

# AIR & SPACE POWER

JOURNAL  
EN FRANÇAIS

VOLER ET COMBATTRE DANS L'AIR, L'ESPACE ET LE CYBERESPACE

PRINTEMPS 2008



AU SERVICE DE LA LIBERTÉ



# AIR & SPACE POWER

JOURNAL  
EN FRANÇAIS

PRINTEMPS 2008

Volume IV, No. 1

## Editorial

- La transformation de l'armée de l'air des Etats-Unis* ..... 3  
Rémy M. Mauduit

## Perspective d'un leader

- Adapter l'éducation de l'armée de l'air à la longue guerre et à son futur* ..... 4  
Général de corps d'armée Stephen R. Lorenz, USAF

## Articles

- La nouvelle guerre terrestre de l'armée de l'air : Garantir des prévisions de la force aérienne à travers des opérations de sécurité expéditionnaires* ..... 10  
Général de brigade Robert H. "Bob" Holmes, USAF  
Colonel Bradley D. Spacy, USAF  
Lieutenant colonel John M. Busch, USAF  
Lieutenant colonel Gregory J. Reese, USAF

- Transformation militaire : Fin, démarches et moyens* ..... 23  
Docteur Jack D. Kem, colonel (c.f.), USAF

- Les confessions sincères d'un ex-phallocrate : Matière à réflexion pour lire ce que les spécialistes ont écrit sur les femmes et les forces armées* ..... 34  
Docteur David R. Mets

- La supériorité aérienne : Un impératif ?* ..... 50  
Comodoro José C. D'Odorico (c.f.), armée de l'air argentine

- La campagne spatiale : Application de la théorie de la puissance spatiale aux opérations contre le potentiel spatial* ..... 61  
Sous-lieutenant Brent D. Ziamick, USAF

## Quick-Look

- Un potentiel naissant : Les opérations d'influence et l'aviateur stratégique* ..... 73  
Lieutenant colonel Shaun Copelin, USAF  
Lieutenant colonel André Provoncha (c.f.), USAF

## Points de vue

- Commentaires des lecteurs* ..... 78

## **PIREP**

<i>L'avantage asymétrique de l'Amérique</i> .....	82
Général de division Charles J. Dunlap, Jr., USAF	

## **Portrait du courage**

Sous-lieutenant Donald Erickson .....	90
---------------------------------------	----

## **Lu pour vous**

<i>La protection de la femme et de l'enfant dans les conflits armés en Afrique</i> .....	92
Innocent Biruka	

<i>Identifier et surveiller. Les technologies de sécurité</i> .....	92
Ayse Ceyhan, Laurent Laniel, Pierre Piazza, Sylvia Preuss-Laussinotte, Thomas Hegghammer, Danièle Lochak, Christophe Wasinski et Armand Mattelart	

<b>Collaborateurs</b> .....	94
-----------------------------	----



## La transformation de l'armée de l'air des Etats-Unis

Le général de corps d'armée aérienne Stephen R. Lorenz, commandant d'*Air University* (le centre intellectuel et du leadership de l'armée de l'air des Etats-Unis), a engagé une transformation significative de cette grande institution. L'éducation des aviateurs doit devenir flexible et adaptable aux réalités des changements géopolitiques et militaires, et être basée en particulier sur l'innovation. Pour stimuler l'innovation, une redynamisation du modèle de recherche et d'enseignement universitaire est indispensable et inévitable. Parmi les nombreuses rénovations, *Air University* vient de se doter d'un Institut de recherche universitaire pour, entre autres, « contribuer à la création et à la diffusion d'idées sur les manières dont la force aérienne peut contribuer à la sécurité nationale ». La revue *Air & Space Power Journal* est un membre à part entière de ce nouvel Institut.

Dans cet état d'esprit, le général de brigade Robert H. Holmes et al. adressent l'environnement de sécurité à l'échelle planétaire – évoluant et devenant de plus en plus dangereux – qui présente un considérable défi pour la défense des bases aériennes et requiert une nouvelle vision des réalités concernant leur défense. Les auteurs décrivent de nouvelles initiatives dans une doctrine interarmées autorisant les commandants déployés à accroître le contrôle des zones de sécurité des bases aériennes pour la protection des forces. Par conséquent, les aviateurs peuvent s'attendre à jouer un rôle plus important au niveau de toute la défense de la base, avec des périmètres de sécurité élargis et une orientation vers une meilleure coordination des forces aériennes et terrestres.

La véritable transformation d'une organisation militaire s'étend bien au-delà de simples rectifications, du "rightsizing" (micromisation / mise à niveau), des méthodes de changement dans l'accomplissement des missions ou de la redéfinition. Le docteur Jack D. Kem souligne qu'une unité atteint uniquement le stade de transformation lorsque l'objectif ultime de son existence change. Au final, l'armée de l'air des Etats-Unis pourrait dépasser le simple fait de faire la guerre et envisager de façon concevable la paix et la stabilité comme alternative au combat.

Le docteur David R. Mets conduit, avec brio et humour, une étude sur l'évolution du rôle de la femme dans les forces armées des Etats-Unis. Il nous fait vivre la longue et pénible lutte de la femme pour conquérir tous ses droits de femme-soldat, dont le droit de se battre et de mourir pour le pays. Une transformation qui n'a pas été sans douleurs pour la femme et pour les forces armées.

Quant au commodore José C. D'Odorico, de l'armée de l'air argentine, il remet en question l'importance du concept de la supériorité aérienne lors d'un conflit – avant d'aborder d'autres missions militaires. Il se base sur les forces aériennes de pays plus petits, moins avancés économiquement et, par conséquent, faibles militairement. Il fait remarquer le sophisme de ces pays qui adoptent les doctrines des grandes puissances sans avoir, au préalable, scruter intégralement si celles-ci répondent à leurs besoins stratégiques. Il argumente que chaque pays doit adopter une doctrine à la mesure de sa propre situation et moyens, une procédure qui peut permettre une stratégie plus modeste, mais qui lui donne une supériorité aérienne à certains endroits et à un moment déterminé.

Rémy M. Mauduit, éditeur  
*Air & Space Power Journal* en français  
Maxwell AFB, Alabama



# Adapter l'éducation de l'armée de l'air à la longue guerre et à son futur

PAR LE GÉNÉRAL DE CORPS D'ARMÉE STEPHEN R. LORENZ, USAF

L'Air University (Université de l'armée de l'air) est en phase d'adaptation pour la longue guerre et son futur. L'idée d'une université se réorganisant pour la guerre peut sembler étrange, mais la conception occidentale de la guerre a toujours prôné une étroite relation entre combattants et intellectuels. Le premier grand général du monde occidental, Alexandre le Grand, disciple d'Aristote, prit soin de s'entourer d'intellectuels lorsqu'il partit en guerre. Selon le célèbre historien militaire Victor Davis Hanson, l'étroite relation que la conception occidentale de la guerre a établi entre les combattants et les érudits constitue la clé de voûte du succès qu'elle a rencontré au fil des millénaires.<sup>1</sup> Au sein de l'armée américaine, la connexion entre théoriciens et combattants a atteint un niveau sans précédent et sa parfaite exploitation jouera un rôle clé dans la victoire de la guerre moderne. Pour ce faire, il convient cependant 1) de comprendre les différences inhérentes à l'éducation militaire par rapport au modèle civil traditionnel, et 2) de réorganiser notre système d'éducation militaire actuel afin de relever le défi qui se profile à l'horizon.

## La nature unique de l'éducation militaire

A la base, le système américain d'éducation militaire ne diffère pas vraiment de son équivalent civil. Tous deux se basent sur le modèle universitaire de recherche et d'enseignement qui prédomine depuis des siècles dans l'édu-



cation occidentale. Ce modèle permet aux professeurs de mener leurs recherches en vue de faire progresser leurs disciplines respectives. Ils publient des livres et des articles qu'ils enseignent par la suite à leurs étudiants leur permettant, dans la foulée, de perfectionner leurs qualités d'éducateurs. Cette philosophie, qui forme systématiquement de meilleurs étudiants, facultés et idées, a joué un rôle clé dans l'explosion des connaissances du monde occidental et porte largement à son crédit la rapidité de l'innovation scientifique et technologique contemporaine.

En revanche, les différences existantes entre l'éducation militaire et la plupart des sujets académiques sont multiples. Tout d'abord, en dépit du fait que des centaines ou des milliers d'écoles offrent une instruction dans la plupart des spécialités académiques, seule une poignée d'écoles interarmées/armes enseignent la science et l'art militaire aux Etats-Unis. Ceci a pour effet de limiter davantage les spécialités, étant donné qu'en règle générale seules les quelques écoles pararmées par certaines armes disposent de facultés spécialisées dans des sujets spécifiques de la guerre. A titre d'exemple, nous ne disposons que de trois écoles de guerre : aérienne, terrestre et navale. Cet état de fait, fait peser un lourd fardeau sur les facultés des écoles militaires, et entrave la recherche et la publication sur le type de guerre relatif aux trois armes. Dans les institutions civiles, les professeurs qui ne développent pas leur propre matériel peuvent se rabattre sur un foisonnement de livres et publications afin de se maintenir à jour et de former leurs élèves. Il en va toutefois autrement dans les écoles militaires, où chaque école ne peut compter que sur elle-même.

La deuxième différence entre les écoles militaires et la plupart des écoles civiles porte sur la recherche pure par opposition à la recherche appliquée. Dans la plupart des domaines d'études, les écrits des professeurs sont destinés à un public de théoriciens. Toute promotion, titularisation et autres bénéfices sont intimement liés à la capacité de tout un chacun de faire avancer le débat théorique. Au sein du monde civil, à l'exception des éco-

les de commerce, de droit et d'ingénierie, écrire pour des dirigeants politiques ou des praticiens peut même avoir des répercussions négatives, étant donné que ceci pourrait contredire la vocation même de l'instructeur, à savoir se poser en observateur impartial. L'éducation militaire connaît pour sa part la situation inverse, puisque les praticiens constituent notre public principal. Les écoles militaires destinent leurs plus brillantes recherches, ou devraient les destiner, aux dirigeants politiques de Washington, aux généraux sur le terrain et aux étudiants dans les salles de classe. Même s'il est important, le travail purement théorique n'occupe pas le rang de premier ordre qui est le sien au sein des écoles civiles.

La troisième différence concerne l'urgence. Les idées que nous étudions par le biais de la recherche dans les universités militaires et les leçons que nous enseignons donnent des résultats, positifs ou négatifs, bien plus rapidement que dans tout autre domaine d'études. Par exemple, la décision d'une académie quant à savoir si elle abandonne dès le prochain semestre les cours traitant de la guerre conventionnelle pour ajouter la guerre insurrectionnelle ou si elle attend l'année prochaine pour le faire peut décider de la vie et de la mort des soldats ; ses résultats apparaîtront lorsque la prochaine promotion affrontera l'ennemi sur le champ de bataille. Cette réalité peut inciter davantage les écoles à changer leur programme et les professeurs militaires à mettre sur pieds de nouveaux sujets de connaissance et d'expertise par rapport à la norme en vigueur dans les écoles civiles.

