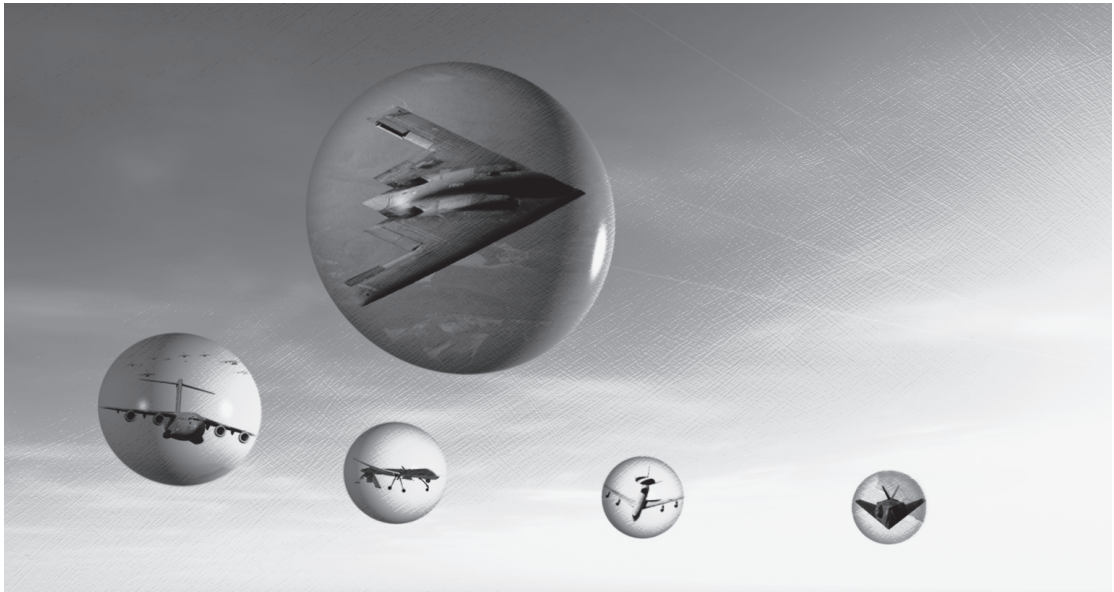


Cinq propositions concernant les opérations basées sur les effets

PAR LES COLONELS STEVEN D. CAREY, USAF, ET
ROBYN S. READ (RE), USAF

Résumé de l'éditeur : Les colonels Carey et Read présentent une perspective particulière des opérations basées sur les effets. Ils stipulent que les opérations basées sur les effets (Effects-Based Operations – EBO) lient la perspective politico-stratégique aux opérations militaires quotidiennes pour garantir que la stratégie militaire atteint les objectifs politiques déclarés ou contribue à ce résultat. Les auteurs affirment que cinq propositions finiront par augmenter les chances pour les opérations basées sur les effets d'atteindre les objectifs visés. Ces propositions aident à développer la mentalité EBO et on peut imaginer qu'elles établiront certains points de départ communs pour faire en sorte que cette approche devienne plus rapidement d'usage courant. Pour une opinion opposée, voir l'article intitulé « Trop de promesses et une sous-estimation : une réponse à cinq propositions concernant les opérations basées sur les effets » par le lieutenant colonel J. P. Hunerwadel, (re), USAF.



A PRES LITTÉRALEMENT DES milliers d'années de combat documenté, il semble y avoir relativement peu de choses que l'on pourrait considérer à juste titre comme originales en matière de guerre. Les historiens et les soldats ont pris bonne note

de la plupart des situations et circonstances, et nous disposons d'une abondance de commentaires. Toutefois, en l'absence de listes de contrôle confirmées pour assurer la victoire ou d'ensembles universels de règles que l'on pourrait tirer de ces travaux historiques, personne ne peut garan-

tir le succès à coup sûr lors d'un conflit. Certains principes offrent en fait des jalons à prendre en considération mais les exceptions sont suffisamment nombreuses pour inciter à ne pas tenir compte d'affirmations selon lesquelles un ensemble particulier de principes permettra d'une manière ou d'une autre de remporter la victoire dans toutes les situations. Chaque guerre est unique et exige une solution qui lui est propre car l'essence de la guerre est en effet sa non linéarité.¹ Considérons le principe de masse. Les aphorismes simples tels que « ne divisez jamais vos forces si vous faites face à un ennemi supérieur » complètent parfaitement les scénarios du type « diviser pour régner » et pourtant des hommes de guerre, d'Hannibal à Robert E. Lee, firent exactement le contraire sans que cela les empêche de remporter des batailles importantes. L'obstination, la vision, l'audace, le courage physique et des dizaines d'autres facteurs interviennent dans une mesure inégale dans les équations qui régissent la guerre et un équilibre entre les principes concurrents et complémentaires, dont chacun subit le poids de conditions propres à l'environnement, est fondamental pour tout succès. Il ne fait aucun doute que l'histoire ne présente pas ses enseignements sous forme de fragments discrets et pratiques de rapports de cause à effet. Dans la pratique, cette imprévisibilité est la base de ce que les professionnels appellent *art* dans la guerre.

Si on généralise pour des raisons de concision – peut-être à l'excès – on peut considérer que le rôle de la science dans la guerre est principalement de soutenir les forces du pays ; elle s'applique essentiellement à la préparation à un engagement des forces armées. La science militaire s'efforce de minimiser la « friction » dans la guerre dont parle Carl von Clausewitz dans la mesure où des approches méthodiques et à systèmes orientées tendent à minimiser les contraintes inhérentes aux nombreux éléments en mouvement des forces armées.² L'art dans la guerre, par contre, représente des tentatives de faire face à la nature adaptative de l'ennemi dans le contexte d'un environnement de combat imprévisible. L'art s'efforce par conséquent de modérer les effets du « brouillard » dans la guerre.³ On trouve des similitudes entre l'objet de l'art et celui de la science dans la

guerre parce que l'avantage est à celui qui est le mieux à même de prévoir et de mener à bien ces actions. En bref, la science traite généralement de ce qui est connu ou prévisible ; l'art s'intéresse de plus près au possible, au probable et à l'inconnu ou à l'inconnaissable. C'est alors qu'apparaît l'approche EBO.

L'approche EBO offre un mécanisme cohérent permettant d'aborder aussi bien l'art que la science dans la guerre. Il s'agit en outre d'un concept moderne qui adopte la nature limitée des objectifs qui prévaut aujourd'hui dans la plupart des scénarios de conflits, y compris les structures de coalitions. Ce qui est d'une importance capitale est qu'elle facilite ou renforce la liaison verticale entre la perspective politico-stratégique et les opérations militaires quotidiennes pour garantir que la stratégie militaire, si elle est menée à bonne fin, atteindra les objectifs politiques qui lui ont été fixés ou contribuera à les atteindre. Historiquement, cela n'a pas toujours été le cas.

La principale insuffisance dont fait preuve aujourd'hui l'approche EBO réside non dans le concept mais dans la lenteur avec laquelle les diverses Armes l'ont adoptée et mise en application. L'absence d'une terminologie, d'une doctrine et d'une procédure commune a conduit à dix années d'« *ad hoc*ratie » pour l'approche EBO. Les résultats sont inégaux, ce qui s'explique par le fait que l'absence d'orientation rend chaque effort en grande partie unique et généralement déterminé par la personnalité. Les idées offertes dans le présent article sous la forme de « cinq propositions » se proposent d'aider à créer une compréhension de la façon dont l'approche EBO s'intègre aux opérations des forces interarmées et des coalitions et de la façon dont les opérations militaires s'intègrent à la recherche d'une meilleure situation stratégique en fin de mission. Elles peuvent peut-être créer une certaine dynamique visant à établir une solution plus définitive pour l'approche EBO – un concept offrant un potentiel énorme. Les Etats-Unis auraient beaucoup à gagner d'une accélération prudente de son emploi dans l'arène interarmées.

