTA à Haïti. Il est actuellement le chef du Centre de doctrine des opérations terrestres de l'armée de Terre brésilienne.

L'intervenant a souligné en introduction le changement du profil historique des engagements des forces armées brésiliennes. En complément de leurs opérations à l'extérieur, celles-ci sont désormais employées dans un cadre constitutionnel pour assurer des missions de protection du territoire national.

Au Brésil, les forces armées ont traditionnellement soutenu l'intégration et le développement national, à travers la construction d'infrastructures notamment. Ces contributions ont conduit les forces armées du Brésil à se structurer comme une institution nationale, à la crédibilité reconnue dans toutes les enquêtes d'opinion.

Dans son article 144, la constitution brésilienne prévoit qu'en cas de situation de crise, les moyens militaires peuvent être utilisés, en dernier recours, sur le territoire national. Les forces armées brésiliennes peuvent ainsi être dotées d'un pouvoir de police administratif, sur ordre du président de la République, si le gouverneur de l'Etat concerné déclare que ses instruments dédiés sont indisponibles, non existants ou insuffisants. Dans ce cadre, les forces armées brésiliennes peuvent être appelées à garantir le respect de la loi et de l'ordre public, à travers des opérations dites de « GLO » (*Garantia da Lei e da Ordem*), de manière exceptionnelle, sur un territoire donné et pour un temps limité, en vue de préserver la sécurité du peuple et de la propriété.

En parallèle, la doctrine militaire brésilienne fournit aux officiers des forces armées brésiliennes des principes, des valeurs, des tactiques, des techniques et des procédures pour la conduite des troupes en situation de guerre et de non-guerre. Cette doctrine recouvre 13 principes fondamentaux, parmi lesquels : l'objectif, la simplicité, la surprise, la sécurité, l'économie des forces, la masse, la manœuvre, le moral, la préparation, l'unité du commandement, la légitimité, etc. Parmi les grands principes guidant l'emploi des forces armées brésiliennes dans le cadre des opérations de GLO, on retrouve par ailleurs : la proportionnalité et la légalité. Les opérations de GLO ont également vocation à être conduites de manière intégrée, à s'appuyer sur le renseignement, à prendre en compte les limites de l'usage

de la force et des restrictions appliquées à la population, ainsi qu'à inclure des actions de communication, de négociation, etc.

Il convient également de noter que, dans le cadre des opérations de GLO, les forces armées brésiliennes sont amenées à faire face à la menace de concitoyens. Cependant, ces individus ou groupes ne sauraient être qualifiés « d'ennemis ». Ils sont identifiés comme des agents perturbateurs de l'ordre public.

Dans ce contexte, l'application des principes de la doctrine militaire brésilienne dans le cadre des opérations de GLO soulève deux interrogations : les soldats faisant face à la menace d'ennemis en situation de guerre sont-ils les mêmes que ceux faisant face à la menace de concitoyens sur le territoire national ? Les soldats faisant face à la menace d'ennemis en situation de guerre, dans le respect des règles de la guerre, sont-ils les mêmes que ceux faisant face à la menace de concitoyens, dans le cadre juridique décrit ?

A cet égard, l'expérience des forces armées brésiliennes a démontré que, si les concitoyens ne pouvaient être considérés comme des ennemis, nombre des principes de la doctrine militaire brésilienne pouvaient s'appliquer à l'usage de la force pour maintenir la loi et l'ordre public sur le territoire national, s'agissant notamment des principes de simplicité, de sécurité, d'économie des forces, de masse, de préparation, d'unité du commandement et de légitimité. En conclusion, les principes de la guerre constituent un outil très important pour la planification des opérations en amont. Ils ont peut-être une utilité plus importante encore dans le cadre de l'analyse et du suivi des opérations, s'agissant d'évaluer leur mise en œuvre et les erreurs éventuellement commises. Du reste, dans l'environnement actuel, il importe de ne jamais oublier le principe d'adaptabilité.



GDI (ALL) Reinhard WOLSKI: Des principes de la guerre peuvent-ils s'appliquer de la même manière aux différents milieux (terre, air, mer, espace, cyber) ?

Parachutiste de formation, le général de division Reinhard Wolski intègre l'aviation légère de l'armée de terre et est affecté en 1984 comme pilote d'aéronef à Celle. En 1989, il est affecté comme officier G2/G4 au Centre tactique de l'armée de terre, puis officier G3 au Supreme Headquarters Allied Powers Europe. Général commandant de l'ALAT en 2009, il est désigné pour prendre la direction du NATO Joint Warfare Center en 2014, puis pour diriger le Centre de concept et de développement capacitaire de l'armée de Terre (Amtes für Heeresentwicklung) en 2016. Il a été déployé en Bosnie, au Kosovo et en Afghanistan durant sa carrière.

Les principes de la guerre sont des phares destinés à guider le navigateur incertain dans la tempête. A cet égard, l'approche clausewitzienne pose les fondements d'une philosophie de la guerre, emportant une dimension stratégique importante; l'approche jominienne se concentre davantage sur le niveau opérationnel. Or, on constate que les doctrines militaires nationales et de l'OTAN n'établissent pas une distinction claire entre les principes relevant de ces deux approches.