Enfin, la quatrième différence concerne la nécessité d'éduquer une plus grande partie de notre force active. Les secteurs civil et militaire sont tous deux à la recherche d'employés plus instruits, mais notre volonté en la matière reste plus marquée. Dans la guerre moderne, particulièrement en période de changement rapide, l'éducation constitue un puissant multiplicateur de force. De nos jours, l'armée américaine a presque autant besoin de théoriciens flexibles et innovateurs que de bombes et de balles. Cependant, la réalité nous mon-

tre que, jusqu'il y a peu de temps, les ressources dont nous disposions ne nous permettaient d'éduquer qu'un petit nombre de nos forces. L'accroissement des forces instruites revêt un caractère capital.

## Un besoin de changement

A l'heure actuelle, les Etats-Unis se trouvent au cœur de changements géopolitiques qui mettent la flexibilité de notre système d'éducation militaire à l'épreuve. Après l'attaque terroriste du 11 septembre, les écoles militaires de la nation ont intégré des cours traitant le terrorisme dans leurs programmes académiques. Parallèlement à la montée des tensions de la guerre en Irak, des séminaires traitant l'insurrection ont été ajoutés. Cependant, nos écoles doivent faire face à un problème sous-jacent bien plus lourd en conséquences que la simple mise à jour du programme d'études ou des changements de cours. Fondamentalement, nous faisons face à des ennemis capables de s'adapter et qui, parfois, bénéficient d'une plus grande rapidité d'innovation que la nôtre. Structures organisationnelles apatrides, cyberguerres continues et dispositifs explosifs improvisés et contrôlés à distance ne sont que les derniers nés des systèmes de création d'idées de nos ennemis. L'utilisation des innovations résultantes de ces systèmes leur a permis de contourner nos engins militaires lourds de la guerre froide et d'immobiliser nos forces aux quatre coins du globe. Leur flexibilité leur permet parfois d'annuler notre avantage matériel. Ainsi, trop souvent, notre ennemi semble sortir vainqueur de cette guerre de l'innovation.

Afin de riposter contre ces ennemis, il est impératif d'améliorer la capacité de notre système à produire et à diffuser de nouvelles idées. Ce nouveau système doit se scinder en deux parties : il doit être capable de générer systématiquement de nouvelles idées utiles et de les lancer sur la table des débats nationaux et il doit former des étudiants adaptatifs et novateurs capables de poursuivre le processus une fois qu'ils quittent nos écoles militaires.

L'Air University commence à jouer un rôle dans cette guerre d'idées, mais ceci requiert des changements significatifs. La base de la stratégie de Maxwell AFB en Alabama, le siège d'Air University, exige une redynamisation du modèle de recherche et d'enseignement universitaire qui stimule si bien l'innovation dans le secteur civil. Cette approche n'est pas nouvelle pour la force aérienne. Au cours des années 1930, l'*Air Corps Tactical School* (Ecole tactique du corps de l'armée de l'air) a mis cette théorie en pratique afin d'exorciser le spectre envahisseur de l'Allemagne et du Japon et d'imaginer de nouvelles utilisations de la technologie de la puissance aérienne naissante. En associant théorie, histoire et recherche sur le terrain, les instructeurs de l'école ont dressé le plan suivi par les Etats-Unis au cours de la deuxième guerre mondiale et ont instruit les aviateurs qui, à leur tour, ont élaboré les stratégies que la force aérienne utilisera au cours des cinquante années à suivre. Malheureusement, à un certain stade de la guerre froide, l'Air University a freiné sa soif d'innovation et son appui aux dirigeants politiques. La force aérienne a délégué la majeure partie des recherches du service relatives à la stratégie militaire à des groupes d'experts indépendants. L'université s'est donc transformée en une école vouée principalement à l'enseignement.

Cet abandon de l'innovation a coûté cher non seulement à la nation mais aussi à la faculté et à nos étudiants. Même si la force aérienne reste le chef de file mondial en matière de développement de technologie militaire, elle accuse un retard par rapport à l'armée de terre en ce qui concerne sa capacité de production et de diffusion de réflexions sur la façon d'utiliser ses nouvelles technologies et idées. Un calcul rapide nous révèle que pour chaque livre publié à l'heure actuelle sur la force aérienne, cinq autres consacrés aux solutions militaires terrestres sont lancés sur le marché. En 2006, le *Strategic Studies Institute* (Institut d'études stratégiques) – le groupe de réflexion de l'école supérieure de l'armée de terre – a produit 53 monographies, contre seulement deux pour la petite cellule de réflexion d'Air University sur la même

période. Lorsqu'il s'agit de lancer des idées dans les débats nationaux, nous faisons également figure de lanterne rouge. A titre d'exemple, si l'on compare les experts militaires qui apparaissent régulièrement sur les chaînes de télévision *Fox News* et *Cable News Network*, on constate que la présence des soldats est cinq fois supérieure à celle des aviateurs, et la grande majorité des articles publiés dans la presse sur l'armée de l'air proviennent d'entretiens avec des experts de l'armée de terre. Ce manque de production en matière de recherche entraîne également d'autres conséquences. A l'heure actuelle, le pourcentage de professeurs d'Air University dotés de solides connaissances en matière de théorie aérienne, spatiale et cyberspatiale est minime par rapport au nombre d'experts de la force terrestre présents dans les académies de l'armée de terre ou des marines. Ce manque d'expérience est parfois visible dans le cursus de l'école aérienne. Je suis convaincu que toute école militaire a le devoir de développer et de diffuser de nouvelles idées sur les manières dont son arme peut aider la nation et contribuer au combat interarmées mené dans la longue guerre. L'Air University n'est pas allée au bout de ses possibilités en la matière.

## Adapter Air University à la guerre

Pour en revenir à la guerre d'idées, Air University a commencé à changer sa façon de procéder. Nous considérons que cette tentative s'inscrit totalement dans l'effort de guerre. Le succès nécessitera une campagne intégrée incluant de nombreuses approches.

Pour commencer, nous sommes en pleine restructuration de notre structure de commandement. Même si, à l'origine, la force aérienne a intentionnellement installé ses académies à la base aérienne de Maxwell pour créer des synergies, les écoles présentent aujourd'hui peu de connexions. Tout d'abord, une structure de commandement dotée d'une marge de contrôle trop étendue mène à un manque de communication latérale. En centralisant le personnel et en réduisant ces marges, nous espérons stimuler la synergie entre

les écoles et renforcer leur responsabilité envers l'armée de l'air, la communauté interarmées et la nation.

Le deuxième volet de changements vise à doter nos instructeurs de ressources et de primes lorsqu'il s'agit de publications traitant de thèmes relatifs à l'air, à l'espace et au cyberspace. A cet effet, nous construisons actuellement un nouvel Institut de recherche universitaire, une initiative fructueuse entreprise par les autres armes il y a des décennies. Nous sommes convaincus que cet Institut contribuera largement à la création et à la diffusion d'idées sur les manières dont la force aérienne peut contribuer à la sécurité nationale. Outre ce modèle universitaire de recherche et d'enseignement, l'Institut visera un deuxième objectif : fournir aux professeurs d'Air University de nouveaux emplois du temps orientés vers une recherche innovatrice dans les domaines aérien, spatial et cyberspatial en dehors des heures de cours, afin de leur permettre de mener à bien leur travail. Ceci nous permettra non seulement d'agrandir notre groupe de chercheurs, mais aussi d'améliorer notre faculté et donc l'éducation que nous offrons à nos étudiants.

C'est dans cette même vision des choses que nous entreprenons des démarches considérables pour encourager nos professeurs à mener des recherches dans le domaine de l'armée de l'air. Ironiquement, le système mis en place (en partie à cause du public restreint intéressé par les publications traitant du sujet aérien) incite davantage les instructeurs à s'intéresser à des sujets de recherche en marge de l'armée de l'air plutôt qu'à des thèmes liés au domaine aérien, spatial et cyberspatial. De même, les publications s'adressant uniquement à des lecteurs universitaires font souvent l'objet de plus de crédits que tout autre travail dirigé aux publics politiques. Sans compter que la connaissance et la compétence que nos étudiants et instructeurs en service actif nous rapportent directement du champ de bataille sont souvent perdues étant donné que ces aviateurs ne possèdent pas des aptitudes rédactionnelles d'un niveau universitaire. Afin d'obvier à ces problèmes, nous demandons aux écoles de reconsidérer leur mode de

promotion de la recherche et de promotion des professeurs. La recherche spécifiquement tournée vers les matières dont le domaine aérien, spatial et cyberspatial peuvent apporter leur contribution au combat interarmées est la plus valorisée. La recherche appliquée – documents de présentation technique, efforts de groupes et projets similaires – recevra le même crédit que le travail purement académique. Les auteurs qualifiés qui publieront leurs travaux en collaboration avec des instructeurs et des étudiants possédant une connaissance pratique recevront autant de crédit que ceux qui décident de travailler individuellement. Ces changements devraient permettre d'orienter la recherche vectorielle vers l'effort de guerre.

Produire des idées ne suffit pas. Pour être efficaces, elles doivent se propager jusqu'aux centres intellectuels de la nation. C'est pourquoi nous avons lancé un certain nombre d'initiatives permettant de faciliter ce processus. Chaque année, nos étudiants et facultés rédigent des centaines de documents dont la plupart apparaissent sur des forums lus uniquement par des universitaires ou tombent dans l'oubli sur les étagères des bibliothèques. Afin de résoudre ce problème, nous avons commencé à orienter la recherche des étudiants dans des directions qui répondent aux questions actuelles liées au département de la défense, à la force aérienne et à la communauté interarmées ainsi qu'à répertorier et localiser les documents rédigés à Air University afin de permettre aux publics pertinents de les consulter en ligne. Nous avons également imposé aux étudiants et facultés de résumer leurs travaux en « *blue darts* », à savoir des pages courtes contenant des opinions ou articles d'influence. Nous pouvons ensuite les transmettre au département de la défense, au service interarmées ou aux publics des médias, le cas échéant. En outre, nous avons commencé à mettre sur pied des équipes de recherche spéciales capables de répondre rapidement à des demandes de recherche de haut niveau, et ce afin de s'assurer que les dirigeants politiques du département de la défense, des forces interarmées et de la force aérienne puissent faire appel à Air University

pour obtenir des informations ou des avis d'experts.

D'un point de vue plus académique, signalons que nous avons récemment lancé un nouveau journal, le *Strategic Studies Quarterly*, visant à promouvoir le débat sur les questions politiques de haut niveau, ainsi qu'une publication en ligne, *The Wright Stuff*, afin de diffuser rapidement toutes les idées et recherches au sein du public de la force aérienne et au-delà. Nous disposons également de toute une série d'initiatives en phase d'expérimentation. De même, nous avons commencé à charger des auteurs renommés de publier des études sur des sujets importants. De plus, nous soutenons de nouveau des symposiums visant à rapprocher les dirigeants politiques et les universitaires pour leur permettre de débattre sur des questions importantes. Sans compter que nous travaillons de concert avec les universités militaires et civiles ainsi qu'avec des laboratoires d'idées pour stimuler la recherche et débattre sur des questions liées à la force aérienne. Associées aux autres approches du même ordre, ces démarches devraient augmenter le flux d'idées en matière aérienne, spatiale et cyberspatiale à disposition des publics pouvant en faire bon usage. Au fil du temps, ces changements devraient permettre à Air University de créer de nouvelles idées meilleures sur le plan qualitatif et quantitatif. De plus, ils contribueront également au développement de notre faculté et à l'amélioration de l'éducation que nous offrons aux étudiants.