Les Etats-Unis ont conservé au vingt-et-unième siècle l'essentiel de la force qui fit d'eux un facteur

dominant au siècle dernier. Qui plus est, la relative disparition de leurs concurrents militaires a accentué le déséquilibre entre les Etats-Unis et pratiquement tous les autres pays.⁴ Les résultats se sont révélés prévisibles d'au moins deux façons significatives. En premier lieu, dans les principaux environnements de combat, les Etats-Unis remportèrent une victoire rapide contre les forces militaires qui leur furent opposées. En deuxième lieu, moins d'adversaires choisissent (ou choisiront) de confronter directement les forces armées américaines. Les chances de succès ne sont pas bonnes pour quiconque choisirait de confronter un groupe de forces interarmées américain (ou une coalition) dans les conditions imposées par celui-ci, quelque soit l'Arme (ou le pays) jouant le rôle principal.

Toutefois, même lorsque leurs options traditionnelles sont limitées, nos ennemis continueront à rechercher des effets stratégiques et les avantages politiques qui en résultent – mais ils mettront désormais plus fréquemment l'accent sur le contact asymétrique dans le domaine militaire. Les stratégies asymétriques peuvent se révéler très efficaces dans de nombreuses circonstances mais plus particulièrement lorsque les Etats-Unis n'ont pas la capacité ni la volonté politique (c.-à d. l'intérêt national) de dominer l'environnement de bataille hors du combat principal (par ex. dans la deuxième ou la quatrième phase).⁵ Les opérations d'information (*Information Operations* – IO) serviront probablement de « système d'armes principal » dans cet environnement. Ces opérations sont restées pour l'instant en grande partie isolées de l'intensité de l'effort entourant les systèmes d'armes cinétiques traditionnels, et ainsi relativement sous-développées pour la tâche à accomplir. Toutefois, toute tentative de prendre pour cible un système ennemi à l'aide de moyens cinétiques traditionnels alors que ses principaux éléments militaires sont invisibles ou sans importance stratégique peut laisser les forces armées américaines frustrées et en terrain mal connu.⁶ C'est alors qu'une fois de plus apparaît l'approche EBO.

La guerre asymétrique n'est ni nouvelle ni rare dans l'histoire. Il serait au contraire plus correct de qualifier la guerre symétrique de phénomène historique rare dans la mesure

où tous les échelons de commandement ont régulièrement recherché un avantage à point nommé, même s'il ne devait être que provisoire, sur leur ennemi. Surtout dans un environnement de parité approximative, la découverte ou la création d'une asymétrie peut rapidement affecter les chances de succès de l'un des protagonistes. L'avantage asymétrique pourrait prendre la forme d'un meilleur entraînement, d'une nouvelle application pour une certaine technologie, voire d'une habile déception ou d'une manœuvre d'enveloppement exposant la vulnérabilité d'un ennemi. Il pourrait en outre impliquer un mouvement inattendu très rapide ou juste le contraire : une inaction qui immobilise un ennemi. Quelle que soit la ligne de conduite, la nouveauté et la valeur relatives du choix dépendent largement des circonstances locales propres à chaque engagement ; une telle action relève par conséquent du domaine de l'art dans la guerre dans la mesure où elle n'est pas inévitable ni potentiellement répétitive dans tous ses détails. A l'inverse, la nature prévisible de la science dans la guerre renseigne les deux protagonistes et n'est par conséquent pas très utile pour donner un avantage net à l'un de ceux-ci s'ils sont vraiment sur un pied d'égalité.⁷ Il n'existe aucune preuve suggérant que ces notions ont connu un changement radical – les chefs militaires continueront à rechercher un avantage en termes de position, de puissance ou de perception qui rendra le succès d'un ennemi moins probable et augmentera leur chance de victoire. C'est alors qu'apparaît l'approche EBO.

De même que la guerre asymétrique, l'approche EBO n'a rien d'une nouveauté – tout au moins en pratique. On pourrait certainement débattre de l'utilisation d'une feinte ou de la déception pour cacher ses propres actions ou provoquer celles d'un ennemi en termes d'effets directs et indirects (en cascade). Historiquement, il en va de même dans chaque milieu – terre, mer et tout ce qui est au-dessus. En particulier au-dessus. La litanie relative au bombardement de précision de jour que l'on répétait à l'Ecole tactique du corps aérien (*Air Corps Tactical School*) pendant la Seconde guerre mondiale émergea de la conviction

inébranlable d'après laquelle le « tissu industriel » d'un pays formait la base sur laquelle reposait le potentiel guerrier de celui-ci.⁸ Des attaques sur des nœuds vitaux choisis de ce tissu pourraient rendre des systèmes complets inutilisables. En dépit du brouhaha à propos des roulements à billes, les constatations faites après la guerre montrent que l'électricité représentait probablement la plus grande vulnérabilité de l'industrie allemande.⁹ Bien que le présent article ne prétende pas que quelque conférence ou doctrine relative aux opérations basées sur les effets donna naissance à l'offensive de bombardement multinationale, on peut s'apercevoir distinctement qu'une sorte de mentalité EBO a existé dans toute l'histoire de la force aérienne. Les chefs militaires de cette époque s'intéressaient non aux points de visée individuels mais à l'attaque et à la destruction de secteurs entiers de l'industrie sur laquelle s'appuyait la machine de guerre de l'Axe. Cette mentalité EBO – d'après laquelle les aviateurs pouvaient affecter simultanément la puissance de combat ennemie à tous les niveaux de la guerre – a donné naissance à une grande partie du débat qui est fondamental pour l'histoire de la force aérienne.

Les pionniers de la force aérienne américaine, à l'époque tous officiers de l'armée de terre, tels que Kenneth Walker, Harold George, Laurence Kuter, Haywood Hansell et Hap Arnold, comprenaient parfaitement ces notions. Le problème ne concernait pas l'armement, l'appareil, le point de visée ni la destruction de l'objectif mais plutôt l'effet de cette destruction sur le potentiel et la volonté de combattre d'un ennemi. L'approche EBO offre une chance de revigorer la manière dont on analyse, attaque et bat un ennemi. En fait, une rationalisation du combat visant à le focaliser sur le chemin le plus direct vers la victoire peut permettre de mettre à la disposition des forces interarmées américaines ou de celles d'une coalition des moyens améliorés pour atteindre les objectifs opérationnels et stratégiques, en rendant ces moyens plus efficaces et rationnels. La force interarmées d'aujourd'hui doit cultiver cette mentalité d'approche basée sur les effets.

Qu'est-ce exactement que l'approche EBO ? Est-elle de nature stratégique, opérationnelle ou tactique ? S'agit-il d'un mécanisme ? Tombe-t-elle dans la catégorie de l'art ou de la science ? Quelles opérations sont-elles candidates à l'application de l'approche basée sur les effets ? La réponse facile à ces questions est bien entendu « Cela dépend », mais de quoi ? A vrai dire, le concept reste nouveau en ce sens que la doctrine des opérations basées sur les effets et les cours magistraux consacrés à celles-ci sont encore essentiellement « faits main », ce qui n'est peut-être pas nécessairement une mauvaise chose. L'approche EBO devrait s'adapter aux circonstances propres à chaque engagement et des circonstances différentes devraient conduire à au moins envisager des solutions différentes. La mise en circulation forcée avant l'heure d'une doctrine de « solution approuvée » ne peut qu'étouffer le progrès dans la réflexion qui accompagne l'approche EBO. La première étape cruciale implique l'acceptation de l'approche EBO comme une mentalité, un mode de pensée.¹⁰ Précisons que cette approche n'est pas une liste de contrôle et que ceux qui s'efforceraient de la mécaniser comme telle se priveraient d'une grande partie des possibilités qu'elle offre. Les cinq propositions qui suivent se proposent d'aider à développer cette mentalité EBO et, peut-être, d'établir certains points de départ communs pour accélérer le passage à l'usage courant.