En Allemagne, l'approche clausewitzienne a eu un impact significatif sur la manière de penser les principes de la guerre. L'armée allemande est ainsi la seule force armée majeure à n'avoir jamais adopté formellement une liste de principes. Seul un document de 1999 reprend des principes similaires à ceux évoqués ce jour, avec des principes destinés aux décideurs politiques et d'autres destinés aux commandants stratégiques et opérationnels. La réflexion sur les principes de la guerre est de surcroît confrontée à une évolution de la notion d'espace de la guerre. En effet, aux environnements traditionnels de la guerre (la terre, l'air et l'eau), s'ajoutent désormais de nouveaux domaines tels que l'espace et le cyberspace. Ces domaines ne sont pas délimités par des frontières nationales et sont appelés à être considérés de manière globale, y compris dans le cadre de conflits régionaux. Dans ce contexte, pour les opérations terrestres, aériennes et navales, l'enjeu principal devrait être à l'avenir de définir et de défendre des principes permettant de préserver la liberté d'action des forces armées. Devraient également demeurer fondamentaux les principes d'économie des forces (en particulier lorsque la masse est limitée) et de concentration des efforts (ou des effets). Le principe de vitesse apparaît également critique.

A terme, alors que l'environnement des conflits est de plus en plus transparent, que les capacités en termes d'opérations ISR se développent et que le renseignement s'opère de plus en plus à 360°, l'incertitude pourrait ne plus apparaître comme un principe essentiel de la guerre. Néanmoins, à ce jour, il nous faut continuer à considérer cet élément.

Sur terre, dans l'air et sur mer, pour préserver notre liberté d'action et notre capacité à concentrer nos efforts là où nous le souhaitons, il nous faut ainsi considérer les conditions et les conséquences potentielles des actions engagées (s'agissant par exemple du survol de certains espaces aériens), garantir des moyens de communication efficaces (le cas échéant en

développant des systèmes hybrides et/ou des plateformes communes), avancer dans le domaine de la digitalisation et continuer à développer l'ISR (autour du concept de « sensor-to-shooter »).

Dans l'espace, la liberté d'action est appelée à demeurer limitée, à moins de disposer d'un large ensemble de satellites réservés. Sur ce terrain, l'économie des forces apparaît par ailleurs essentielle, de surcroît avec une capacité de concentration des efforts réelle mais limitée. La vitesse y apparaît également fondamentale, s'agissant notamment de pouvoir utiliser des orbites d'attente ou des systèmes auto-protecteurs – le premier assaillant parvenant à aveugler un système dans l'espace étant susceptible d'y prendre un avantage considérable. Le principe d'incertitude, en revanche, y apparaît moins pertinent, étant donné le nombre limité, à ce jour, d'acteurs à même d'opérer dans l'espace.

Dans le cyberspace, certains des principes de la guerre pourraient être intangibles. Néanmoins, la liberté d'action pourrait y être remise en cause, en particulier dans un labyrinthe cyber dominé par l'adversaire. Le cas échéant, pour créer l'incertitude chez l'adversaire, les conditions juridiques et la préparation, susceptibles de permettre des opérations cyber offensives, nécessiteraient d'être examinées. Le principe d'économie des forces pourrait, quant à lui, prendre un autre sens dans l'environnement cyber, pour l'ensemble des parties prenantes. En effet, si la cyberguerre pourrait constituer le moyen le moins coûteux pour atteindre la suprématie sur certains adversaires, en fonction du contexte, elle pourrait nécessiter des armées de « trolls » ou, au contraire, une poignée de spécialistes. Le cas échéant, le contrôle de telles opérations, au plan tactique, opérationnel et stratégique, nécessiterait d'être renforcé.

Au sein de l'OTAN, le *Framework for Future Alliance Operations* (FFAO) traite ainsi de ce que seront les enjeux du combat militaire dans le futur, ainsi que leurs implications pour les forces armées. Ce document ne définit pas des principes de la guerre à proprement parler, mais propose un cadre pour la philosophie du combat et la conduite des opérations militaires.

En conclusion, les principes de la guerre peuvent être appliqués à toutes les dimensions et à toutes les échelles. A l'avenir, au regard des évolutions évoquées, il faudra probablement défendre davantage ces principes. Du reste, la cyberguerre pourrait offrir de nouvelles possibilités, s'agissant d'ériger en principe ce que Sun Tzu définissait comme l'art suprême de la guerre, à savoir soumettre l'ennemi sans combattre.



GDI (FRA) Pascal FACON: Les nouvelles formes de conflictualité observées lors des engagements récents impliquent-elles un nouvel art de la guerre ?

Le général de division Pascal Facon est artilleur de marine. Saint-cyrien et breveté de l'École de Guerre, il a été déployé en Somalie en 1992, en Bosnie en 1996, au Kosovo en 2002 et a servi lors de l'opération Serval en 2013. Il prend en 2006 le commandement du 43^e bataillon d'infanterie de marine à Abidjan. Il commande les éléments français au Sénégal et de la base des éléments français au Sénégal en 2015. En 2017, il est nommé directeur du Centre de doctrine et d'enseignement du commandement.