Le troisième volet concerne directement notre corps étudiant. A mesure que les Etats-Unis commencent à comprendre la nature de la longue guerre, le besoin d'une formation sur les langues et cultures régionales se fait de plus en plus sentir. C'est pourquoi nous avons donc considérablement étoffé notre offre dans ces domaines au cours des douze derniers mois. Afin d'appuyer la nouvelle cybermission de la force aérienne, l'institut technologique de la force aérienne complètera bientôt son programme d'études actuel en cyberopérations avec un programme de 12 mois sur la cyberguerre. A l'instar des efforts déployés par l'*Air Corps Tactical School*

au cours des années 1930 pour devenir le pionnier de la guerre aérienne, cette initiative invite la faculté et les étudiants à travailler en tandem pour développer la technologie et la doctrine nécessaires au combat dans le cyberspace. Nous avons également ajouté un certain nombre de cours traitant de domaines intéressants comme le contre-terrorisme, la contre-insurrection, l'espace et la cyberguerre. Enfin, nous sommes actuellement en phase de réorganisation de notre *Air and Space Basic Course* (Cours aérien et spatial de base) afin de mieux insuffler la confiance et inculquer une philosophie du combattant, des atouts qui aideront nos officiers tout au long de leur carrière.

Dernièrement, nous avons instauré des procédures visant à augmenter fortement le nombre d'étudiants. En partenariat avec des écoles civiles, nous avons pu augmenter exponentiellement les opportunités éducatives des aviateurs enrôlés. En 2008, nous leur offrirons la possibilité d'obtenir une licence universitaire. Un nouveau programme d'apprentissage à distance nous permettra bientôt d'offrir à tous les officiers l'accès à une maîtrise de l'Air University lors de leur 12<sup>ème</sup> année de carrière. Nous tentons également de mettre sur pied un nouveau doctorat de l'Air University en études stratégiques – le premier en son genre dans les forces armées américaines – qui augmentera considérablement le nombre d'officiers titulaires d'un doctorat d'où l'armée de l'air pourra puiser ses futurs hauts responsables. En outre, nous opérons également de grands changements concernant l'éducation de nos jeunes officiers et les aca-

démies d'officiers non mandatées. Par ailleurs, nous tirons parti des avantages offerts par la nouvelle cybertechnologie pour mettre sur pied des groupes d'entraînement de chefs d'escadron. Notre objectif est d'augmenter considérablement le nombre d'intellectuels flexibles et novateurs au sein de la force aérienne.

## Conclusion

Les Etats-Unis viennent seulement de prendre conscience de la nature de la longue guerre et de l'ampleur de ses répercussions. La victoire passe inéluctablement par un renforcement de nos atouts actuels. Ceci implique de nouveaux équipements, de nouvelles tactiques, voire de nouvelles stratégies. Mais ce n'est pas tout. La clé du succès réside dans la mise en place d'un système qui institutionnalise l'innovation. Nous avons avant tout besoin de nouvelles idées, ainsi que d'hommes et femmes qui, grâce à leur compréhension des problèmes auxquels nous faisons face, peuvent innover et s'adapter afin de les surmonter. Le système d'éducation militaire novateur que nous continuons à instaurer à Air University prendra un tournant décisif qui permettra de le développer et, sur le long terme, de prendre le dessus sur nos adversaires. □

### Note

1. Victor Davis Hanson, *Carnage and Culture: Landmark Battles in the Rise of Western Power* (Carnage et culture : Batailles phare dans l'ascension du pouvoir occidental), (New York: Doubleday, 2001), chap. 5.

---

*Le grand art, c'est de changer pendant la bataille. Malheur au général qui arrive au combat avec un système.*

Napoléon Bonaparte

# La nouvelle guerre terrestre de l'armée de l'air

## Garantir des prévisions de la force aérienne à travers des opérations de sécurité expéditionnaires

PAR LE GÉNÉRAL DE BRIGADE ROBERT H. "BOB" HOLMES, USAF  
LE COLONEL BRADLEY D. SPACY, USAF  
LE LIEUTENANT COLONEL JOHN M. BUSCH, USAF  
LE LIEUTENANT COLONEL GREGORY J. REESE, USAF

*Si vous avez récemment intégré l'armée de l'air et que vous faites partie des forces de sécurité, vous avez dû passer beaucoup de temps à surveiller des silos de missiles, des bombardiers, des avions de combat en alerte, à surveiller des entrées ou tout au moins à rester devant une entrée. Mais après avoir mis en place 50 bases expéditionnaires dans le golfe persique et après des attaques contre ces bases, des attaques aux roquettes et au mortier, après qu'un avion a été touché au décollage et à l'atterrissage par des missiles sol-air et des tirs d'armes légères et après avoir cherché comment sécuriser un terrain d'aviation, d'un point de vue expéditionnaire, toute cette affaire de sécurité se découvre sous un nouveau jour... Sortir de la base avec les gars du Bureau des investigations spéciales (Office of Special Investigations)... et commencez de réfléchir à ce qui constitue une menace pour le terrain d'aviation. Que devons-nous faire pour le défendre de façon à fonctionner 24 heures sur 24, sept jours sur sept, en synergie avec les autres armes, et de façon réellement combattive, afin qu'il n'y ait aucune menace envers ce terrain d'aviation à laquelle nous n'aurions pas pensé ?*

—Général T. Michael Moseley,  
Chef d'état-major de l'armée de l'air des Etats-Unis.  
Discours à l'*American Enterprise Institute*, 11 octobre 2005.

La sphère de la stratégie de sécurité mondiale a changé de façon significative ces 15 dernières années. La zone de confort des forces lourdes de la guerre froide déployées au travers des plaines d'Europe a donné lieu à une nouvelle menace dynamique constituée d'adversaires menant un genre de guerre asymétrique. Dans son livre, *The Pentagon's New Map* (La nouvelle carte du Pentagone), le docteur Thomas Barnett prédit que les « pays déconnectés » du monde – les états qui ont les taux de pauvreté et de chômage les plus élevés, les gouvernements les plus corrompus, le niveau de vie le plus bas sans espoir d'amélioration – seront soumis à

beaucoup de conflits et d'incertitude.<sup>1</sup> Dans cet environnement en pleine évolution, l'armée de l'air se doit de concevoir les forces aériennes et spatiales comme une force guerrière expéditionnaire plus légère, plus modeste et plus agile. Projeter les forces aérienne et spatiale dans ce nouvel environnement expéditionnaire signifie que nous devons installer les bases aériennes proches du (ou même sur le) lieu de combat sur des sites austères éloignés des zones arrière et sécurisés.<sup>2</sup>

Nous avons installé des bases aériennes partout dans la zone de combat en Irak et en Afghanistan (pays considérés comme « déconnectés » par le docteur Barnett) lors des opé-



rations *Iraqi Freedom* et *Enduring Freedom*. Cernées par des forces ennemies irrégulières, ces bases ont subi de constantes attaques. Assurer la conception de la puissance aérienne dans ce contexte nécessite de réexaminer notre façon d'implanter, de protéger et de défendre les bases aériennes. Cela nécessite avant tout une nouvelle doctrine, un commandement et contrôle tactiques (C2), des capacités de renseignement ainsi que des aviateurs expéditionnaires de toutes spécialisations plus pointus. Ceci ne représente pas seulement un défi pour les seules forces de sécurité, mais également pour l'équipe de l'armée de l'air afin de constituer une base aérienne de la même façon que la marine qui se bat en tant que groupe aéronaval.

### La menace asymétrique

L'association de menaces irrégulières, des ennemis en réseau et de la nature expéditionnaire des opérations de l'armée de l'air

augmentent le risque d'attaques sur les aviateurs et leurs ressources. En outre, modifier le service afin d'utiliser des systèmes d'armes moins nombreux, mais plus efficaces. Chaque arme est devenue plus cruciale, mais a amplifié l'impact des attaques ennemies sur notre capacité à maintenir notre projection des forces aérienne et spatiale.<sup>3</sup> Les bases de l'armée de l'air sont devenues des cibles moins accessibles à atteindre ou moins attaquables directement. Bien que d'importants attentats à la voiture piégée, comme ceux des tours al-Khobar, en Arabie Saoudite, constituent une menace possible, l'ennemi en Irak et en Afghanistan comptait sur le mortier, les roquettes et les missiles sol-air tirés à l'épaule pour attaquer les bases aériennes expéditionnaires. Cette situation rappelle celle de la guerre du Vietnam, quand l'armée de l'air a subi 447 attaques à distance de sécurité, avec pour conséquences 75 avions détruits, 155 soldats tués et 1.702 blessés en service.<sup>4</sup>

En 1965, l'armée de l'air a réalisé une enquête de sécurité détaillée sur toutes les bases d'Asie du Sud-Est qui contenaient les ressources de la force aérienne. En plus de révéler que la police de sécurité de l'armée de l'air manquait d'organisation, de formation ou d'équipement pour assurer la sécurité dans un environnement insurgé, les recherches ont dévoilé que les forces terrestres au Sud-Vietnam ne menaient pas de politique de défense statique des bases aériennes. Les recherches ont démontré que nous n'avions pas de système satisfaisant pour faire face aux attaques d'armes à distance de sécurité, préconisant à l'armée de l'air de continuer d'explorer des solutions au plus vite pour répondre à ce problème et de renforcer les tests de faisabilité de nouvelles propositions de défense de bases.<sup>5</sup> Il y a déjà eu plus de 1.500 attaques à distance de sécurité contre les bases aériennes depuis le début de l'opération *Iraqi Freedom* ; bien que ni l'impact opérationnel ni les pertes humaines n'aient été sévères, de nouvelles armes, des tactiques ennemies améliorées et la formation présagent des conséquences accrues. Indubitablement, étant donné la volonté, la détermination et la faculté d'adaptation, les actions de l'ennemi vont s'améliorer.

La prolifération du mortier et des roquettes à guidage de précision donne aux forces ennemies un potentiel d'exactitude de dix mètres lorsqu'elles attaquent les bases aériennes.<sup>6</sup> Une telle précision aurait des effets dévastateurs sur les gros avions et les petits avions non protégés, sans parler des victimes des frappes sur les zones d'habitation et d'activités. Ceci associé à l'effet média, ce scénario diminuera gravement l'efficacité des forces aériennes et spatiales. Un satellite d'imagerie commerciale facilement disponible et une simple reconnaissance de travailleurs compatissants employés sur la base multiplient le potentiel de l'ennemi. Des attaques à distance réussies pourraient également mettre en cause le fait de baser les forces aériennes expéditionnaires proches du combat, réduisant ainsi la réceptivité et l'efficacité de la composante aérienne et risquant un retour involontaire vers un rôle de support conventionnel de l'armée de l'air.