Proposition n° I : Toutes les opérations militaires devraient être basées sur les effets

« Vous savez que vous ne nous avez jamais battus sur le champ de bataille » dit le colonel américain. Le colonel nord-vietnamien réfléchit un instant sur cette remarque. « C'est fort possible », répondit-il, « mais cela ne change rien. »

Colonel Harry G. Summers, Jr. et
colonel Tu, avril 1975

L'approche EBO n'est pas purement un processus horizontal et n'est pas non plus uniquement une prérogative des niveaux stratégiques, opérationnel ou tactique. D'abord et

avant tout, l'approche EBO est la colle verticale qui lie les actions tactiques aux résultats stratégiques. Il s'agit d'une démonstration des liens entre cause et effet qui justifient un bombardement, une sortie ou une patrouille individuelle en termes d'effets contribuant à arriver aux objectifs ou conditions décrits par les autorités au niveau national lorsqu'elles définissent la situation souhaitée en fin de mission. Si une mission tactique n'est pas connectée de cette façon, il est probable qu'elle est inutile et pourrait même se révéler contre-productive. On doit orienter toutes les opérations militaires de façon à ce qu'elles aident à atteindre le but que représente la situation stratégique recherchée – c'est-à-dire, la situation *politique* attendue en fin de mission telle que l'ont définie les diverses entités nationales et internationales qui constituent la coalition. L'approche EBO est par conséquent le mécanisme par lequel tous les échelons du commandement peuvent garantir que les objectifs de leur mission restent à la fois justifiés et décisifs.

La situation stratégique désirée en fin de mission devrait normalement déterminer aussi bien les effets à obtenir que ceux à éviter. La compréhension des effets voulus ou non permet au commandant de forces interarmées (*Joint Force Commander – JFC*) de déterminer les résultats opérationnels et tactiques qu'il est nécessaire d'obtenir pour arriver à la situation recherchée tout en restreignant simultanément la manière dont ces tâches peuvent être accomplies.¹¹ Cela maximise les efforts visant les objectifs politiques tout en minimisant le risque d'efforts inutiles ou contre-productifs, soutenant ainsi les concepts à la fois d'unité d'effort et d'économie de force. L'approche EBO permet en outre aux composantes de comprendre comment plusieurs actions peuvent se combiner synergistiquement pour produire des effets directs et indirects qui contribuent à atteindre les objectifs du commandant de forces interarmées.¹²

Une incapacité à comprendre les rapports vitaux permanents entre la guerre et la politique peut conduire à une incohérence des moyens nationaux et à une indifférence des forces armées vis-à-vis de la situation stratégi-

que recherchée. Une stratégie militaire qui ne conduit pas à une victoire politique ou n'y contribue pas expressément au mieux n'a pas de sens et au pire peut préparer le terrain pour un désastre stratégique.¹³ Les conséquences potentiellement sévères d'une telle situation devraient apparaître clairement lorsqu'une focalisation sur une situation tactique ou opérationnelle recherchée, ou sur une condition de fin de guerre, devient isolée de la situation stratégique (c.-à -d., politique) recherchée à laquelle ces événements devaient permettre d'arriver.

Les débats précédant la phase doctrinale utilisent actuellement des termes tels que *situation tactique recherchée*. Cette focalisation est potentiellement imprudente dans la mesure où elle peut permettre, voire même encourager, une séparation entre les réflexions militaires et politiques. Le célèbre échange de vues entre Harry Summers et un de ses anciens adversaires nord-vietnamiens cité plus haut reste d'actualité.¹⁴ Remporter tous les combats tactiques ne sert à rien si on perd le combat stratégique. Les forces armées ne doivent pas perdre de vue l'objectif politique en définissant des situations recherchées aux niveaux secondaires et en s'y focalisant. Les commandants au niveau opérationnel doivent concevoir des campagnes qui connectent agressivement et de manière transparente les stratégies militaires à la situation politique recherchée.

Le débat auquel donne lieu le potentiel de séparation de la stratégie militaire et de la situation politique recherchée n'est pas purement théorique. Ce potentiel pourrait se présenter comme un « dérapage de la mission » ou l'ensemble du programme politique peut changer – comme cela arriva aux Français en Indochine en 1953 et 1954. Durant les mois de combats qui se déroulèrent à Diên-biên-phù, la stratégie militaire française était focalisée sur une victoire remportée grâce à un engagement décisif avec le Viêt-minh. Toutefois, le nouveau gouvernement français, portant son attention sur les problèmes de politique intérieure, avait décidé de négocier une fin du conflit d'Indochine. Il signala cette intention de façon répétée via des contacts internationaux

et l'annonce d'une conférence devant se réunir à Genève pour résoudre le problème de l'Indochine. Un sondage d'opinion indiqua que la poursuite de la guerre n'était approuvée que par 15 pourcent de la population.¹⁵ Le général Henri Navarre, qui commandait les forces sur le théâtre d'opérations, « n'avait jamais eu aucune illusion quant à la fragilité de la volonté politique de la France mais elle se manifestait désormais explicitement... et dans les années qui suivirent, le général Navarre ne manqua jamais une occasion d'affirmer que c'était l'annonce par le gouvernement de la conférence de Genève qui avait scellé le destin de Diên-biên-phù. »¹⁶ Cependant, même s'il avait conduit à une « victoire », la stratégie militaire en vigueur n'était pas nécessaire pour valider les choix politiques qui avaient été faits.

Proposition n° 2 : L'approche EBO offre un cadre détaillé pour les opérations d'une coalition

A la guerre, il n'est pas toujours possible que tout se passe exactement comme on l'aimerait. Lorsqu'on opère aux côtés d'alliés, il arrive parfois qu'ils forment leurs propres opinions.

—Winston Churchill

Depuis la fin de la Guerre froide, l'Organisation des Nations Unies (ONU) a de plus en plus joué un rôle d'arbitre à l'occasion d'interventions interétatiques. Même s'il peut sembler que cette situation n'affecte en rien les intérêts américains, voire même, aux yeux des observateurs moins attentifs, qu'elle pose des problèmes, la participation de l'ONU a eu un effet résolument positif sur la taille, la composition et la volonté de la plupart des coalitions. S'il ne fait aucun doute que certains d'entre eux prennent souvent l'initiative, les membres de l'ONU débattent généralement des conditions affectant les domaines qui les préoccupent pour déterminer les besoins particuliers d'action multinationale. L'ONU peut finir par passer une résolution

approuvant une action particulière, confier le rôle principal à un pays ou à une organisation régionale ou, sinon, prendre elle-même la direction des opérations. Le résultat est l'imprimatur de l'ONU – une puissance avec laquelle il faut compter aujourd'hui.¹⁷ Les officiers et les diplomates doivent considérer les intérêts de l'ONU et des coalitions comme une base cruciale lors de la planification de toute opération.