Les nouvelles formes de conflictualité observées lors des engagements récents, sur fond de rupture technologique, préfigurent-elles un nouvel art de la guerre ? Cette question qui m'a été posée recouvre des dimensions à la fois opérationnelles et stratégiques. Pour répondre à cette question, il convient tout d'abord de rappeler que vaincre sans perdre son âme implique de rechercher une « paix durable », dans laquelle les ennemis sont devenus des partenaires et les alliés sont demeurés des alliés. De tels aboutissements ont déjà été observés par le passé, après la Deuxième Guerre mondiale notamment, en dépit de l'importance des ravages causés par celle-ci. L'art de la guerre, quant à lui, demeure une activité humaine, délibérée et consciente, et non un acte instinctif. Il s'agit d'une activité à forte dimension sociale, susceptible de conduire à la disparition de sociétés. Il s'agit également d'une activité engendrant des œuvres uniques – aucune bataille ni aucun engagement ne se ressemblant véritablement. Enfin, s'agissant d'un art, cette activité emporte une dimension esthétique, à travers le coup d'œil et l'inspiration des grands stratèges. Le corollaire de cet art de la guerre est la science de la guerre, qui fait appel à des développements techniques et technologiques et à l'évaluation des rapports de forces. Dans le cadre de cette discussion, nous considérons la guerre comme mêlant science et art, c'est-à-dire comme une activité associant, en fonction des circonstances, l'expression d'un leadership et d'un système managérial. Les formes de conflictualités originales apparues dernièrement ne me semblent pas appeler un nouvel art de la guerre. A un horizon de vingt ans, quel que soit le cadre d'engagement (territoire national, affrontements symétriques ou asymétriques), aucune rupture, y compris technologique, ne semble susceptible de modifier définitivement l'art de la guerre. Pour autant, il apparaît nécessaire de former nos forces armées à un certain nombre de phénomènes nouveaux, tout en continuant à élaborer et diffuser une doctrine.

Tout d'abord, on observe qu'aujourd'hui, certains Etats se comportent comme des groupes armés et inversement. La conflictualité dans l'espace cybernétique est également complexe à appréhender – les principes de la guerre ayant encore du mal à être définis dans cet espace artificiel et extrêmement mouvant. Dans les nouvelles conflictualités, on constate par ailleurs que les adversaires tendent à combiner des caractéristiques dont certaines font écho ou réinterrogent nos propres facteurs de supériorité opérationnelle : l'hybridité, l'opportunisme, la désinhibition, l'opacité, la fugacité, l'approche globale et une compréhension claire de ce que nous sommes et de nos faiblesses. Notre ennemi apparaît ainsi comme une

« chimère » au sens biologique du terme, c'est-à-dire comme un organisme possédant des cellules d'origines génétiques différentes, ce qui conditionne notre nouvel environnement opérationnel et les nouvelles formes de conflictualité. Face à cette chimère, il demeurera fondamental de mobiliser les grands facteurs de supériorité opérationnelle propres à l'armée de Terre : la masse, l'agilité, la capacité d'influence, la compréhension de l'adversaire, la coopération, la performance du commandement, la force morale et l'endurance. Pour préparer nos officiers à cet affrontement, nous pourrions nous appuyer sur les trois grands principes de la guerre évoqués ce jour. Ces principes sont d'autant plus utiles qu'ils répondent à des questions simples. La liberté d'action nous donne la capacité de faire des choix et de décider, au niveau stratégique (à partir d'une appréciation des situations, le cas échéant au niveau national), au niveau opératif (s'agissant notamment d'intégrer dans une même action les dimensions civiles et militaires) et au niveau tactique (pour ne jamais être figés). La concentration des efforts vise à mobiliser la totalité des ressources permettant, dans un espace matériel ou immatériel, de produire un effet, le cas échéant pour saisir une opportunité ou prendre l'initiative, en limitant le risque associé. L'économie des forces, quant à elle, permet de durer au combat, en disposant d'une réserve (tactique, opérative et/ou stratégique), d'une capacité de résilience, du soutien de la population, du soutien des acteurs politiques, etc.

Nous continuerons également à ne pas faire de distinction entre la haute et la basse intensité. En pratique, sous le feu de l'ennemi, l'intensité est réelle et la perte de soldats a le même sens quel que soit le degré d'intensité de l'opération. Pour affronter le chaos, il nous faudra aussi entraîner nos officiers à évoluer en opérations sans technologie. Cette dernière sera indispensable pour affronter les nouvelles formes de conflictualité. Néanmoins, il nous faudra aussi apprendre à évoluer dans des environnements de type « Mad Max ». Il nous faudra également appréhender les représentations et la pensée de l'adversaire, c'est-à-dire les raisons de son attachement à tel ou tel territoire, à sa culture, à ses biens, à sa liberté, etc. Enfin, l'enjeu sera de ne jamais appliquer des raisonnements mécaniques à des environnements vivants et toujours susceptibles d'évoluer.



Major-Général (ESP) Antonio RUIZ BENITEZ: Quelles nouvelles technologies pourraient réellement constituer des *game changers* ?

Diplômé de l'Académie militaire de l'armée de Terre, le major-général Antonio RUIZ BENITEZ est un officier issu des unités d'infanterie légère de la Légion espagnole dans les territoires espagnols du nord de l'Afrique. En 2006, il a commandé le groupe opérationnel espagnol déployé au Congo sous l'égide de l'Union Européenne. Promu colonel en 2010, il prend le commandement du régiment d'infanterie légère « alejandro farne시오 » de la 4^e brigade de la Légion espagnole. Il est actuellement en charge de la doctrine de l'armée de Terre espagnole (Doctrina, Investigación, Orgánica y Materiales).

L'environnement futur de la guerre sera complexe, instable et incertain, avec des enjeux forts associés à la maîtrise de l'information. Dans un environnement global et interconnecté, nos processus de décision seront rendus plus complexes. Nos adversaires évolueront et s'adapteront plus rapidement, en développant de nouvelles capacités grâce aux technologies émergentes, en vue de contourner les forces conventionnelles de la plupart de nos armées et d'exploiter leurs vulnérabilités dans un contexte asymétrique. Ce faisant, ils tenteront de tirer parti de nos processus de décision lents, des coûts importants et des délais excessivement longs nécessaires à l'incorporation de nouvelles technologies dans nos forces armées, de notre manque de culture dans le domaine de l'innovation, de notre résistance au changement, de nos contraintes juridiques, ainsi que des enjeux sociaux auxquels nous sommes confrontés.