## Saisir l'initiative

En partie, les forces de sécurité de l'armée de l'air ne se sont pas adaptées à combattre la menace à distance, car durant la guerre froide, l'empreinte de l'attaque à distance est devenue une mission de l'armée de terre – codifiée en 1985 dans la convention de sécurité interarmées 8 (*Joint Security Agreement 8*), qui spécifiait que l'armée fournirait la défense extérieure pour les bases aériennes.<sup>7</sup> Bien que cet accord ait donné à l'armée de terre la mission « en dehors de la base » (*outside the wire*), plusieurs exercices interarmées ainsi que l'expérience des opérations *Desert Shield* et *Desert Storm* ont avéré que ces attributions de missions n'étaient pas pratiques ; par conséquent, en 1992, la doctrine interarmées a formellement transféré cette responsabilité aux commandants des bases aériennes. L'abrogation en bonne et due forme de la convention de sécurité interarmées 8 en 2005 signifiait que lors de futurs conflits, l'armée de l'air devrait défendre ses bases aériennes conformément à la doctrine interarmées.<sup>8</sup>

Des barrières de délimitation, des barricades et des systèmes de détection de haute technologie constituent des éléments cruciaux de la sécurité de la base, mais sans tenir compte de leur efficacité. Ils détectent tous l'ennemi après le début de l'attaque ou ils aident à réagir après l'agression. Cependant, les forces de défense d'une base doivent saisir l'initiative de l'ennemi en entrant dans son cycle de planification et lancer une attaque préventive. L'opération *Desert Safeside* / Force opérationnelle 1041 à la base aérienne de Balad, en Irak, a démontré l'efficacité de cette approche. En réaction à 400 attaques à distance de sécurité contre Balad, le commandement central de l'armée de l'air (*Central Command Air Forces* – CENTAF) a lancé une opération de 60 jours, la force opérationnelle 1041 capturant 17 cibles de haute importance, plus de 100 insurgés et huit importantes caches d'armes, sans aucune victime malgré un rude combat. Ensuite, les attaques ennemies sur le territoire de la division des forces opérationnelles ont littéralement cessé. Les concepteurs du *Desert Safeside* savaient

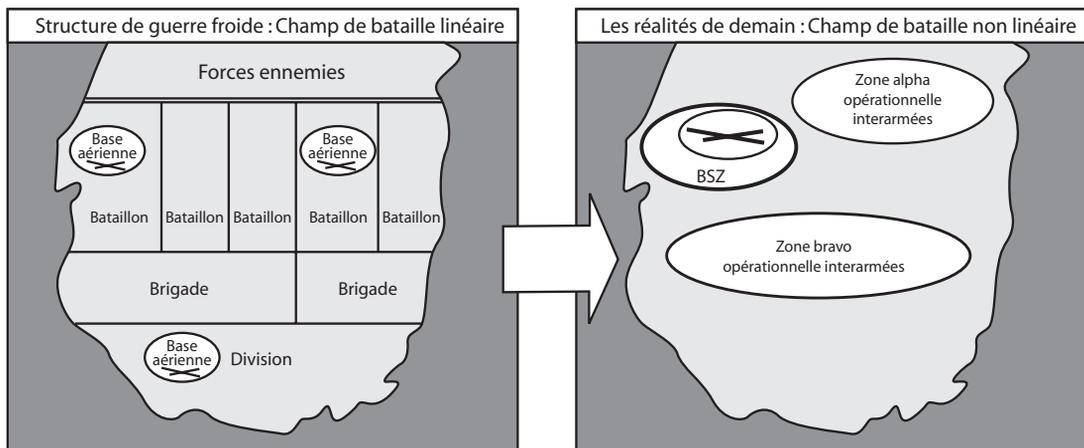
« qu'il n'y a qu'un seul moyen d'arrêter un ennemi déterminé. C'est de le tuer ou de le capturer et lui prendre ses armes. Ceci s'est avéré à Balad et s'avèrera aussi pour d'autres bases. Les valeureux hommes et femmes de la force opérationnelle 1041 l'ont prouvé ! ».<sup>9</sup>

La force opérationnelle 1041 a prouvé que l'armée de l'air avait les capacités requises pour dominer avec succès la zone de sécurité de la base (*Base Security Zone* – BSZ) et pour donner un environnement sûr duquel on peut lancer, récupérer et soutenir la force aérienne. Cette opération a dissipé la perception que les unités de l'armée de terre sont mieux organisées, formées et mieux équipées que les forces de sécurité de l'armée de l'air pour mener de telles opérations. Contrairement aux précédentes unités d'armée, la force opérationnelle a obtenu l'effet voulu.

## La zone de sécurité de la base

Tandis que la doctrine historique de la défense de la base a été élaborée pour les champs de bataille linéaires de la guerre froide, la nouvelle doctrine interarmées a tendance à traiter les bases expéditionnaires

comme des zones d'opérations interarmées (fig. 1). La dernière version de la publication interarmées 3-10 : « Opérations de sécurité interarmées sur le théâtre (*Joint Publication 3-10, "Joint Security Operations in Theater"*) adapte les meilleures pratiques pour défendre les bases aériennes dans les champs de bataille non linéaires actuels. L'essentiel de cette doctrine cherche à assurer que les commandants de base désignés peuvent contrôler la périphérie de la base d'où l'ennemi peut lancer des attaques pénétrantes à distance. L'important, c'est que la nouvelle publication établisse une BSZ comme zone d'opérations interarmées autour d'installations critiques fixes (comme les bases aériennes) et qu'elle décrive la zone que le commandant de base devrait considérer comme champ de bataille susceptible d'être attaquée. Le fait que ce territoire comprenne la zone traditionnellement appelée l'empreinte des systèmes portatifs de missiles sol-air (*Man-Portable Air Defense System* – MANPADS) qui est la zone que l'ennemi pourrait utiliser pour attaquer un avion approchant ou décollant de la base avec des missiles sol-air tirés à l'épaule (*shoulder-launched SAMs*) est d'une extrême importance pour l'armée



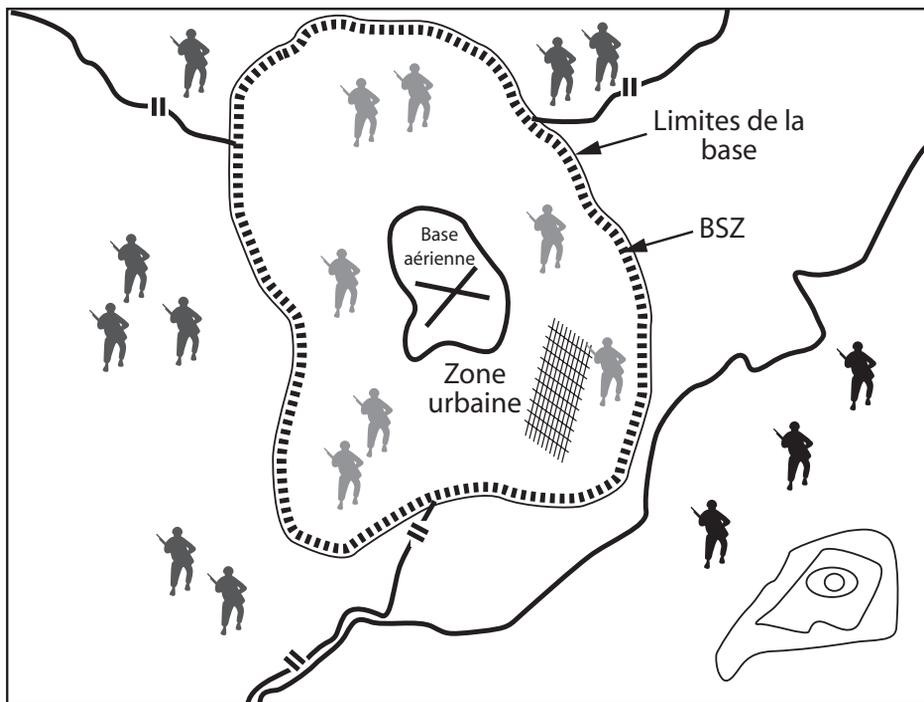
**Figure 1. Conception d'un champ de bataille interarmées non linéaire.** (Adapté du briefing : *Command and Control General Officer Steering Group* (Groupe du comité directeur de l'officier général du commandement et de contrôle), sujet : QG de l'USAF/XOS-F *Integrated Base Defense Command and Control* (Commandement et contrôle de défense de la base intégrée), 3 novembre 2004.)

de l'air. Cette nécessité de peser sur un territoire en dehors de l'enceinte a créé une nouvelle mesure de contrôle du champ de bataille appelée les limites de la base (*base boundary*) (fig. 2) et définie dans la publication inter-armées par :

Une ligne qui démarque la zone de surface dans le but de faciliter la coordination et la déconfliction des opérations entre unités contigües, formations ou zones. Les limites de la base ne constituent pas nécessairement son périmètre ; au contraire, elles devraient être établies selon les éléments de mission, l'ennemi, le terrain et la météo, les troupes et tous les appuis disponibles, le temps disponible (METT-T), équilibrant notamment la nécessité que les forces de défense de la base contrôlent le territoire clé avec leur capacité à accomplir la mission.<sup>10</sup>

Comme le territoire compris dans les limites de la base est soumis aux contraintes de l'élément terrain ou de la nation hôte, l'armée de l'air utilisera la BSZ pour délimiter intérieurement toute la zone en dehors du périmètre de la base qui pourrait menacer la base avec des attaques à distance. La situation inter-armées optimale impliquerait un territoire commun à la BSZ et aux limites de la base.

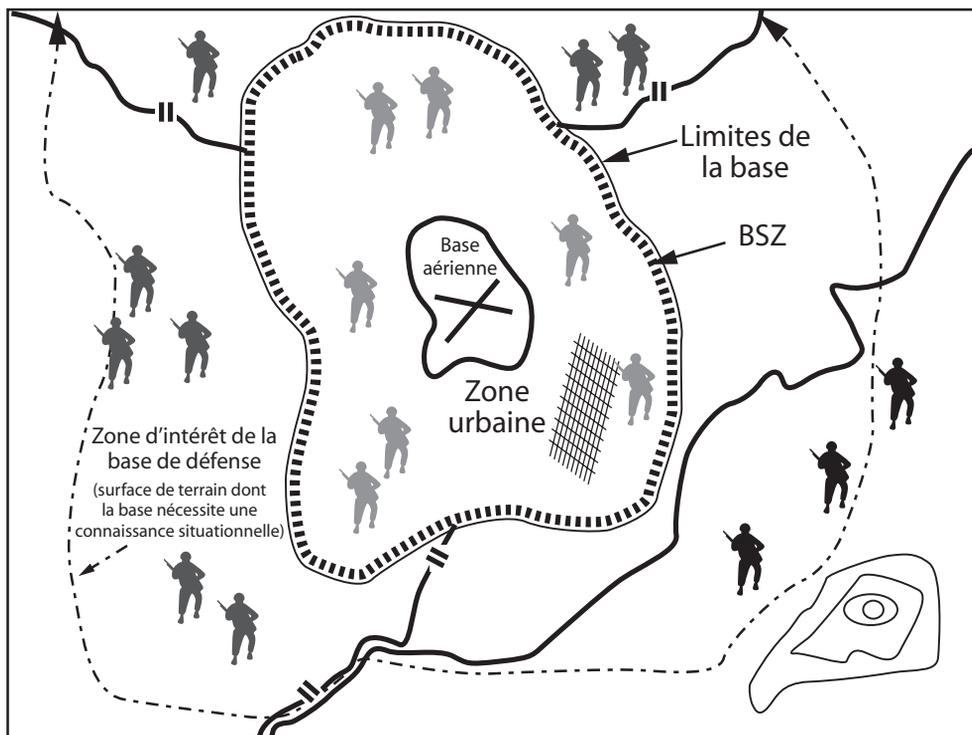
L'analyse de la mission de la base, de l'ennemi, du terrain, du temps, du nombre de troupes disponibles et des facteurs civils détermine la BSZ qui entoure la base. L'expérience basée sur l'utilisation des armes à distance telles que des roquettes et du mortier au Vietnam, ainsi que la récente expérience en Irak et en Afghanistan de l'ennemi, montre que la BSZ doit être éloignée d'au moins cinq kilomètres des ressources matérielles de la base



**Figure 2. Limites virtuelles de la base.** (Adapté d'*Air Force Tactics, Techniques, and Procedures 3-10.2, "Integrated Base Defense Command and Control,"* (Tactiques, techniques et procédures de l'armée de l'air 3-10.2, « Commandement intégré et contrôle de défense de la base ») ébauche, 1<sup>er</sup> avril 2006, 8.)