La constitution d'une coalition est fondamentalement une fonction diplomatique mais les forces armées doivent conduire leur campagne en accord avec ses objectifs unifiés. Comme le déclara Michael Dominguez, ancien secrétaire d'état à l'armée de l'air par intérim, lors d'une allocution prononcée à l'*Air War College*, « L'avenir est un avenir de coalitions. »¹⁸ Le processus permettant une participation américaine à ces efforts de constitution de coalitions devrait commencer par l'organisation d'un état-major multinational et doit se poursuivre pendant toute la durée des phases de planification et d'exécution afin d'obtenir la cohésion essentielle à la longévité et à l'unité des efforts. Le maintien des relations au sein de la coalition, de l'intégrité opérationnelle et de la légitimité intrinsèque de l'action groupée – qui sont des facteurs clés à tous les niveaux – peut se révéler difficile lorsque chaque membre de la coalition s'efforce d'influencer les plans pour qu'ils satisfassent ses intérêts nationaux particuliers (voir la figure à la page suivante). D'après le général Anthony Zinni, (re), USMC (les Marines), l'approche unilatérale ne sert désormais plus de façon satisfaisante les intérêts américains : « Il faut une autorité internationale et pas le seul imprimatur des Etats-Unis, qui n'est plus acceptable. »¹⁹

Thomas Donnelly, un analyste de l'*American Enterprise Institute*, estime que « L'Irak a été l'épreuve qui nous a montré à quel point nos alliances du temps de la Guerre froide étaient limitées. Il nous a fallu 50 ans pour bâtir l'OTAN ; le défi auquel nous faisons face maintenant est que nous devons trouver quelque chose de nouveau. »²⁰ L'approche EBO peut représenter un cadre excellent pour le type de débats qu'exige la création de ces

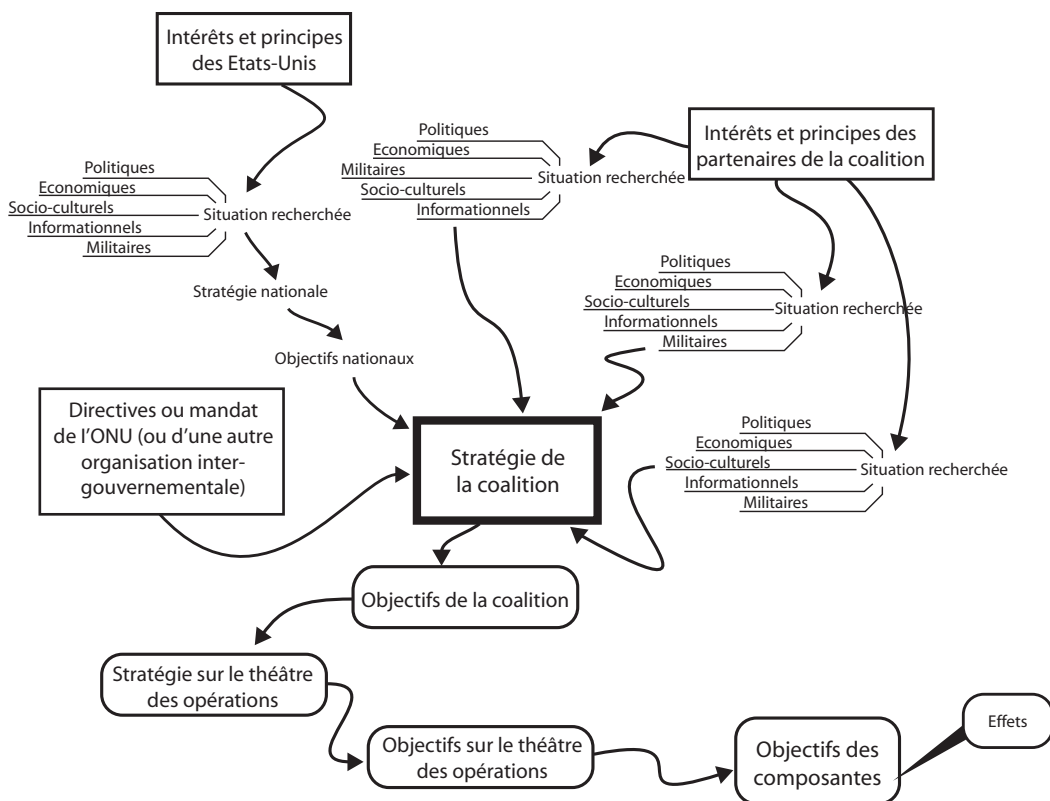


Figure. Situations recherchées par les coalitions. Du point de vue des intérêts individuels et du risque politique, l'interaction des divers états membres d'une coalition produira généralement une solution de compromis.

nouveaux environnements coalition centriques. Une technique de soutien des coalitions et de prévention des malentendus, examinée lors d'une réunion de l'équipe d'appoint de planification multinationale (*Multi-national Planning Augmentation Team – MPAT*), prévoit l'adoption d'une phase de planification destinée à « formuler la ligne de conduite » (*Course Of Action – COA*) précédant l'élaboration d'options pour chaque phase d'une campagne.²¹ Son but est de garantir que tous les membres de la coalition comprennent parfaitement les objectifs du commandement des forces interarmées et des composantes concernées, à l'élaboration desquels ils peuvent participer, et que la solution adoptée satisfait

comme il convient les intérêts de chaque pays. Chaque participant a par conséquent un enjeu et une voix dans le processus de planification ainsi que dans le résultat.

Cette méthode n'est peut-être pas la plus efficace dans un sens traditionnel mais elle fournit aux planificateurs un plus grand volume d'informations sur la façon de formuler les lignes de conduite opérationnelles et tactiques permettant d'arriver à la situation recherchée par la coalition sans conséquences inacceptables en d'autres lieux. L'approche EBO offre une excellente plateforme pour cette technique dans la mesure où elle focalise clairement le programme sur les objectifs à atteindre – et sur les conséquences

à éviter – avant d'élaborer des méthodes permettant d'atteindre ces objectifs. La compréhension aussi précoce que possible à la fois des objectifs et des contraintes donne aux chefs militaires de la coalition la plus grande flexibilité pratique, tout en évitant des actions nuisibles à l'unité de la coalition et, en fin de compte, au succès de la mission. De par sa nature même, la réflexion effet centrique est une réflexion critique qui encourage la création d'options pour la coalition ou la force interarmées.

Proposition n° 3 : Le renseignement est le fondement crucial de la planification basée sur les effets

La guerre est le royaume de l'incertitude ; les trois-quarts des facteurs sur lesquels l'action guerrière est basée sont enveloppés par un brouillard d'incertitude. Elle demande un jugement sensible et perspicace, un service de renseignement compétent flairant la vérité.

—Carl von Clausewitz

La connaissance, combinée à l'analyse et à la réflexion critiques, permet le type de prévision dont a tant besoin l'approche EBO. Toutefois, on n'a pas plus de chance d'arriver à une connaissance parfaite pendant le combat que de trouver de l'essence à un dollar le gallon dans toutes les stations-service du pays – cette dernière situation pourrait se produire mais la plupart des automobilistes ne la considéreraient pas comme leur principale hypothèse de planification. L'impact de ce problème historique de connaissance parfaite s'accélère rapidement à l'ère information centrique du vingt-et-unième siècle dans l'après-Guerre froide. La technologie et le statut d'unique superpuissance dont bénéficient les Etats-Unis ont encouragé les planificateurs à considérer toute force ennemie nombreuse à organisation traditionnelle comme un vaste objectif à configuration traditionnelle – ce qui n'est peut-être pas le mo-