Notre cadre opérationnel est également appelé à s'étendre, pour intégrer les domaines cybernétique, spatial et cognitif, ce qui devrait nécessiter des approches plurielles et un développement exponentiel des processus associés. Les nouvelles technologies sont susceptibles d'accélérer le rythme de la transformation de notre environnement opérationnel, ce qui devrait appeler de notre part des efforts d'adaptation et de formation.

La sécurité et les systèmes de défense sont appelés à reposer de plus en plus sur l'innovation et l'exploitation de la recherche civile. Dans un contexte marqué par une diminution des coûts de production des nouvelles technologies, conduisant à une diminution des prix et à une démocratisation de l'accès à celles-ci, l'enjeu serait ainsi d'être en capacité d'accélérer notre compréhension des avancées technologiques, pour les transformer en outils militaires ou les contrer (en vue d'exercer une menace ou de neutraliser notre propre avantage technologique). A défaut, le risque serait que nos adversaires, en s'appuyant sur un accès à des technologies avancées à bas coût et des processus d'intégration plus rapides, soient en permanence en capacité de nous surprendre.

Parmi les domaines technologiques susceptibles d'influer sur notre environnement opérationnel, citons la robotique, l'intelligence artificielle, le *Big Data*, les nanotechnologies, l'énergie, les biotechnologies et la médecine. L'impression 3D est également appelée à avoir un impact sur le contexte opérationnel, de même que le possible développement d'armes hypersoniques ou à énergie dirigée.

Il est difficile de prévoir comment les nouvelles technologies influenceront les capacités militaires. Cependant, il est probable qu'elles appelleront des changements importants dans la préparation et la culture des forces armées. Ces dernières disposeront d'un avantage sur leurs adversaires si elles sont



en capacité d'intégrer rapidement les avancées technologiques, sans pour autant perdre leur capacité à évoluer dans un environnement technologique dégradé. Dans ce contexte, les grands principes de la guerre, se référant à des concepts fondamentaux et à l'histoire des forces armées, sont appelés à demeurer des points d'ancrage. Ils ont vocation à permettre le développement de doctrines, en étant à la fois simples et applicables en toute circonstance.

En Espagne, trois principes fondamentaux ont ainsi été adoptés : la volonté de gagner, la liberté de mouvement et la capacité d'exécution. Les transformations de l'environnement opérationnel et les avancées technologiques ne sont pas de nature à remettre en cause ces principes.

En complément, une série de principes opérationnels a été adoptée, permettant de mettre en œuvre des solutions concrètes et susceptibles d'être adaptées ou complétées dans le temps. Parmi ces principes se trouvent l'objectif (qui pourrait soulever un problème de définition dans l'environnement futur), la flexibilité (qui pourrait s'avérer plus importante encore dans l'environnement futur), la surprise (s'agissant désormais d'amener l'adversaire à combattre en un lieu et un temps inattendus pour lui), la sécurité (qui pourrait être fortement impactée par les nouvelles technologies), l'unité de l'effort, l'initiative (amenée à reposer davantage sur une confiance et une compréhension mutuelles au sein de la chaîne de commandement que sur des outils technologiques) et la capacité de commandement (appelant des efforts de formation, de gestion du temps, d'organisation, etc.).

Pour mettre en œuvre ces principes, les forces espagnoles s'efforcent d'appliquer un principe de simplicité (s'agissant d'élaborer une planification, des procédures et des ordres faciles à exécuter), qui pourrait être questionné par le développement d'outils d'aide à la décision à vitesse de traitement élevée, sans remettre en cause l'importance des capacités en matière d'exercice du commandement. L'armée espagnole s'attache également à observer des principes de légitimité et de coopération au sein de l'environnement.

En conclusion, l'interopérabilité (y compris s'agissant de réduire l'écart technologique entre alliés) et la compréhension des enjeux culturels sont appelées à prendre de l'importance dans l'environnement opérationnel futur.

Général-Major (BEL) Philippe BOUCKE: L'infovalorisation et le combat collaboratif constituent-ils une révolution tactique ?

Le Général-major Philippe Boucké débute sa carrière au sein de la 121^e Promotion Toutes Armes de l'Ecole Royale Militaire. En 1994, il rejoint l'état-major de la 17^e Brigade Blindée à Spich en Allemagne, pour y exercer les fonctions d'adjoint Officier Opérations et Entraînement. Il rejoint le Premier Régiment de Chasseurs à Cheval à Bourgléopold en août 1996 pour y exercer la fonction d'Officier Opérations et Entraînement. En 2015, il est affecté à l'état-major Défense à Evere pour y travailler au Cabinet du CHOD, au sein de la cellule GPS (Governance and Policy Support) dont il devient le Chef en juillet 2016. Le Général-major Boucké est désigné comme sous-chef d'état-major Stratégie en 2017. En 2018, il est nommé Aide de Camp de Sa Majesté le Roi par Sa Majesté le Roi Philippe de Belgique.