(comme les zones de manœuvre pour avions, l'équipement de maintenance et les zones de cantonnement). Des forces spéciales de défense de la base incorporées par un commandant devraient mener des opérations de sécurité à l'intérieur de la zone. A l'avenir, les opérations de BSZ standards ressembleront aux offensives menées lors du *Desert Safeside*. La zone d'intérêt de la base, où l'ennemi peut planifier et préparer une offensive contre une base donnée, s'étend au-delà de la BSZ de façon à anticiper et à contrer les menaces ennemies (fig. 3). Les forces de défense de la base ne sont pas responsables des opérations dans la zone d'intérêt, mais elles peuvent façonner l'environnement en coordination avec les forces de coalition interarmées et/ou la nation hôte.

Le prochain défi pour la doctrine de l'armée de l'air consiste à déterminer quel élément commande la base aérienne. Pour les opérations *Iraq Freedom* et *Enduring Freedom*, nous avons désigné le commandement de base à la composante comprenant le plus de forces. Bien que ceci paraisse a priori approprié, les bases aériennes ont des impératifs particuliers – par exemple, contrer la menace des missiles sol-air tirés à l'épaule. Si l'armée commande une base aérienne simplement parce qu'elle a une vaste opération logistique (et ainsi un nombre important de troupes) sur la base, le commandant peut ou ne peut pas donner priorité à la question cruciale de lutter contre la menace des MANPADS. C'est la composante qui détient les procédures les plus rigoureuses qui devrait commander la base.



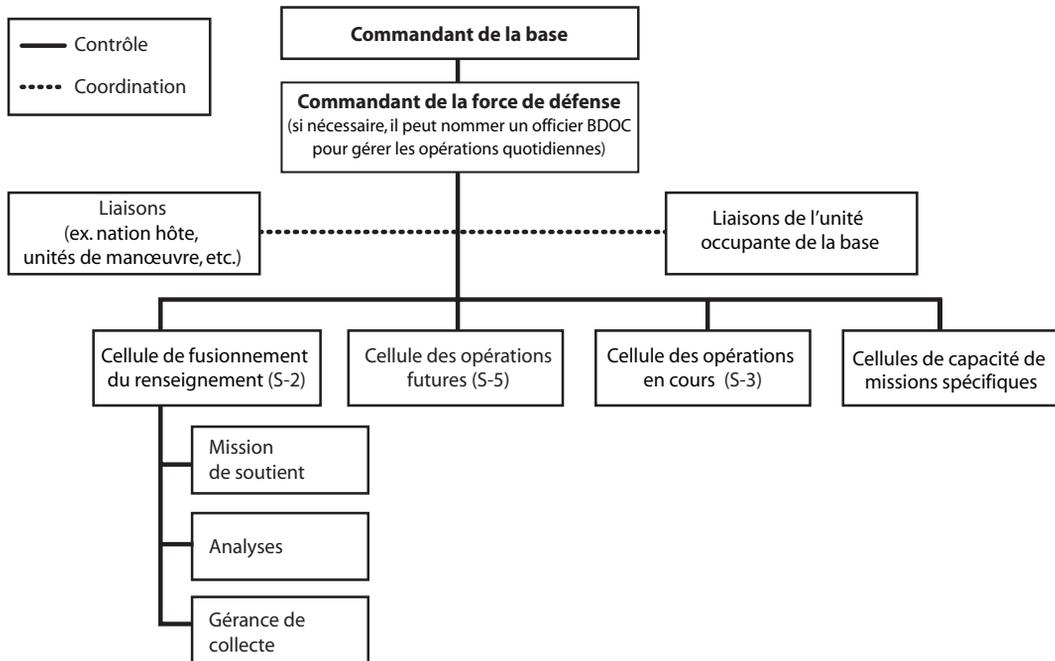
**Figure 3. Limites virtuelles d'intérêt et de périmètre de la base.** (Adapté d'*Air Force Tactics, Techniques, and Procedures 3-10.2, "Integrated Base Defense Command and Control,"* (Tactiques, techniques et procédures de l'armée de l'air 3-10.2, « Commandement intégré et contrôle de défense de la base ») ébauche, 1er avril 2006, 8.)

## Commandement et contrôle tactiques (C2)

Procéder à des opérations de combat terrestre dans les BSZ demande une structure C2 tactiques solide gérée par le centre des opérations de défense de la base (*Base-Defense Operations Center* – BDOC) (fig. 4). Dans le futur, la structure C2 pour les bases aériennes mettra le BDOC au même niveau que le centre d'opérations d'urgences (qui se concentrera sur le relèvement après une offensive), mais il sera subordonné au centre de contrôle d'installation du commandant de la base. Toujours commandé par le commandant des forces de défense, le BDOC aura une fonction de centre de commandement, de contrôle, de communication, d'informatique, de renseignement, de surveillance et de reconnaissance (C4ISR) pour organiser l'application d'actions offensives et défensives dans l'espace de

bataille pour la protection des forces – y compris la BSZ. En organisant et en coordonnant tous les efforts de défense, le futur BDOC permettra au commandant d'être le premier à voir, comprendre et réagir en trouvant, en établissant et en cherchant une piste, en ciblant, en s'engageant et en mesurant les menaces contre la base. Le BDOC actuel des forces de sécurité ne détient pas les solides capacités tactiques de C4ISR requises pour coordonner les renseignements nécessaires et les effets voulus à l'intérieur des BSZ.<sup>11</sup>

L'effort de défense de la base pour un emplacement d'opérations avancé interarmées sur un champ de bataille non linéaire comporte des similarités frappantes avec les problèmes opérationnels de C2 rencontrés par le commandant de composante aérienne au niveau opérationnel de la guerre. Les deux missions nécessitent un contrôle centralisé et des forces d'exécution décentralisées tout autant que des capacités



**Figure 4. Organisation typique des BDOC.** (Adapté d'*Air Force Tactics, Techniques, and Procedures 3-10.2, "Integrated Base Defense Command and Control,"* (Tactiques, techniques et procédures de l'armée de l'air 3-10.2, « Commandement intégré et contrôle de défense de la base ») ébauche, 1er avril 2006, 14.)

communes aux différentes composantes. Un BDOC et un centre d'opérations aériennes et spatiales (*Air and space Operations Center – AOC*) possèdent certaines de ces forces/capacités, mais ils doivent également coordonner les forces et les tirs des autres composantes et partenaires de coalition. En outre, les deux missions nécessitent une analyse prédictible pour mener des missions de combat d'action directe afin de contrer les plans d'action prévus par l'ennemi et de disposer les forces pour réagir promptement aux forces ennemies ni dissuadées ni vaincues par l'effort proactif. Tandis que nous transformons le BDOC expéditionnaire, nous pouvons prendre comme point de référence les méthodes et procédés déjà expérimentés au combat par l'AOC.

Au sein de l'organisation du BDOC, une cellule de fusion de renseignement donnera à la force de défense de la base des informations de toutes sources, analysées et vérifiées avec minutie, en vue de décisions de protection de la force et d'opérations efficaces. Par nature multidisciplinaire, la cellule n'a pas besoin de posséder toutes les capacités au niveau local étant donné que le théâtre et le fonctionnement stratégique à distance en fournissent un grand nombre. Conçue pour armer le commandant de la force de défense d'une capacité à atteindre des plans d'action basés sur une préparation et une analyse continue du renseignement de l'espace de bataille, la cellule de fusion du renseignement doit toujours être consciente de la situation des événements dans toute la zone d'intérêt de la base (cette zone où le renseignement tactique doit être disponible sur-le-champ pour la force de défense de la base afin de contrer efficacement les plans d'action de l'ennemi).<sup>12</sup>

Ces informations de menaces de toutes sources permettent à la cellule des futures opérations du BDOC d'exécuter une fonction similaire à celle des divisions de stratégie et de plans de combat de l'AOC – mais pour une défense de base au niveau tactique. Utilisant l'analyse de la cellule de fusion du renseignement, la cellule des futures opérations échafaude une stratégie pour contrer les activités ennemies avec dynamisme pour les 24 heures suivantes et au-delà. Cette stratégie devient un ordre d'attribution

de mission terrestre (*Ground Tasking Order – GTO*) de la BSZ – une grille d'intégration des feux et des effets pour la BSZ – qui positionne et déconflicte des forces pour fournir un recueil de stratégies réalisables pour les opérations. Le GTO doit intégrer, déconflicter et documenter les informations sur toutes les activités planifiées des forces alliées au sein de la BSZ, y compris celles planifiées par d'autres composantes fonctionnelles ou par des forces de la nation hôte. Lorsqu'on conçoit un GTO d'un BSZ, le BDOC s'organise avec les opérations spéciales et la composante terrestre des forces opérationnelles dans les secteurs adjacents à la zone afin de minimiser les risques pour toutes les forces. Le GTO d'un BSZ doit également tenir compte des effets nécessaires pour soutenir l'attribution des missions aériennes (*Air Tasking Order*) de l'AOC. Bien que ce soit un recueil de stratégies, le GTO doit rester flexible et aisément modifiable lors de l'exécution pour répondre à des cas d'urgence ou à des situations qui évoluent. En outre, la cellule des futures opérations identifie les lacunes dans la capacité des forces de défense et recommande des requêtes appropriées quant aux forces ou aux capacités au commandant de base qui, à son tour, transmet à ses supérieurs par la voie hiérarchique.

Une cellule opérationnelle fonctionne au nom du commandant des forces de défense pour contrôler une exécution de GTO et pour exercer un C2 de toutes les forces à l'intérieur de la BSZ (le rôle traditionnel S-3 des unités de défense de la base de l'armée de l'air et de l'armée de terre). Cette cellule conserve également une perception de la situation actuelle des opérations interarmées/de coalition en dehors des limites de la base, mais à l'intérieur de la BSZ. De plus, le commandant contrôle le statut des forces opérationnelles de la défense de la base en dehors des limites de la base sous le contrôle tactique des commandants de secteurs contigus pour les tâches de défense de la base.