dèle le plus applicable dans l'environnement d'aujourd'hui.²²

La domination des Etats-Unis restera un postulat dans l'avenir prévisible, limitant de ce fait le risque et le coût qu'ils sont prêts à assumer dans toute action. Pour rester à l'unisson avec les stratégies de relations constructives d'après-conflit appliquées par le gouvernement, les opérations militaires doivent être focalisées de la même façon. Toutefois, cela ouvre également pour les ennemis la porte qui leur permet d'agir à des niveaux ou lignes de séparation bien en dessous des situations qui pourraient entraîner une réaction en règle des Etats-Unis. Travailler à abaisser les niveaux de contact avec l'ennemi ou opérer de façon transparente dans un domaine public peut présenter un ensemble différent de problèmes aux professionnels du renseignement qui doivent fournir non seulement des données aidant à définir les lignes de conduite mais également des comptes-rendus crédibles et en temps opportun de la situation au fur et à mesure du déroulement des opérations. Par exemple, le contact asymétrique force contre force dans cet environnement peut encourager l'utilisation de petites unités tactiquement très mobiles qui peuvent « essaimer » pour obtenir un effet maximum, puis se fondre dans l'obscurité ou la population, ou disparaître dans d'autres refuges. Une telle situation peut devenir un problème dans une opération basée sur les effets si la structure et les protocoles d'appui renseignement sont lourds (c'est-à-dire lents à réagir ou à détecter un changement) ou si la focalisation organisationnelle est restée uniquement sur les bases de données relatives aux vastes objectifs à configuration traditionnelle. Les adversaires ont également accru leur utilisation des opérations d'information, des moyens non cinétiques et d'autres formes de contrainte – tous exemples d'attaques potentiellement efficaces qui ne se prêtent pas précisément aux solutions offertes par les munitions d'attaque directe interarmées (*Joint Direct Attack Munitions*).²³ Le dilemme de choix des objectifs et des moyens de traitement va donc bien au-delà de la simple identification du point

moyen des impacts désigné (ou souhaité). En plus de la constitution de bases de données, le renseignement basé sur les effets doit pouvoir appliquer des techniques adaptatives de collecte et d'analyse pour ne pas être dépassé par la complexité croissante des zones d'engagement. En outre, pour que ces données restent applicables, elles doivent être transmises aux opérateurs appropriés et traitées avant que le système ennemi renforce ou dissimule un moyen ou vulnérabilité particulier. Le soutien de la connaissance qu'a un exécutif de la situation tactique peut être fondamentalement différent de celui d'un processus de planification circonspecte à long terme ; les services de renseignement d'aujourd'hui doivent pouvoir les apporter tous deux avec compétence.

Dans l'abstrait, les effets ne sont ni favorables ni défavorables mais sont simplement les conséquences d'une action. En réalité, toutefois, les planificateurs doivent comprendre le fonctionnement d'un système suffisamment bien non seulement pour identifier ses effets mais aussi pour les prévoir. Ce qui rend le problème plus intéressant est le fait que des conséquences identiques influencées par des circonstances différentes peuvent être favorables dans un cas et défavorables dans un autre. Afin de prévoir les conséquences et de permettre aux chefs militaires de profiter au maximum des méthodes basées sur les effets, les planificateurs doivent faire preuve d'une compréhension détaillée et actualisée de l'ennemi. En outre, pour maximiser l'utilité, la planification, la confirmation et l'évaluation des effets demandent le classement des effets recherchés par ordre de priorité et la focalisation de la connaissance sur ceux-ci. Si cela n'est pas pratique, le chef militaire doit disposer d'un système de renseignement qui compense une connaissance imparfaite en maintenant un niveau élevé de flexibilité et une grande vitesse d'action, ce qui lui permet d'engager ses forces efficacement presque en temps réel en réaction aux informations les plus récentes. Cette proportionnalité inverse (une connaissance insuffisamment parfaite impose une flexibilité et une aptitude à réagir élevées) peut présenter des difficultés d'organisation et de doctrine – mais accepter un déséquilibre revient à céder l'initiative à l'ennemi.

Comme si cela ne suffisait pas, des séries complètes de conséquences peuvent résulter d'une action initiale menée dans le cadre d'une opération basée sur les effets – événements que les planificateurs n'avaient tout simplement pas prévus comme résultats probables de leur plan. Une connaissance imparfaite du système de l'ennemi ou la nature temporelle d'un grand nombre des liens présents dans un système ennemi à multiples facettes peuvent créer des « chemins d'accès » imprévus et entraîner ainsi des conséquences involontaires. Certaines de ces dernières peuvent en fait avoir des effets très favorables mais le commandement opérationnel ne considère généralement pas les effets de surprise comme des résultats souhaitables. Le commandement des forces interarmées et l'infrastructure de renseignement qui le soutient doivent rester suffisamment flexibles pour adapter les stratégies de campagne aux nouvelles conditions qui dérivent de conséquences involontaires, qu'elles soient positives ou négatives.

Dans l'environnement opérationnel du vingt-et-unième siècle, les structures de commandement et contrôle non hiérarchiques des ennemis non étatiques et le manque d'infrastructure ennemie significative font ressortir le besoin de vitesse dans les cycles de prise de décisions de la planification des opérations. Dans la mesure où l'approche EBO est sensible à la qualité et à l'opportunité de l'information, la nature temporaire des associations (rapports de cause à effet) élève couramment la connaissance situationnelle à quelque chose qui va bien au-delà d'une survie tactique ou de l'avantage résultant d'un succès. Les bases de données d'objectifs à temps peuvent tout simplement se révéler inefficaces dans l'environnement opérationnel du vingt-et-unième siècle à moins qu'on puisse les identifier ou les associer à des niveaux de déclenchement particuliers qui confirment leur utilité temporelle. En d'autres termes, la confirmation des liens verticaux avec les objectifs opérationnels et stratégiques dans un environnement en évolution rapide exige une focalisation sur la prévision des effets souhaités. La création du tableau nécessaire

de la campagne dans un environnement aussi fluide demande un effort d'analyse revigoré.

L'opération *Allied Force* donne un exemple du degré de sophistication et d'étendue de la connaissance qu'exige l'approche EBO. Les aviateurs perçoivent souvent la guerre aux systèmes comme des attaques sur un groupe ennemi particulier de sous-systèmes interdépendants. Mais aucun système ennemi n'est jamais vraiment isolé de la même façon que celle que choisissent les réductionnistes pour présenter leurs arguments. Par exemple, lors de l'opération *Allied Force*, les planificateurs des opérations aériennes choisirent comme objectifs un certain nombre de ponts pour intimider l'ennemi et pour faire pression sur les autorités serbes afin de les inciter à capituler. Dans deux cas, des attaques « réussies » contre des ponts entraînèrent des conséquences profondément négatives. Dans le premier, un train de voyageurs qui n'était pas visé pénétra dans la zone du pont juste au moment où celui-ci était bombardé, ce qui entraîna sa destruction. Dans le deuxième, un pont de Belgrade s'écroula dans le Danube à la suite des attaques qu'ils avaient subies, ce qui eut pour résultat d'empêcher l'utilisation du fleuve par la Hongrie – un pays enclavé et allié loyal tributaire de la navigation sur le fleuve pour une grande partie de son commerce international. L'impuissance ou l'incapacité à prévoir ces effets indésirables compliqua le problème militaire et gêna momentanément l'avance vers la situation politique recherchée.

Proposition n° 4 :
L'approche EBO devrait inclure
des mécanismes particuliers
permettant d'identifier,
de mesurer et d'évaluer
les conséquences de
chaque action entreprise

Quelle que soit la beauté de la stratégie, regardez de temps en temps ses résultats.