L'Armée belge s'est dotée de principes de la guerre, à savoir: la proportionnalité entre les buts et les moyens, la liberté d'action et l'économie des forces. Ces principes ont été fondés par le Professeur Henri Bernard, dans les années 70. Ce dernier considérait que tout art ou toute science repose sur une série de principes qui en constituent les fondements. Les principes de l'art militaire ont ainsi vocation à être immuables et leur implication impérative et permanente exige l'observation de certaines règles, dans lesquelles toutes les nations représentées à ce forum peuvent vraisemblablement se retrouver. Ces principes et règles sont en théorie applicables à tous les niveaux, du sommet de l'Etat jusqu'au dernier échelon en capacité de manœuvrer. Dans les processus de décision, ces principes sous-tendent l'élaboration, l'analyse et la comparaison des solutions possibles. Du reste, en pratique, ils sont le plus souvent utilisés dans l'étude du passé.

Ces principes ne paraissent pas devoir être révolutionnés par l'infovalorisation et le combat collaboratif. La force du commandement et la beauté de l'art militaire résident précisément dans leur capacité à transcender les évolutions technologiques, en s'appuyant sur un certain nombre de principes, afin d'atteindre la victoire. Du principe de proportionnalité entre les buts et les moyens découle la règle suivante: rechercher en permanence le renseignement, pour modifier son but en fonction des moyens disponibles ou modifier ses moyens pour atteindre le but imposé. A cet égard, l'infovalorisation a vocation à fournir des renseignements plus ciblés, potentiellement plus exacts et actualisés à la dernière minute (le cas échéant par un lien direct avec la source, qu'il s'agisse d'un drone ou d'un humain). Ceci devrait conduire à des actions plus adéquates – Napoléon ayant défini la guerre comme un art simple et tout d'exécution et le Professeur Henri Bernard ayant souligné l'importance de pouvoir prendre et exécuter des décisions rapides et opportunes dans une bataille où actions et réactions se succèdent –, avec toutefois des risques de frottements. Notre doctrine fait également la part belle au chef qui la met en œuvre. Dans le cadre du programme Scorpion, conduit en partenariat avec la France, le concept de « chef augmenté » a été développé, visant à permettre au chef de comprendre, décider et agir plus vite que l'adversaire, en étant mieux protégé et plus efficace.

Les armées occidentales ont ainsi développé une culture repo-

sant sur une dichotomie entre la simplicité des principes et l'incertitude et la difficulté d'exécution, se traduisant dans le concept de « *Mission command* » et l'approche manœuvrière. A cet égard, l'infovalorisation, le combat collaboratif et les nouvelles technologies en général, pourraient ouvrir de nouvelles perspectives, s'agissant de permettre l'application de principes simples et de favoriser l'exécution parfois complexe de plans établis. Pour autant, la surprise, l'incertitude et la déception n'ont-elles plus vocation à être au centre des victoires ? Qu'en sera-t-il de la dissimulation digitale, face aux *fake news* ou aux attaques sur les lignes de communication digitales ? Garantir leur liberté d'action en préservant leurs lignes de communication (y compris digitales) devra être un souci permanent pour les chefs.

Les données espace/temps sont par ailleurs appelées à être profondément modifiées. Le combat collaboratif devrait produire des temps de réaction inférieurs à la minute, à des distances jusqu'alors insoupçonnées. La séparation entre le *deep*, le *close* et le *rear* devrait ainsi être remise en cause. Dans l'espace cybernétique, la sécurité de la base devrait également poser question. Au niveau tactique le plus bas, l'infovalorisation et le combat collaboratif devraient remettre l'approche manœuvrière au centre des préoccupations des chefs, en les obligeant à se concentrer sur l'effet majeur recherché, à savoir rendre la manœuvre ennemie non pertinente. En cas de friction ou de dysfonctionnement, la décision rapide du chef visionnaire et la résilience du soldat « dé-augmenté » devraient néanmoins continuer de prévaloir. Vis-à-vis des nouvelles technologies, l'enjeu sera donc d'envisager les possibles, dans une logique de rupture, en considérant les apports potentiels en termes de surprise, d'incertitude, voire d'économie des forces. Les chefs devront ainsi pouvoir appliquer des principes simples à travers de nouveaux concepts, en étant capables de maîtriser les technologies associées. La doctrine de l'OTAN ayant mis en évidence le caractère interdépendant et l'importance égale des trois composantes morale, conceptuelle et physique de la puissance de combat, il s'agira, pour parvenir à une puissance de combat réellement modifiée, de soumettre les nouvelles technologies à un triptyque : appropriation conceptuelle, mise à l'épreuve lors d'entraînements et mise à l'épreuve en situation de combat. C'est cette approche qui a été retenue dans le cadre du programme Scorpion, à travers des expérimentations sur simulateur et une mise en application sur le terrain, avant même la rédaction des manuels d'utilisation.

En somme, les nouvelles technologies s'offrent à nous. Le plus grand défi sera de les voir à la lumière des principes et des règles de la guerre, pour en tirer les avantages et être acteurs des évolutions associées. Seuls les cadres correctement formés seront à même de relever ce défi. Au-delà de l'apprentissage des principes, des règles de l'art militaire et du *mission command*, tous les chefs devront se familiariser avec les nouvelles technologies – les « grands » pour les utiliser à bon escient et les « petits » pour en tirer la quintessence.

GBR (ITA) Gianluca CARAI: Les nouvelles technologies sont-elles le seul facteur susceptible de changer l'art de la guerre ?

Le Général Gianluca Carai est issu de l'infanterie parachutiste. Il est en outre diplômé de l'Académie militaire de Modène, de l'École de Guerre de Rome et du Collège des hautes études militaires de Paris. Il a participé à de nombreuses opérations, notamment en Somalie, en Bosnie et plus récemment en Afghanistan, dans le cadre de la mission Resolute Support dirigée par l'OTAN. Il est aujourd'hui sous-chef de la planification générale à l'état-major de l'armée.