Une cellule de coordination d'appui-feu, une autre cellule de capacité d'opérations courantes cruciales, planifie et coordonne des missions de tirs indirects interarmées comme un appui aérien rapproché ou une artillerie dans la BSZ. Bien que cette cellule coordonne

ces tirs, elle ne les contrôle pas ; au lieu de cela, elle les aide selon des procédures interarmées établies. Une défense de base aérienne réussie dans l'environnement dynamique de menace d'une base aérienne expéditionnaire dans l'un des « pays déconnectés » décrits par le docteur Barnett nécessite un C4ISR solide. La mise en campagne d'un BDOC transformé s'avérera crucial dans cet effort.

## Renseignement pour la protection des forces

*Desert Safeside* et d'autres expériences comme les opérations *Iraqi Freedom* et *Enduring Freedom* ont montré que prendre l'initiative dans une BSZ hostile nécessitait des opérations offensives de combat terrestre. Une nouvelle zone de mission appelée renseignement pour la protection des forces (*Force Protection Intelligence – FPI*), une occasion capitale pour les forces de défense actives, a débuté en tant qu'initiative de protection des forces par le CENTAF pour soutenir la défense de la base. Les quartiers généraux du groupe de travail du FPI de l'armée de l'air – géré conjointement par les quartiers généraux du renseignement de l'armée de l'air, par le service de renseignement de l'armée de l'air des Etats-Unis (*Air Force Office of Special Investigations – AFOSI*) et les quartiers généraux des forces de sécurité de l'armée de l'air a combiné des définitions existantes du renseignement et de la protection des forces pour définir le FPI comme une analyse ou un examen des informations de toutes sources menant à des décisions et des opérations pour la protection des forces. Ceci signifie simplement que l'armée de l'air doit attribuer absolument toutes les capacités de renseignement aux commandants qui doivent prendre des décisions efficaces dans la zone de mission de la protection des forces.<sup>13</sup>

Une application continue du cycle du renseignement complet est cruciale pour anticiper les tactiques de l'ennemi et/ou pour développer des services de renseignement ciblés pour neutraliser l'ennemi. Les opérations pour la défense de la base demandent une priorité, le recueil, l'analyse, la fusion et la personnalisa-

tion d'informations de menaces dans des produits et des services à diffuser en faveur des opérations de sécurité actuelles et futures. Cette capacité demande une formation poussée en compétences d'analyse, en révision de tactiques, de techniques et de procédures qui intègrent l'AFOSI, les méthodes de renseignement et les sources. Le personnel du FPI doit recevoir une formation analytique dès son affectation au FPI, régulièrement rafraîchir ses compétences dans un environnement interfonctionnel et les évaluer avant le déploiement. Cette capacité d'évaluation doit permettre une analyse rapide et détaillée des informations de toutes sources au niveau le plus bas possible, tout en fournissant des capacités de fonctionnement à distance au théâtre et aux sources nationales. Les capacités d'évaluation du renseignement et de l'AFOSI doivent être évolutives pour la situation de défense et pouvoir fournir une aide totalement dévouée aux missions de défense intégrée si nécessaire.<sup>14</sup> La capacité d'évaluation demande de nouvelles structures d'organisation du matériel de communication supplémentaire, et soit plus de personnel soit des solutions humaines inventives pour coordonner pleinement le renseignement et l'AFOSI avec les forces de sécurité dans les opérations dans les BSZ.

## Défendre la base aérienne

De la même façon que tous les marins ont un poste de combat auquel ils se présentent aux périodes définies de menace élevée, les aviateurs devraient avoir un tel poste et participer à la défense de la base. Par conséquent, une ébauche d'instruction de l'armée de l'air a codifié un concept visant à défendre la base aérienne, exposant un processus par lequel les aviateurs augmentent progressivement leur participation aux activités de défense de la base lorsque la menace grandit.<sup>15</sup> Chaque phase accrue opérée par un contingent militaire aux postes de combat – codifiée en vert, jaune, orange et rouge – a associé les conditions de préparation ci-dessous (fig. 5). Affecter tous les aviateurs à un poste de combat, les former aux fonctions appropriées et bien les entraîner selon les règles augmenteront

considérablement la puissance collective de la force de défense de la base.

<b>VERT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les forces de sécurité fournissent des opérations de sécurité à plein temps</li> <li>• Tous les aviateurs participent en tant que capteurs</li> </ul>
<b>JAUNE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les forces de sécurité et les aviateurs choisis fournissent des opérations de sécurité à plein temps basées sur les menaces ainsi que les aménagements désignés par le commandant</li> <li>• Les avertissements tactiques lancés pour la préparation des postes de combat</li> <li>• Tous les aviateurs participent en tant que capteurs et doivent être prêts au combats</li> </ul>
<b>ORANGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les forces de sécurité et les aviateurs choisis fournissent des opérations de sécurité à plein temps</li> <li>• Tous les aviateurs sont armés pour se défendre</li> <li>• Les postes de combat sont préparés</li> </ul>
<b>ROUGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les forces de sécurité servent de forces de réaction rapide aux aménagements</li> <li>• Tous les aviateurs se mettent à l'abri, défendent leurs postes de combat, ou sont désignés pour des missions critiques par le commandant des aménagements</li> <li>• Les forces neutralise l'ennemi pour continuer la mission</li> </ul>

**Figure 5. Suggestion de postes de combat pour l'armée de l'air.** (Adapté de l'*Air Force Instruction 10-246*, « Préparation d'une installation pour riposter », ébauche, 17 janvier 2006, 2.

Augmenter la capacité de la défense de la base nécessite d'inclure les tâches de combat terrestre dans l'ensemble des compétences de base de tous les aviateurs.<sup>16</sup> Par exemple, bien que les aviateurs apprennent aujourd'hui à se servir de leurs armes, on ne leur enseigne ni comment ni quand les utiliser ; ils n'apprennent pas non plus les compétences de combat communes aux autres forces armées. Ayant identifié les besoins pour ces compétences lors des opérations *Iraqi Freedom* et *Enduring Freedom*, le CENTAF a mis en place les aspects fondamentaux d'un entraînement de combat expéditionnaire pour tous les aviateurs avec

un programme sur tout le théâtre appelé « prêts pour le combat » (*Combat Right Start*). Développé comme solution à court-terme pour les compétences de combat terrestre, le programme est devenu obligatoire (19 heures d'entraînement) pour tous les aviateurs sur le théâtre du CENTAF avant leur déploiement dans une zone de combat désignée telle que l'Irak. Bien qu'une équipe intégrée de préparation d'aviateurs expéditionnaires de l'armée de l'air (*Air Force Expeditionary Airmen Integrated Process Team*) élabore un calendrier pour remplir ces conditions sur le long terme, les aviateurs doivent conserver ces compétences de combat en suivant un entraînement complémentaire périodique, et le concept de défendre-la-base exposé plus haut doit faire partie des plans de défense d'un site. Pour conclure, la force doit régulièrement s'entraîner en se rendant dans des postes de combat afin d'être performante en cas d'affectation.

## Positionner les forces

Tout autant qu'une meilleure doctrine, un C4ISR solide, un FPI et un entraînement de combat terrestre pour tous les aviateurs, des opérations de sécurité dans la BSZ nécessiteront une plus grande efficacité des capacités des forces de sécurité pour les missions de lignes de vol traditionnelles ou de sécurité du périmètre. Tandis qu'une base expéditionnaire virtuelle dans l'environnement menaçant de l'opération *Iraqi Freedom* pourrait appeler 200 ou 300 forces de sécurité pour protéger sa ligne de vol et son périmètre, cette même base, pendant l'exécution d'opérations BSZ importantes, nécessitera près de 1.200 de ces forces. Afin de soutenir cette nouvelle responsabilité, les forces de sécurité aériennes subiront une transformation totale conçue pour changer la doctrine tactique ainsi que les tactiques, les techniques et procédures de la guerre froide selon un modèle de sécurité industrielle pour se concentrer sur le combat expéditionnaire sur des opérations offensives et défensives au sein des BSZ. Plutôt que de suivre le modèle habituel de l'entraînement, de l'équipement et des effectifs comme une

force de police apte au combat, les forces de sécurité transformées s'entraîneront et s'organiseront plus comme une capacité opérationnelle que comme une force de police.

La structure des forces de la guerre froide de nos forces de sécurité actuelles (conçues pour les opérations sur la base d'attache), s'est considérablement adaptée aux demandes de l'armée de l'air expéditionnaire, mais la plupart des tâches et la structure des effectifs sont toujours concentrées sur la gestion de la base d'attache. Cette orientation a causé des problèmes aux commandants d'escadrons de protection des bases aériennes, car ils se battent pour équilibrer le maintien de l'ordre quotidien et les opérations de sécurité d'une base d'attache de l'armée de l'air avec une tâche cruciale : préparer les troupes au déploiement pour le combat. A savoir que si les conditions locales sont prioritaires, les forces de sécurité pourraient soit dédaigner l'entraînement au combat soit le faire de façon laxiste – peut-être sur le peu de temps libre. Il est fort probable que les troupes pourraient aller à la guerre à moitié préparées ou préparées aux dépens d'autres éléments importants.

Pour assurer la meilleure préparation aussi bien pour les missions sur leur base d'attache qu'en missions expéditionnaires, l'armée de l'air est en train de redéfinir la mission des forces de sécurité de façon à insister sur deux points de base : les opérations de sécurité et la police militaire de l'armée de l'air. Le nouveau modèle demandera un mélange de personnel militaire et de personnel civil, le premier pour mener les opérations de combat telles que la défense des bases aériennes expéditionnaires, protéger les sites stables à haut risque, et protéger les armes nucléaires. Quant au personnel civil, il s'occupera de préférence du service d'ordre et de la sécurité industrielle, comme les missions de maintien de l'ordre sur des sites des Etats-Unis continentaux. Ce concept permettra aux forces de sécurité de suivre un cycle de base d'entraînement, de déploiement et de reconstitution qui garantira suffisamment de personnel correctement préparé aux opérations de combat. Lors de la phase de reconstitution du cycle, les forces de sécurité militaire intégreront la mission comme une police de

l'air civile. Non seulement ils s'assureront que les bases d'attache comprennent assez d'effectifs pour sécuriser leurs ressources sur les sites de déploiement, mais ils devront garder suffisamment d'expérience dans le maintien de l'ordre dans la force armée pour gérer un minimum de tâches d'ordre public sur les sites de déploiement. Un commandant d'escadron de forces de sécurité ainsi transformé aura les ressources ainsi que le temps pour se préparer et mener des missions expéditionnaires et des missions en base d'attache.