—Winston Churchill

Une des principales différences entre la guerre d'usure et les opérations basées sur les effets réside souvent dans la structure de renseignement de soutien nécessaire pour confirmer que l'action initiale a eu l'effet souhaité – que, en fait, l'attaque visant un objectif ou groupe d'objectifs particulier a créé la chaîne d'effets liés qui mène à (ou contribue à atteindre) quelque but ou objectif au niveau supérieur. Dans le cas de la guerre d'usure, une simple image de char détruit peut suffire à des fins de dénombrement si la tâche assignée demande, par exemple, une réduction de moitié du nombre de chars ennemis. Par contre, dans la mesure où l'approche EBO est définie à la lumière des effets souhaités plutôt que de la métrique qui caractérise la guerre d'usure, *il se peut* que la méthode qui permet d'obtenir une réduction significative du potentiel de combat de l'ennemi mette l'accent sur d'autres vulnérabilités de celui-ci : sites ou liens de commandement et contrôle, planification de déception visant à diluer les points forts de l'ennemi, qualité et disponibilité du combustible ou quelque forme d'interdiction de zone ou d'accès aux ressources, pour ne nommer que quelques options. Une attaque efficace dans le cadre d'opérations d'information pourrait simplement ordonner un mouvement des chars destiné à les éloigner de la zone d'intérêt particulière. De par sa nature même, l'approche EBO est un concept coercitif qui permet au commandement des forces interarmées d'envisager un éventail d'alternatives à une attaque directe. Les besoins de renseignement de ce type de campagne peuvent toutefois se révéler complexes.

De la même façon qu'on doit confirmer l'efficacité de l'attaque initiale – cinétique ou non cinétique – on doit également enregistrer toutes les réactions ultérieures. L'unité blindée évoquée ci-dessus doit être surveillée pendant toute la tranche d'intérêt pour garantir qu'elle ne s'engagera pas de nouveau à un moment quelconque dans l'avenir. La guerre d'usure, tout en offrant moins d'options sophistiquées aux niveaux opérationnel et stratégique, a une irrévocabilité tactique séduisante qui atténue l'importance de la

question du renseignement. Dans le combat de supériorité aérienne, on pourrait en dire autant de la destruction des défenses aériennes ennemies (*Destruction of Enemy Air Defenses – DEAD*) par rapport à la suppression des défenses aériennes ennemies (*Suppression of Enemy Air Defenses – SEAD*).²⁴

Si par exemple l'effet souhaité au niveau opérationnel impose de contenir une formation de surface ennemie particulière pendant sept jours dans les limites d'une zone bordée par l'eau et quatre ponts, le seul fait de disposer d'images des quatre ponts qui se sont effondrés ne met pas fin à la mission pas plus qu'il n'atteint l'effet recherché. Dans ce cas, l'évaluation exige une source d'information pour confirmer que l'ennemi n'utilise pas (ni ne peut utiliser) quelque moyen de substitution (par ex., gués, ponts lancés sur des cours d'eau, bacs ou transport aérien) pour s'échapper de la zone dans laquelle il est contenu pendant la période de sept jours. La guerre d'usure reste certainement une option dans ce scénario mais, une fois de plus, l'« irrévocabilité tactique » et les conséquences potentiellement involontaires de la guerre d'usure empêcheraient cette unité particulière d'être jamais disponible. Dans ce scénario imaginaire, un tel résultat pourrait aller à l'encontre d'une situation politique recherchée dans laquelle l'ennemi respecterait les demandes de la coalition mais resterait capable de se défendre contre quelque menace régionale.

Si on accepte la guerre en coalition comme la norme au vingt-et-unième siècle, on doit également admettre que les coalitions modernes poursuivent rarement des stratégies d'annihilation contre les sociétés qui les combattent et les forces armées qui soutiennent celles-ci. Même la demande américaine de changement de régime en Irak n'impliqua jamais que, parmi les buts de guerre, figurait la destruction de la société qui soutenait l'ancien régime. L'approche EBO, grâce à sa sensibilité à une situation recherchée définie, offre la possibilité d'obtenir un succès délimité avec soin – un moyen crucial dans ce siècle. Un tel succès est fondamentalement lié à la compréhension du système de l'ennemi et au maintien de la capacité à mesurer avec

précision les effets des actions du commandement des forces interarmées au fur à mesure que chacune se déroule dans ce système.

Proposition n° 5 : **Les forces armées devraient être** **spécialement organisées et** **entraînées pour mener des** **opérations basées sur les effets**

Aucune institution ne peut survivre si elle doit être dirigée par des génies ou des surhommes.

—Peter Drucker

Il y a peu de chances que l'une quelconque des Armes des Etats-Unis conduira des opérations importantes à l'avenir sans former une force interarmées. On pourrait également dire la même chose des coalitions. C'est pourquoi, à moins de certaines situations particulières, les Etats-Unis se joindront aux futurs conflits et scénarios de combats importants dans le cadre d'une force interarmées, multinationale ou coalisée – très probablement une coalition formée d'états dont le régime est une démocratie libérale. Il est donc parfaitement logique de structurer l'organisation combattante pour accommoder et exploiter à la fois le concept de coalition et les avantages intrinsèques de l'approche EBO. Toutefois, en dépit du discours des responsables du ministère de la défense et des forces interarmées concernant l'approche EBO, cela n'a pratiquement pas été le cas lors de l'opération *Iraqi Freedom*.²⁵ L'approche EBO existait à de nombreux endroits – mais plus comme produit de personnalités que comme structure ou doctrine. En réalité, on ne trouve pas grand-chose en termes de doctrine liée au concept EBO sur laquelle l'accord se serait fait (au-delà de l'établissement de l'approche EBO comme mentalité efficace pour conduire une campagne) au niveau interarmées ou d'une Arme. Le résultat est que, lors de l'opération *Iraqi Freedom*, l'approche EBO manquait à la fois de transparence et de persistance lors de l'engagement de membres individuels et d'unités entières dans la zone d'opérations et

de leur dégagement par roulement. En l'absence du cadre doctrinal, s'appuyant sur des voies hiérarchiques et des structures organisationnelles appropriées, les tentatives initiales de mise en œuvre de l'approche EBO tendent à se soucier des apparences plus que du fond. Cela n'est pas surprenant dans la mesure où la présence de processus totalement dissemblables dans tout groupe d'organisations peut causer une friction significative chaque fois qu'un contact ou quelque forme d'interaction se produit. Pour l'armée de l'air, cela signifie que l'approche EBO ne peut parfaitement fonctionner que si elle représente un mécanisme interarmées accepté par les autres Armes, s'appuyant sur une doctrine, puis mis en œuvre au sein d'une structure organisationnelle appropriée.

Une telle structure n'a toutefois pas connu beaucoup d'efforts coordonnés d'élaboration. Dans des brochures traitant de l'approche EBO publiées avant la phase d'élaboration d'une doctrine, le commandement des forces interarmées (*Joint Forces Command – JFCOM*) s'est penché sur cette difficulté en utilisant sa série consacrée à la doctrine interarmées mais il n'existe toujours aucun modèle de travail validé sur lequel baser un changement. Commentant l'intégration de l'approche EBO au système en vigueur, le JFCOM déclare que les « mécanismes basés sur les effets établis jusqu'ici – en particulier les activités de planification – sont basés sur (et dans certains cas s'y ajoutent) les procédures de planification interarmées en vigueur. »²⁶ Cette sorte d'approche par adjonction des éléments patrimoniaux de planification garantit un parti pris contre l'aboutissement de ce concept. Elle peut en outre encourager une attitude de routine au sein de la communauté interarmées, en appliquant une mince couche de jargon EBO pour lui donner l'éclat du neuf. Peut-on s'étonner si, aux yeux de beaucoup, l'approche EBO n'a rien de différent ?

La réponse n'est pas de tout mettre au rebut et de repartir à zéro mais de créer un modèle de changement évolutif qui focalise les forces interarmées et les diverses Armes sur une utilisation plus rationnelle de ressources rares, peut-être au niveau des composan-

tes ou dans quelque élément à noyau matriciel affecté spécialement à la planification interarmées. La mentalité basée sur les effets pourrait elle-même servir de point de départ pour identifier une telle structure organisationnelle appropriée. La ligne d'attaque pourrait tout simplement être d'utiliser l'approche EBO comme un concept d'organisation plutôt que de choix des objectifs et des moyens de traitement. L'étape logique suivante consisterait alors à créer un modèle d'entraînement effet centrique approprié pour chaque organisation à laquelle est confiée une mission.