Il est tout d'abord nécessaire de revenir sur le caractère immuable de la nature de la guerre et l'impact des innovations sur les conditions de succès dans celle-ci. Il s'agira ensuite d'apporter un éclairage sur la vision de l'armée italienne de l'environnement opérationnel futur et des réponses à apporter aux enjeux associés.

Dans les années à venir, le contexte international devrait demeurer instable, traversé par des phénomènes liés à des facteurs humains et économiques, ainsi qu'à l'émergence de nouvelles technologies. La complexité de l'environnement opérationnel devrait s'en trouver amplifiée, avec une conflictualité amenée à impliquer davantage de domaines (la terre, l'air et la mer, mais aussi les domaines magnétique, cybernétique, informationnel et spatial), de manière simultanée, voire concurrente. L'appréhension de ces différents domaines appellera une utilisation combinée et calculée d'actions politiques, diplomatiques, économiques et de communication, avant un recours éventuel à la force militaire.

Dans ce contexte, il s'agira de développer une vision stratégique globale, en tentant de considérer l'ensemble des facteurs susceptibles d'influer sur un conflit. En parallèle, il s'agira de garantir la préparation et l'efficacité de la force militaire, pour permettre à celle-ci de remporter les combats futurs (et non ceux du passé).

Dans cette optique, l'accès aux nouvelles technologies est susceptible de procurer un avantage réel à la force militaire. Néanmoins, les nouvelles technologies sont aussi susceptibles d'accroître sa vulnérabilité, face aux attaques électromagnétiques ou reposant sur d'autres technologies facilement accessibles et utilisables. Pour faire face à ces enjeux, l'armée italienne s'est dotée d'un document de référence, qui anticipe les évolutions possibles de l'environnement opérationnel. Ce document analyse les tendances stratégiques globales et les facteurs susceptibles d'influer sur la transformation des forces terrestres. Ce faisant, il met l'accent sur la nécessité d'anticiper la nature des futures menaces et de développer, de manière proactive, les capacités et les outils permettant d'y faire face.

Les nombreux facteurs de risques évoqués précédemment sont susceptibles de générer un environnement à la fois congestionné, confus, disputé et hyperconnecté avec de surcroît, une vulnérabilité des systèmes face aux cyberattaques, ce qui devrait complexifier la conduite des opérations militaires. Pour faire face à cet enjeu, il nous faudra probablement renforcer



encore notre gamme de capacités interarmées, afin de pouvoir concentrer ces capacités dans le temps et l'espace, en couvrant à la fois les domaines cognitif, moral et physique.

Parmi les principaux éléments appelés à structurer ou à influencer sur l'art de la guerre dans l'environnement opérationnel futur, nous pouvons citer : le contrôle du commandement (c'est-à-dire la capacité à diriger et synchroniser des manœuvres jusqu'aux plus bas échelons, y compris en exploitant le potentiel de tous les moyens non cinétiques disponibles) ; la bataille profonde (c'est-à-dire la capacité à comprendre la mentalité de l'ennemi pour le pousser à agir à notre avantage, en exploitant les effets d'actions létales ou non létales, le cas échéant en s'appuyant sur les technologies disponibles et en adressant les enjeux ou risques liés à la pertinence de l'information disponible et à l'effectivité des opérations psychologiques) ; la maîtrise technologique (c'est-à-dire la capacité à développer et exploiter des avantages technologiques, à la fois pour contrer les menaces de l'ennemi et produire des effets sur lui, en tenant compte de sa propre capacité à adapter ses technologies et ses modes opératifs).

Face à un accroissement des risques opérationnels, en vue de développer une approche plus proactive, l'accent nécessitera également d'être mis sur la formation et l'entraînement, s'agissant notamment de mieux maîtriser les manœuvres multi-domaines et de mieux comprendre la manière d'exploiter les domaines virtuels.

En conclusion, il faut insister sur l'importance d'anticiper la nature des futurs conflits, d'identifier et de développer les capacités permettant de les remporter. Notre avantage viendra alors de notre capacité à appliquer une concentration des forces dans un environnement multi-domaines, ainsi que de la synergie entre des systèmes technologiques avancés et le facteur humain au sein de nos forces terrestres.

Brigadier-General (promotable) (USA) John PHILIPS: Comment s'appliquent les principes de la guerre au concept de *multi-domain operations* ?

Le général John Philips est issu des Signal Corps. Diplômé du United States Army College, il a été déployé sur de nombreux théâtres d'opérations, notamment en Irak, en Afghanistan et au Koweït. Il est aujourd'hui affecté au G6 United States Army Europe.

Le concept émergent d'opérations multi-domaines ne fait pas encore partie de la doctrine militaire des Etats-Unis. Dans ce domaine, on peut encore parler de phase d'expérimentation, avec pour objectif de formaliser une doctrine associée à l'horizon 2028. De la même manière, l'établissement de leurs doctrines en matière de combats aériens et terrestres a nécessité 10 ans.

En pratique, les opérations multi-domaines visent à permettre aux forces armées, dans le cadre d'une opération conjointe, d'entrer en compétition et, si besoin, d'affronter et vaincre un adversaire proche (*near-peer*), en soutien de la stratégie de sécurité et de défense des Etats-Unis.