### Impératifs émergents

Un récent exercice, sur maquette, d'ouverture de bases aériennes en territoire hostile, sous l'égide des QG de l'armée de l'air, intitulé *Headquarters Air Force Base Opening Tabletop*, révélait un lien entre la prise d'une base aérienne et son aménagement pour des opérations interarmées.<sup>17</sup> La mission de prise de base demande une transition rapide à la préparation d'une base aérienne interarmées totalement opérationnelle pour concevoir le combat et les forces de mobilité aérienne. Cette mission va au-delà des capacités organiques des groupes de riposte d'urgence (*Contingency Response Groups – CRG*), mais elle pourrait prendre la forme d'une capacité complémentaire de force aérienne en intégrant les capacités des CRG dans celles du 720<sup>e</sup> groupe de tactique spéciale et du 820<sup>e</sup> groupe de forces de sécurité, en les présentant au commandant de la force interarmées comme un module de force évolutif et adaptable qu'on appelle une unité de tâche de combat expéditionnaire aérien (*Air Expeditionary Combat Task Unit – AECTU*).<sup>18</sup> Ces forces arriveraient avec les forces de capture pendant la phase d'attaque de l'opération de pénétration par la force interarmées. Des tactiques spéciales et des forces de sécurité, intégrées dans l'élément d'attaque, se battraient côte à côte avec les forces interarmées pour éliminer la résistance et ainsi procurer la sécurité et la défense initiale de la base tandis que les forces de l'AECTU restantes arriveraient pour mettre en place des opérations aériennes.

Après l'opération de pénétration par la force passée à la phase de stabilisation de l'installation, l'AECTU devient principale responsable des opérations de défense de la base aérienne tandis que la force de capture se renforce et part vers son objectif suivant. Lorsque l'élément initial du CRG considérera que la base aérienne est prête pour les opérations aériennes, la force de suivi de la force aérienne et les capacités interarmées évolueront vers la base aérienne. Une évaluation de l'environnement sécuritaire par le commandant de l'AECTU contribue grandement à cette ouverture. L'AECTU restera en place pour passer le relais des opérations de défense de la base aérienne aux forces de sécurité expéditionnaires aériennes et spatiales. Cette transition peut prendre entre 30 et 60 jours, mais l'objectif demeure de repositionner l'AECTU pour l'opération suivante le plus rapidement possible d'un point de vue pratique. Implanter l'AECTU avec la force offensive crée un environnement d'interopérabilité interarmées entre les deux éléments ; cela permet également une transition plus rapide vers les opérations tout en garantissant que la force de capture pourra rapidement avancer vers des objectifs d'exploitation et de remplacement sans attendre une liaison avec une force d'exploitation et de remplacement séparée. Déterminer les tâches, les conditions et les normes pour l'AECTU dans les états de missions des CRG, du 720<sup>e</sup> groupe de tactique spéciale et du 820<sup>e</sup> groupe de forces de sécurité ferait tout pour rassembler cette structure interarmées.

## Opportunités

Alors que l'armée de l'air continue de rééquiper ses capacités pour combattre avec efficacité sur les champs de bataille de la *Nouvelle Carte du Pentagone*, la base aérienne expéditionnaire devient plus qu'une simple plateforme de projection de force aérienne.<sup>19</sup> Avec la mission additionnelle de combat terrestre dans les BSZ, un FPI doté de nouveaux objectifs et une force d'aviateurs expéditionnaires plus performants entraînés au combat terrestre, la future base aérienne pourrait devenir

une plateforme pour le combat air et sol. Non seulement l'équipement et tous les effectifs aériens toucheraient les cibles de la force interarmées sur l'ensemble du théâtre, mais les forces de défense de la base pourraient également toucher des cibles de théâtre dans leurs BSZ respectives, précisément comme la force opérationnelle 1041 l'a fait en Irak. Découpler cette capacité dans l'ensemble d'un commandement de combat géographique couvre une importante partie de l'espace de bataille air et sol avec des forces air et sol en coordination.

On peut aisément envisager cette influence encore plus loin dans la zone de combat en faisant intervenir la logistique, le génie civil, la communication et d'autres capacités de la base aérienne vers d'autres forces interarmées dans le domaine de la responsabilité. Cette proposition – ni un débat sur les rôles et missions ni de besoins en nouvelles forces en grand nombre – exploiterait et focaliserait simplement la puissance potentielle de combat de défense de base déployée, ainsi que le personnel de soutien et projeterait cette puissance vers l'extérieur. Etablir la future base aérienne en tant que plateforme de projection de puissance donnerait au commandant de la force interarmées un formidable outil supplémentaire pour le combat interarmées.

## Prévisions

Le déplacement de la sécurité de la garnison et du maintien de l'ordre vers des opérations de sécurité a déjà commencé. Pour être sûrs que ces changements sont en accord avec la vision de l'armée de l'air et de ses objectifs, nous devons poursuivre un programme systématique pour gérer de telles modifications. Cet effort a débuté avec le conseil des procédures et capacités opérationnelles de l'armée de l'air (*Requirements and Operational Capability Council*) sommant les quartiers généraux des forces de sécurité de l'armée de l'air (*Headquarters Air Force Security Forces*) de rédiger un compte-rendu concernant les lacunes capacitaires en matière de défense intégrée. Cette procédure se terminera par l'approbation d'un ordre de programme d'actions pour

ordonner ces changements à travers la structure organisationnelle du service.

Ces changements demanderont un soutien et une entente à tous les niveaux du commandement de la force aérienne tandis que nous continuons à réaliser les capacités souhaitées de notre armée de l'air expéditionnaire dans le futur espace de bataille. Nombre de ces changements s'avéreront difficiles ; cependant, ils sont cruciaux pour pouvoir gagner la longue guerre contre la terreur. Les forces de

manœuvre de composante terrestre seront un peu renforcées en prévision de l'avenir, donc l'armée de l'air doit investir dans ses capacités pour projeter solidement la puissance de combat aérienne et, désormais, terrestre. Etant donné que l'incertitude et l'asymétrie de batailles non contiguës et non linéaires constitueront des lieux dangereux pour les bases aériennes, les aviateurs expéditionnaires doivent se préparer pour le combat. □

## Notes

1. Thomas P. M. Barnett, *The Pentagon's New Map: War and Peace in the Twenty-first Century* (La nouvelle carte du Pentagone : Guerre et paix au vingtième-et-unième siècle), (New York: G. P. Putnam's Sons, 2004), 156.

2. Rebecca Grant, briefing au général de brigade Robert H. Holmes et al., sujet : "Securing Airpower Projection in Noncontiguous and Nonlinear Battlespace Operations" (Sécuriser la projection de puissance aérienne dans les opérations non contiguës et non linéaires), avril 2006.

3. David A. Shlapak et Alan Vick, "Check Six Begins on the Ground": Responding to the Evolving Ground Threat to U.S. Air Force Bases (Le sixième contrôle débute au sol : Riposte à la nouvelle menace terrestre aux bases de l'armée de l'air des Etats-Unis), (Santa Monica, CA: RAND, 1995), 13.

4. Roger P. Fox, *Air Base Defense in the Republic of Vietnam* (La Défense de la base aérienne en république du Vietnam, 1961-1973), (Washington, DC: Office of Air Force History, 1979), 207.

5. Le général de corps d'armée aérienne William W. Momyer, *Operation Safe Side Final Report* (Rapport final sur l'opération Safe Side), Seventh Air Force, 1er octobre 1967.

6. Shlapak et Vick, "Check Six Begins", 50.

7. Richard G. Davis, *The 31 Initiatives: A Study in Air Force-Army Cooperation* (Les 31 Initiatives : Une étude sur la coopération de l'armée de l'air), (Washington, DC: Office of Air Force History, 1987), 125.

8. "Validating the Abrogation of Joint Service Agreement 8" (Validation de l'abrogation de la convention de service interarmées 8), AF/XOS-F staff package, 18 novembre 2004.

9. Colonel Bradley Spacy, directeur de la protection des forces, USCENAF (*Task Force 1041 presentation, Headquarters USAF Threat Working Group*, 28 avril 2005).

10. Publication interarmées 3-10, "Joint Security Operations in Theater" (Les opérations de sécurité interarmées sur le théâtre), dernière version, novembre 2005, II-2.

11. QG de l'USAF/XOS-F, briefing, *Command and Control General Officer Steering Group, subject: Integrated Base Defense Command and Control* (Groupe directeur de commandement et de contrôle, sujet : Commandement et contrôle de la défense de la base intégrée), 3 novembre 2004.

12. Tactiques, techniques et procédures de l'armée de l'air 3-10.2, "Integrated Base Defense Command and

Control" (Commandement et contrôle de la défense de la base intégrée), ébauche, 1er avril 2006, 14.

13. Lieutenant-colonel John Busch, AF/A7SO, livre blanc, *Institutionalizing Force Protection Intelligence* (Institutionnalisation du renseignement pour la protection des forces), (Washington, DC: Headquarters USAF/A7S, n.d.).

14. La défense intégrée implique de fournir un environnement d'opérations sécurisé pour les commandants de base afin de générer et soutenir une puissance de combat pour les opérations de combat interarmées. QG de l'USAF/A7S, "DOTMLPF Change Recommendation for Integrated Defense" (Exposé des changements pour la défense intégrée), (Washington, DC: Headquarters USAF/A7S, 14 avril 2006).

15. Instruction de l'armée de l'air 10-246, « Préparation d'une installation pour riposter », ébauche, 17 janvier 2006.

16. *Long-Term Integration of Expeditionary Airmen Concepts into the Air Force* (Intégration à long terme des concepts des aviateurs expéditionnaires dans l'armée de l'air), *Chartered Expeditionary Airmen Integrated Process Team Report* (Rapport d'équipe de processus intégré des aviateurs expéditionnaires affrétés), (Washington, DC: Headquarters USAF/XO, juillet 2005), 10.

17. *Minutes of the USAF General Officer Air Base Opening Tabletop Exercise* (Minutes de simulation d'exercices sur maquette d'ouverture de base aérienne, QG des forces de sécurité de l'armée de l'air), 6 avril 2006.

18. Les CRG procurent « une palette unique de capacités conçues spécifiquement pour parer avec diligence aux éventualités et pour sécuriser et protéger les terrains d'aviation, évaluer rapidement, ouvrir les bases aériennes et procéder aux premières opérations sur le terrain d'aviation / la base aérienne afin d'assurer une transition en douceur vers les opérations suivantes. » Voir Alexander M. Wathen, "Contingency Response Group: Time to Expand the Box and Think 'Coalition'" (Groupe de riposte d'urgence : Il est temps d'élargir notre mental et de penser en termes de « coalition ») *Air and Space Power Journal* 19, n° 2 (été 2005): 70.

19. Grant, briefing.

# Transformation militaire

## Fin, démarches et moyens

PAR LE DOCTEUR JACK D. KEM, COLONEL (C.F.), USAF

*Ne vous conformez pas au siècle présent, mais soyez transformés par le renouvellement de l'intelligence, afin que vous discerniez quelle est la volonté de Dieu, ce qui est bon, agréable et parfait*

—Romains 12:2



**D**ans mon bureau, je possède un jouet unique appelé « transformer ». Il ressemble à une banale voiture dotée de roues fonctionnelles et de phares chromés. En apparence seulement ! Lorsque je le démonte et que je le transforme en grand guerrier, ce jouet revêt

un caractère totalement différent en termes de finalité, d'apparence et de mode d'exécution de sa mission, et ce malgré une constitution matérielle identique.