Synthèse

L'essentiel de la force de l'ennemi doit être imputable à des sources aussi peu nombreuses que possible, pour bien faire à une seule.

—Carl von Clausewitz

L'approche EBO est d'abord et avant tout une mentalité – et cette mentalité devrait être inhérente à toutes les opérations militaires (proposition n° 1). C'est un mode de pensée qui pousse les planificateurs à identifier et exploiter les liens directs ou en cascade entre les activités, les personnes et l'infrastructure qui peuvent être affectés et les activités, les personnes et l'infrastructure qui doivent être affectées pour que les objectifs politiques déclarés de l'opération soient atteints. En mettant l'accent sur ces liens, les planificateurs garantissent que les actions tactiques quotidiennes s'intègrent verticalement aux objectifs opérationnels comme à la situation stratégique recherchée et les soutiennent. Cette façon d'opérer favorise les initiatives d'unité des efforts et d'économie des forces. L'approche EBO permet à la synchronisation de multiples actions d'obtenir un effet souhaité et elle encourage à limiter une application de puissance qui pourrait se révéler inutile ou contre-productive. L'approche EBO ne garantit pas plus le succès que ne le fait l'application des principes de la guerre mais elle offre un cadre pour une planification et une évaluation efficaces dans la mesure où elle concentre l'attention des planificateurs sur les résul-

tats plus que sur le processus ou les paramètres (c.-à-d., elle modifie la focalisation d'un planificateur pour la faire passer des alternatives [systèmes d'armes] aux objectifs [effets souhaités]), (proposition n° 2). Dans l'environnement dynamique d'aujourd'hui, c'est un changement dont on peut se féliciter.

La caractéristique peut-être la plus importante de l'approche EBO est que celle-ci offre un concept d'organisation et une méthode de planification qui permettent au commandement opérationnel de communiquer à ses subordonnés la meilleure façon d'atteindre les objectifs opérationnels et stratégiques. Cela veut dire que l'approche EBO fournit la langue qui permet d'activer les moyens opérationnels au niveau des forces interarmées et de la coalition. C'est ce qui la distingue de la planification stratégie-type de mission dans la mesure où celle-ci débouche sur une solution de choix des objectifs et des moyens de traitement alors que l'approche EBO produit une campagne interarmées et multinationale coordonnée.²⁷

Le renseignement est la pierre angulaire de l'approche EBO (proposition n° 3). Les bases de données doivent inclure les points forts et les points faibles cinétiques et non cinétiques des systèmes ennemis, ainsi que les points forts et les points faibles qui résident dans la dynamique humaine du système ennemi. Plus les données sont complètes et exactes, plus est grande la flexibilité dont dispose le commandement des forces interarmées ou de la coalition pour définir ses lignes de conduite. Si des opérations à temps fondées sur des bases de données stabilisées se révèlent inefficaces dans un environnement qui connaît ou a connu des changements, les services de renseignement doivent se montrer suffisamment flexibles et dynamiques pour permettre une exploitation pratiquement en temps réel des chances qui se présentent. Le système de renseignement doit en outre pouvoir observer et signaler les progrès en temps opportun afin d'affecter les opérations en cours et ultérieures. L'évaluation doit commencer lors de la planification initiale et se poursuivre jusqu'à ce qu'on puisse observer et confirmer l'effet final souhaité (propo-

sition n° 4). L'évaluation des effets exige l'adaptation de moyens de collecte particuliers aux missions particulières à exécuter, essentiellement de la même façon que le choix cinétique des objectifs et des moyens de traitement exige l'adaptation des systèmes d'armes aux objectifs. Il se peut par exemple que la destruction d'une travée de pont exige des missions de collecte et d'évaluation allant bien au-delà d'une seule image.

Un principe classique bien connu veut que les forces armées doivent s'entraîner dans les mêmes conditions que celles dans lesquelles elles combattront. Il en est de même des organisations et processus effet centriques – les forces doivent s'entraîner en équipes si elles doivent donner toute leur mesure lors des opérations réelles (proposition n° 5). Cela inclut tout particulièrement la guerre en coalition et les opérations basées sur les effets. L'approche EBO peut offrir une méthode scientifique d'engagement d'une coalition qui à la fois donne au planificateur la perspective angulaire d'une coalition et rend plus direct le chemin de la victoire en spécifiant les conditions nécessaires au succès. Cela a pour effet collatéral de focaliser les efforts sur le terrain d'entente sur lequel s'appuyait la formation de la coalition tout en entravant les efforts qui pourraient conduire à sa perte.

L'approche EBO est simple mais elle n'est pas aisée. Elle offre un mécanisme par lequel le commandement des forces interarmées peut garantir que sa campagne continue à être applicable à l'environnement politique changeant de la guerre dans le siècle actuel. Elle encourage en outre les responsables à tous les niveaux à éviter une focalisation ou une dépendance excessive sur les effets du premier ordre ou directs, qui peuvent finir par pousser la campagne vers des opérations tactiques basées sur l'attrition et affecter ainsi négativement la valeur de l'approche EBO. La métrique telle que les heures de vol, le tonnage de bombes largué, le nombre d'objectifs détruits et d'ennemis tués par des avions reflète généralement des statistiques relatives au combat mais est inutile pour signaler les progrès accomplis vers la situation stratégique recherchée. Pour les planifica-

teurs d'opérations basées sur les effets, toutefois, la situation recherchée et les progrès accomplis vers celle-ci devraient être clairs dans la mesure où ils profitent d'un mécanisme d'intégration basé sur une campagne qui identifie les effets souhaités liés aux objectifs opérationnels et stratégiques, attribue ces

effets aux composantes interarmées ou de la coalition sur la base de l'Arme ou du potentiel national puis évalue le degré auquel les actions menées lors de la campagne atteignent ou contribuent à atteindre les objectifs et situations recherchés déclarés. C'est alors qu'apparaît l'approche EBO. □

Notes

1. Pour un examen plus détaillé, voir Alan Beyerchen, "Clausewitz, Nonlinearity and the Unpredictability of War" (Clausewitz, la non-linéarité et l'imprévisibilité de la guerre), *International Security* 17, n° 3 (hiver 1992) : 59–90.

2. « Tout est très simple dans la guerre mais la chose la plus simple est difficile. Ces difficultés s'accumulent et produisent une friction, que quiconque n'a pas connue la guerre ne peut imaginer exactement. » Carl von Clausewitz, *On War* (De la guerre), annoté et traduit par Michael Howard et Peter Paret (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1976), 119–21.

3. « Brouillard » est une métaphore utile pour décrire des facteurs échappant à l'emprise limitée d'un chef militaire. Utilisant le terme dans une acception illustrative, Clausewitz explique que les chefs militaires doivent opérer sans une connaissance complète et parfaite de l'ennemi ou de l'environnement. Pour une opinion opposée sur les origines et l'utilité de ce concept, voir Eugenia C. Kiesling, "On War without the Fog" (De la guerre sans le brouillard), *Combined Arms Center Military Review*, septembre–octobre 2001, <http://usacac.leavenworth.army.mil/CAC/milreview/English/SepOct01/kiesling.htm>.

4. Pour un examen des préférences américaines pour les stratégies d'annihilation, voir Russell F. Weigley, *The American Way of War: A History of United States Military Strategy and Policy* (Le mode de guerre américain : une histoire de la stratégie et de la politique militaires américaines), (New York: Macmillan, 1973).