Cette approche n'est pas nouvelle pour l'armée américaine – ayant déjà été exécutée avec succès, avec l'aide du Général Rochambeau et de l'Amiral de Grasse, pour prévenir la retraite de l'Amiral Cornwallis et contribuer à l'établissement de la République des Etats-Unis. Cependant, l'établissement d'une doctrine en la matière, au-delà des prérequis structurels, nécessite une pratique. Dans cette optique, l'armée des Etats-Unis a développé une première force d'intervention multi-domaines et est en train d'en établir une seconde en Europe.

Ces unités intègrent une brigade d'artillerie classique dotée de capacités additionnelles, pour en faire une unité de ciblage, mutualisant l'ensemble des éléments impliqués dans les opérations principales. Toutefois, en l'absence de structure organique commune, la capacité de ces unités multi-domaines à déclencher et coordonner des frappes aériennes et navales demeure limitée.



A ce stade, les expérimentations conduites à Fort Lewis, sous le commandement du Général Robert B. Brown (*US Army Pacific Commander*), ont déjà démontré l'efficacité d'une approche multi-domaines. Néanmoins, celui-ci a estimé qu'un commandement combiné nécessiterait d'être mis en place à un niveau plus élevé, afin de permettre une pleine utilisation des capacités aériennes et navales, voire spatiales.

L'approche multi-domaines nécessitera par ailleurs d'exploiter les possibilités offertes par les nouvelles technologies. Avec l'arrivée de la 5G, des masses de données pourront être traitées, avec des temps de réponse quasi-immédiats, ce qui donnera la capacité au commandement de réagir plus rapidement et plus efficacement.

Parmi les principes de la guerre de l'armée américaine, trois semblent pouvoir s'appliquer pleinement aux opérations multi-domaines, renvoyant aux principes fondamentaux de la doctrine française : l'économie des forces, la masse (c'est-à-dire la concentration des efforts) et l'unité du commandement (c'est-à-dire la liberté d'action).

L'économie des forces apparaît essentielle, car les munitions de précision sont coûteuses et disponibles en faible quantité. A cet égard, l'approche multi-domaines pourrait permettre d'éliminer efficacement des menaces en ayant recours à des moyens non cinétiques (brouillage électromagnétique, collecte d'informations par des moyens spatiaux, opérations informationnelles, opérations cyber défensives ou offensives, etc.).

La masse, quant à elle, requiert une synchronisation des efforts pour vaincre un adversaire avec une force supérieure. Ce principe est inhérent à l'approche multi-domaines. Dans ce cadre, les moyens non cinétiques pourraient également permettre de mieux identifier les cibles dont la destruction est susceptible de produire l'effet maximum.

Le commandement des forces multi-domaines à un niveau élevé irait à l'encontre de la volonté de développer la liberté d'action et les capacités aux plus bas échelons. Cependant, à ce stade, l'enjeu serait de prendre en compte l'exercice au niveau national de l'autorité permettant d'engager des opérations cyber – cette configuration limitant encore aujourd'hui la rapidité d'action nécessaire à la production d'effets non cinétiques à travers de telles opérations. En parallèle, l'enjeu serait de pouvoir mieux prendre la mesure des effets agrégés de telles opérations. Il s'agira également d'étudier comment ces principes peuvent s'appliquer dans les domaines cybernétique et spatial.

En complément, l'armée américaine applique un quatrième principe : la simplicité. Ce principe s'avère essentiel dans le cadre des opérations multi-domaines, étant donné leur extrême complexité. Nous nous efforçons de l'appliquer jusqu'aux plus bas échelons, pour améliorer nos capacités d'exécution de telles opérations.

Pour mettre en œuvre des opérations multi-domaines, il faudra tout d'abord s'appuyer sur des alliés. L'enjeu sera donc de développer l'interopérabilité, en fédérant les réseaux « *secret/releasable* » nationaux, pour permettre un partage de données instantané dans un environnement opérationnel commun. En parallèle, il sera nécessaire d'investir dans le domaine de la cyberdéfense, pour ne pas être victimes d'opérations multi-domaines.

Conclusion du colloque par le général de division Patrick BRETHOUS, sous-chef opérations aéroterrestres de l'armée de Terre (SCOAT).



Issu de l'ALAT, le général de division Patrick Bréthous est diplômé de l'École spéciale militaire de Saint-Cyr. Il a participé à de nombreuses opérations, notamment en Somalie et en Bosnie. En 2004, il est nommé chef de corps du détachement ALAT des opérations spéciales, puis en 2006 chef d'état-major de la brigade des forces spéciales Terre. Chef du centre de planification et de conduite des opérations de l'état-major des armées entre 2013 et 2015, il a commandé l'opération Barkhane en 2015-2016. Commandant des forces spéciales Terre à partir de 2016, il est aujourd'hui sous-chef opérations aéroterrestres de l'état-major de l'armée de Terre.

L'approche de la guerre est certes liée à la culture d'un pays, mais les principes qui régissent l'action militaire au niveau stratégique, opératif, tactique, sont globalement partagés par toutes les armées occidentales. Les principes de la guerre à l'horizon 2035 ne seront pas remis en question mais seront adaptés en fonction des évolutions géopolitiques, technologiques et sociétales. Pour continuer à faire gagner les batailles, les manœuvres tactiques ont évolué. Le XIX^e siècle voit la combinaison de l'artillerie et de la cavalerie ; les deux guerres mondiales combinent respectivement l'infanterie et l'artillerie de masse, le char et l'aviation. En Indochine, l'aviation d'appui et les parachutistes sont associés, puis c'est au tour des hélicoptères et fantassins légers en Algérie. Les campagnes aériennes sont suivies de manœuvres d'enveloppement avec un corps mécanisé pour la guerre du Golfe et d'actions des forces spéciales en Libye. Au Levant, dans le cadre de l'opération *Inherent resolve*, les campagnes aériennes ont été associées à des appuis alliés, irakiens, kurdes et syriens, aux forces spéciales et à une action anti-terroriste dans la profondeur. Il est donc nécessaire d'inventer des modes d'actions pour l'emporter et, si les moyens changent, les principes restent les mêmes.

Pour comprendre comment les principes se traduisent concrètement, il est nécessaire de tirer des enseignements des opérations passées. En tant que chef du centre de planification et de conduite des opérations et dans le cadre de la mission Serval, l'application des principes de la guerre s'est faite de manière intuitive. L'opération Serval fut une mission d'anticipation, qui nécessitait une manœuvre d'influence, de renseignement, de reconnaissance, de pré-positionnement des unités terrestres, d'un groupement des forces spéciales et la mise en place d'un poste de commandement opératif. Après l'autorisation de l'ONU et la demande du président malien, l'opération a pu être déclenchée. La préparation de cette mission a donc nécessité une anticipation et une concentration des efforts. Il y a d'abord eu une combinaison des forces spéciales et des frappes dans la profondeur pour permettre la montée en puissance d'une base opérative logistique et d'une base de départ opérative pour la reconquête. La concentration des efforts s'est traduite par un raid dans la profondeur sur deux axes en direction de deux objectifs stratégiques, Tombouctou et Gao,

avec pour but de sidérer l'adversaire. Dans le même temps, la poursuite des frappes en profondeur a permis la libération du pays et la conception simultanée de l'opération Barkhane, en proposant aux alliés africains une opération régionalisée à l'échelle des cinq pays du G5 pour traquer les terroristes en profondeur.

Dans le cadre de l'opération Barkhane, l'opération Vignemale, a déployé 1 500 hommes dans le nord du Niger et dans le nord du Mali. Le but était d'entraver les flux des terroristes et de les neutraliser. Des opérations d'influence, de renseignement, de logistiques et des manœuvres tactiques ont été nécessaires pour mettre en place les forces. Enfin, il a fallu mener une action directe contre l'ennemi. Tout cela respecte les principes de la guerre : préserver et constituer une ressource, préserver la liberté d'action face à l'imprévu, concentrer les efforts pour avoir de la masse, avoir des moyens de foudroyance au travers de l'aviation, et maintenir l'incertitude chez l'ennemi.

Les expériences passées doivent permettre de préparer demain. Ainsi, l'adaptation est impérative. Les pistes de réflexion et l'anticipation doivent être réalistes. Il faut souligner la prééminence de la stratégie globale soutenue par une réflexion continue aux niveaux interministériels, interalliés et interservices. Au cœur de la réflexion, les notions des modes d'actions cinétiques sont essentielles pour le XXI^e siècle. Il s'agit de coordonner les moyens non-cinétiques pour les intégrer dans la manœuvre globale : guerre électronique, action cyber défensive ou offensive, Stratcom, manœuvre via des *proxies* et acteurs locaux, actions globales. Ces nouvelles capacités feront l'objet de nouveaux métiers dans les armées.

Il est aussi certain que la menace se durcit et que nos adversaires, quels qu'ils soient, utilisent déjà et continueront d'utiliser des moyens similaires aux nôtres : drones armés, attaques complexes, camouflages et influence. Les avancées technologiques importantes comme l'intelligence artificielle et la robotique doivent aussi être prises en compte. Elles modifient les outils de combat. C'est l'objectif de la France au travers du concept Scorpion et du combat infovalorisé qui font de la connaissance globale une ressource fondamentale pour l'emporter.

Le président de la République française a fixé l'objectif de faire de l'armée française la référence en Europe. Dans l'éventualité d'un engagement majeur en coalition, les réflexions sur les principes de la guerre doivent se faire de façon conjointe.

Enfin, le point clef est la volonté de se battre. La France doit préserver la culture de ses régiments et sa chaîne de commandement solide. Au cœur de cette organisation, l'homme reste le point central. Le soldat reste l'instrument principal du combat, selon l'expression d'Ardant Du Picq.

Pour envisager les prochains conflits, il est donc nécessaire de se préparer de façon conjointe et concrète. Penser large, élargir nos champs de vision : c'est en effet l'objet de ce forum. L'objectif est maintenant de poursuivre ces réflexions et les appliquer. Rester ouverts à l'avenir prospectif pour être prêt : c'est une des missions du Centre de réflexion Terre.



Directeur de la publication : Général de division Pascal FACON - CDEC - 1, place Joffre - Case 53 - 75700 PARIS SP 07 - secrétariat 01 44 42 51 02 - Fax secrétariat 01 44 42 81 29 • **Rédacteur en chef** : Colonel Fabrice CLEE, 01 44 42 38 93 • **Secrétaires de rédaction** : Chef de bataillon® Guillaume LASCONJARIAS, Lieutenant-colonel Georges HOUSSET, Chef de bataillon Olivier TILLIER, Mme Claire ANGELOTTI, Mme Alizée STUDZINSKI, M. Benjamin HAMM, M. Hugo QUEIJO, M. Simon WASSERMAN, Mme Clarisse NAEGELS • **Maquette** : CDEC/PEP • **Tirage** : 400 exemplaires • **Diffusion** : la version électronique de ce document est en ligne sur le site internet du CDEC à l'adresse <https://www.penseemiliterre.fr/> • Tous droits de reproduction du document sont soumis à l'autorisation préalable de la rédaction à l'adresse cdec-pep.accueil.fct@intradef.gouv.fr