5. Le terme militaire *guerre asymétrique* décrit une guerre opposants deux belligérants inégaux en termes de potentiel militaire ou de méthodes d'engagement auxquelles ils sont habitués. "Asymmetric Warfare" (Guerre asymétrique), *Wikipedia: The Free Encyclopedia*, http://en.wikipedia.org/wiki/Asymmetric_warfare. Les rédacteurs des publications doctrinales interarmées américaines procèdent actuellement à la mise à jour de celles-ci pour refléter la planification opérationnelle en six phases : phase 0 : formulation ; phase 1 : dissuasion ; phase 2 : prise de l'initiative ; phase 3 : domination ; phase 4 : stabilisation ; phase 5 : habilitation des autorités civiles.

6. Pour un examen de l'interaction entre la force aérienne et les stratégies asymétriques, voir commandant Anthony Christopher Cain et autres., "Stopping U.S. Air Power" (Mettre en échec la force aérienne américaine),

mémoire d'étude (Maxwell AFB, Alabama: *Air Command and Staff College*, mai 1995).

7. Dans le présent article, le terme *science* se réfère à une approche ou à un processus méthodique ou scientifique, pas à la science qui s'attache à une nouvelle technologie susceptible de donner naissance à une nouvelle capacité ou à une puissance militaire par ailleurs renforcée.

8. Pour une explication claire de la façon dont la théorie du tissu industriel formulée par l'*Air Corps Tactical School* évolua et du rôle qu'elle joua contre l'Allemagne et le Japon, voir Haywood S. Hansell Jr., *The Air Plan that Defeated Hitler* (Le plan aérien qui causa la défaite de Hitler), (Atlanta: Higgins-McArthur/Longino and Porter, 1972).

9. Le docteur Joseph Strange, du *US Marine Corps War College*, élaborera un modèle d'analyse de centre de gravité basé sur l'identification des moyens, besoins et vulnérabilités cruciaux de chaque centre de gravité. Pour un examen du modèle et de son utilisation dans l'environnement d'aujourd'hui, voir colonel Dale C. Eikmeier, *U.S. Army*, « Analyse de centre de gravité », *Military Review*, juillet–août 2004, 2–5, <http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/milreview/eikmeier.pdf>. Voir *Air War Plans Division—Plan 1* (AWPD-1) (plan 1 de la division des plans de guerre aérienne) pour le verdict concernant l'électricité. Le commandement opérationnel prit toutefois la décision de réduire la priorité de l'électricité, sur la base d'hypothèses mal fondées concernant la possibilité pour l'Allemagne de reconstituer ou de convertir sa capacité de production d'électricité.

10. Général de brigade David A. Deptula, "Effects-Based Operations: Change in the Nature of Warfare" (Opérations basées sur les effets : un changement de nature de la guerre), (présentation, National Press Club, 22 avril 2001).

11. Par exemple, par l'établissement d'un espace aérien réglementé tel qu'une zone tampon pour éviter de déclencher la participation d'un pays tiers.

12. D'après des entretiens avec le général de division Robert J. Elder, commandant de l'*Air War College* et ancien commandant adjoint de la composante aérienne des forces interarmées (D/JFACC) du *US Central Command*. Reproduit avec autorisation.

13. Pour un examen plus détaillé de l'évaluation de la stratégie, voir Philip A. Cowl, *The Strategist's Short Catechism: Six Questions without Answers* (Le catéchisme

abrégé du stratège : six questions sans réponses), *Harmon Memorial Lectures in Military History* n° 20 (Colorado Springs, Colorado : Ecole de l'air des Etats-Unis (*US Air Force Academy*), 1977).

14. Pour un excellent résumé des problèmes rencontrés au cours de ce conflit, voir Jeffrey Record, "Vietnam in Retrospect: Could We Have Won?" (Le Viêt-Nam rétrospectivement : aurions-nous pu vaincre ?), *Parameters*, hiver 1996-97, 51-65, <http://carlisle-www.army.mil/usawc/Parameters/96winter/record.htm>. D'après Record, « Les Etats-Unis, répétons-le, ne furent pas battus militairement au Viêt-Nam. D'ailleurs, en 1973, les Etats-Unis et leur allié sud-vietnamien avaient neutralisé la menace militaire conventionnelle des Nord-vietnamiens et remportaient des victoires décisives contre la composante insurgée sudiste de la menace communiste. »

15. Martin Windrow, *The Last Valley: Dien Bien Phu and the French Defeat in Vietnam* (La dernière vallée : Diên-biên-phù et la défaite française au Viêt-Nam), (Cambridge, Massachusetts: Da Capo Press, 2004), 206.

16. *Ibid.*, 290.

17. Sur la base des entretiens menés par les auteurs avec des représentants de plus de 40 pays au cours des trois dernières années, une résolution de l'ONU approuvant une action militaire est – ou deviendra probablement – la « norme » pour la participation de la plupart des pays à des coalitions militaires impliquant un environnement hostile. L'exception serait l'autodéfense – en langage de l'OTAN, une action au titre du chapitre 5.

18. Michael L. Dominguez, secrétaire d'état à l'armée de l'air par intérim (présentation, *Air War College*, Maxwell AFB, Alabama, 27 mai 2005). Reproduit avec autorisation.

19. Général Anthony Zinni (re). USMC. (remarques, dîner du conseil d'administration du Center for defense information, Washington, DC, 12 mai 2004), *Center for Defense Information*, http://www.cdi.org/friendlyversion/printversion.cfm?documentID=2208&from_page=../program/document.cfm.

20. Mark Sappenfield, "US Allies in Iraq: Valuable but Dwindling" (Les alliés des Etats-Unis en Irak : utiles mais de moins en moins nombreux), *Christian Science Monitor*, 4 janvier 2006, 1.

21. « Le programme [MPAT] est un effort de coopération multinationale destiné à faciliter l'établissement rapide et efficace et/ou l'expansion du quartier général d'une force opérationnelle multinationale. Il apporte une connaissance dynamique des opérations des coalitions/multinationales à la planification des actions en cas de crise. » MPAT/GPOI *Multinational Planning Augmentation Team* (Equipe d'appoint de planification multinationale), <http://www2.apan-info.net/mpat>. L'équipe MPAT collabora rapidement et vigoureusement aux efforts d'aide qui suivirent le tsunami de décembre 2004.

22. Pour un examen plus détaillé, voir colonel Phillip S. Meilinger, "Ten Propositions Regarding Airpower" (Dix propositions concernant la puissance aérienne), *Airpower Journal* 10, n° 1 (printemps 1996): 50, 52-72, <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj96/spr96/meil.pdf>. Voici ce que dit sa proposition n° 4 : « La force aérienne, c'est essentiellement le choix des objectifs et des moyens de traitement ; le choix des objectifs et des moyens de traitement, c'est du renseignement et le renseignement, c'est de l'analyse des effets des opérations aériennes. » (53).

23. La munition d'attaque directe interarmées (*Joint Direct Attack Munition*) est un kit d'empenage de guidage qui permet de convertir les bombes non freinées et non guidées existantes en munitions « intelligentes » de précision par temps défavorable.

24. Par certains côtés, la SEAD transfère l'initiative du combat à l'ennemi, alors que la DEAD élimine définitivement un élément particulier du système ennemi.

25. Observations faites par les auteurs pendant leur étude et leurs entretiens, à la fois aux Etats-Unis et dans la zone d'opérations.

26. Brochure 7 du centre de combat interarmées (*Joint Warfighting Center-JWFC*), *Operational Implications of Effects-Based Operations* (Conséquences opérationnelles des opérations basées sur les effets), 17 novembre 2004, 21, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/other_pubs/jwfc pam7.pdf.

27. D'après des entretiens avec le docteur Chris Cain, colonel en retraite de l'armée de l'air et doyen de la recherche à l'*Air Command and Staff College*, Maxwell AFB, Alabama. Reproduit avec autorisation.