Dans l'univers militaire, la réelle signification du concept de transformation prête à confusion. Le bureau de la transformation de

la force (*Office of Force Transformation – OFT*) du département de la défense (DOD) estime que la transformation « concerne trois domaines majeurs – la façon dont nous effectuons notre activité au sein même du département, la façon dont nous collaborons avec nos partenaires interagences et multinationaux et la façon dont nous combattons. »<sup>1</sup> Le nombre d'initiatives relevant de l'OFT font appel à des équipements et technologies visant à soutenir la transformation, notamment le navire de combat littoral (*Littoral Combat Ship*) de la marine des Etats-Unis, les satellites à réponse opérationnelle, les aéronefs et les armes à énergie dirigée. Le défunt vice-amiral Arthur Cebrowski disait que « l'une des principales règles de la transformation consiste à se rendre là où est l'argent et, à peine arrivé, à changer les règles. »<sup>2</sup> C'est ainsi que des milliards de dollars ont été reconvertis dans des programmes militaires. Selon [l'ancien] secrétaire à la défense Donald Rumsfeld, « une vaste réorientation a eu lieu sur le plan programmatique ». <sup>3</sup> Les efforts transformationnels les plus palpables déployés par l'OFT et le DOD concernent les équipements et technologies.

Force est de constater que les efforts de l'OFT sont allés au-delà des jouets – les ressources nécessaires au combat. L'amiral Cebrowski souhaitait fortement que le corps militaire transforme sa façon de combattre tout en mettant solidement en évidence des domaines comme la guerre réseaucentrée, les opérations basées sur les effets, le développement du leadership et l'intelligence culturelle. La guerre en Irak a permis de diriger ces efforts vers un nouveau mode de guerre « asservi au mouvement rapide, à l'interdépendance des forces, à la cohésion jusqu'au niveau tactique, au feu et à la surveillance continuelle. »<sup>4</sup> Dans le cadre de ces efforts, l'OFT et le DOD se concentrent sur des méthodologies – comment le corps militaire fait-il la guerre.

Le docteur Francis Harvey, secrétaire de l'armée de terre, a récemment qualifié la transformation de l'armée comme

une approche dont la meilleure définition serait un changement évolutionnaire entraînant des résultats révolutionnaires. Cette priorité... signifie que nous devons effectuer une transi-

tion en douceur de l'armée actuelle à l'armée de demain – une armée qui sera plus à même de relever les défis de l'environnement sécuritaire du 21<sup>ème</sup> siècle. Ceci signifie que nous devons préparer nos forces, sur le plan spirituel, de la formation et de l'équipement, à opérer dans des environnements ambigus et austères à l'avenir. Mais le succès de cette transformation passe par la promotion des valeurs et riches traditions chères à notre armée – préserver le meilleur du passé tout en apportant des changements et améliorations pour l'avenir.<sup>5</sup>

Cependant, dans *Breaking the Phalanx* (Briser la phalange), un ouvrage très lu chez les militaires de carrière, Douglas A. Macgregor, un expert en transformation militaire, perçoit une grande réticence du corps militaire à l'égard du concept de transformation, qu'il définit comme un concept révolutionnaire :

Les changements des activités militaires peuvent être évolutionnaires ou révolutionnaires. Leur mise en œuvre rapide nécessite toutefois une orientation des changements organisationnels davantage révolutionnaire qu'évolutionnaire. En effet, la plupart des arguments opposés au changement ne sont pas basés sur des litiges quant à l'art de faire la guerre. L'opposition naît toujours des intérêts bureaucratiques établis, en tant de paix... En d'autres termes, le changement de la structure organisationnelle et de l'orientation stratégique de l'armée des Etats-Unis nécessitera non seulement la pression et l'influence des acteurs situés en amont et hors des services, mais aussi l'anticipation de la façon dont les expériences et normes culturelles précédentes des militaires de carrière disciplinés opposés au changement les mèneront au changement lent, voire erroné.<sup>6</sup>

Dans son ouvrage suivant, *Transformation under Fire* (La transformation sous le feu), Macgregor poursuit sa quête de changement du corps militaire en une force plus pertinente en adéquation avec le monde actuel. Il y souligne que dans son livre précédent ses aspirations étaient identiques aux exigences formulées par [l'ancien] secrétaire à la défense Rumsfeld pour l'armée de terre – la capacité de « se déplacer rapidement depuis des postes de relais largement dispersés outre-mer et aux Etats-Unis, en se déployant dans une crise ou un conflit régional et en lançant une attaque,

le tout sans interruption. » Toutefois, il met plutôt l'accent sur la structure organisationnelle du corps militaire : « Comment organiser efficacement les capacités de l'armée pour fournir une force commune dotée des ressources nécessaires sur le terrain. »<sup>7</sup>

Thomas P. M. possède différentes conceptions de la transformation militaire, qui apparaissent évidentes lorsqu'il relate sa vision sur papier ou l'expose à un public attentif. Il base sa vision mondiale sur une supposition clé selon laquelle la puissance militaire classique et nucléaire des Etats-Unis et l'interdépendance mondiale ont relégué la guerre majeure au rang des antiquités – selon lui les Etats-Unis seront plus probablement « entraînés dans des parties dysfonctionnelles du monde [ce qu'il appelle les « trous »] en combattant les terroristes et en reconstruisant les états déchus. »<sup>8</sup> Pour Barnett, la transformation dépend des paramètres géostratégiques – la façon dont le monde a changé et le besoin d'une attitude proactive face à ces changements.

Dans leur ensemble, ces efforts transformationnels sont importants, mais il devient difficile de déterminer si la cible de la transformation réside dans l'équipement et les technologies, la manière dont le corps militaire effectue la guerre, la structure organisationnelle du corps militaire ou les paramètres géostratégiques. En fait, tous ces composants revêtent un aspect primordial, mais il nous appartient de les associer de manière cohérente afin d'établir une vision commune de la transformation permettant à la culture militaire de transformer l'état d'esprit de ceux qui prennent part au combat. En l'absence de cohérence vis-à-vis de l'ensemble des composants de la transformation, le changement peut toujours avoir lieu, mais il ne prendra pas la dimension d'une transformation réelle. Une évolution fidèle requiert la prise en considération de la fin et des moyens de l'organisation, le tout s'inscrivant dans un contexte stratégique.

## Un état d'esprit différent à l'égard de la transformation

Une transformation efficace requiert la prise en considération de quatre domaines

par les organisations : les *paramètres géostratégiques* (le contexte de la transformation), la *fin* (le but de l'organisation), les *démarches* (les méthodes que l'organisation utilise pour atteindre ces fins), et les *moyens* (les ressources utilisées pour mettre en œuvre ces méthodes). Cette orientation selon le contexte, la fin, les démarches et les moyens fournit une approche cohérente et holistique pour la transformation de l'organisation ; sans elle, l'organisation ne se transforme pas véritablement.

Le contexte définit les objectifs de la transformation. Il peut s'agir des paramètres géostratégiques, d'une technologie émergente ou d'une méthode sollicitant des changements novateurs considérables. Dans le cas des Etats-Unis, le contexte des paramètres géostratégiques a été largement modifié en 1989 avec la chute du mur de Berlin et l'effondrement de l'Union soviétique. Aujourd'hui, nous percevons toujours l'impact de ces changements – et le monde continue de changer alors que nous contempons la fin de la guerre froide. Que l'on pense ou non que le monde est façonné selon le « cœur » et le « trou », comme Barnett, ou par un « choc des civilisations », comme Samuel Huntington, ou selon les multiples autres façons de décrire le monde, force est de constater que nous ne vivons pas dans un monde bipolaire au bord d'une confrontation des superpuissances – du moins pas à l'heure actuelle. Face à l'énorme mutation du monde, le corps militaire doit réagir et faire de même, au risque de devenir insignifiant.

Généralement, les organisations n'ont pas le luxe de définir le contexte stratégique, mais elles ont le choix quant à leur réaction face au changement contextuel. Une fois ce contexte établi, trois approches – dont la transformation – répondent aux besoins de changement des organisations larges et complexes (semblables aux changements du monde des affaires). Traitant avec la fin (objectif ou produit), les démarches ou moyens (technologie ou ressource), ces méthodes incluent la transformation de l'objectif de l'organisation (orientation sur la fin), la redéfinition de ses démarches (orientation sur les démarches), ou le redimensionnement (*downsizing*) ou micromisation (*rightsizing*) de ses technologies

et ressources (orientation sur les moyens) (cf. tableau).

**Tableau. Orientation du changement organisationnel**

	<i>Orientation stratégique</i>	<i>Orientation secondaire</i>	<i>Orientation tertiaire</i>
Transformation	Fin	Méthodes	Moyens
Redéfinition	Méthodes	Moyens	
Micromisation	Moyens		

La transformation constitue l'approche la plus complète. Pour transformer une grande organisation, il convient de se pencher sur le produit fini et de désirer apporter des changements majeurs dans les fonctions (relatives au produit fini) et la structure organisationnelle. Une organisation en quête de transformation effectuera des changements radicaux et fondamentaux dans toute l'organisation pour assurer sa pertinence sur le marché, ce qui requiert une évaluation des exigences à cette fin. Une organisation qui se transforme peut supprimer des fonctions, en ajouter ou modifier des fonctions existantes ; elle devra également modifier les ressources et moyens – mais l'essentiel restera le produit fini ou l'objectif ultime de l'organisation. Une organisation qui se transforme peut également posséder un « catalyseur » de nouvelles ressources ou de nouveaux moyens, mais dans la transformation réelle, l'objectif ou la fin de l'organisation devient rapidement la principale préoccupation. Pendant la transformation, il convient de considérer la fin, les démarches et les moyens, mais avant tout de rester concentré sur la fin – les objectifs ou le produit fini.

La seconde approche de changement d'une organisation nécessite la redéfinition – un processus qui envisage des méthodes et moyens mais ne concerne pas l'objectif ou l'état final. La redéfinition ne constitue pas une transformation ; il s'agit d'un changement organisationnel qui ne suffit pas à une transformation. Pendant ce processus, il s'agit d'aborder les exigences fonctionnelles en évaluant les fonctions spécifiques au sein de l'organisation et en modifiant la structure organisationnelle. La redéfinition des efforts peut

également passer par l'observation des méthodes utilisées, comme la mise en œuvre de changements doctrinaux et la modification des systèmes au sein d'une organisation. De telles actions peuvent se traduire par un redimensionnement (*downsizing*) de certaines fonctions et de la structure organisationnelle, ainsi que par une majoration (*upsizing*) d'autres fonctions et structures. Généralement, la redéfinition modifie non seulement les démarches ou méthodes utilisées dans l'organisation, mais aussi les modifications de ses ressources ou moyens. Mais ce processus considère uniquement les démarches et moyens, mettant l'accent sur ces derniers – comment organiser et appliquer les ressources aux fonctions et domaines fonctionnels.

A l'instar de la redéfinition, le redimensionnement – la troisième approche – ne suffit pas à une réelle transformation. Ce processus tente de faire plus avec moins, recourant souvent à la technologie pour accentuer les forces. Le redimensionnement des organisations réexamine rarement les fonctions mais, au contraire, tente de gagner en efficacité dans la structure organisationnelle en consolidant fonctions et personnel. Bien entendu, l'un des pièges classiques de cette approche est que les organisations font moins avec moins – et perdent donc fréquemment en efficacité. Ceci est particulièrement vrai lorsque des organisations adoptent une approche fragmentée du redimensionnement. Une approche alternative, bien que rarement utilisée, implique la majoration ou faire plus avec plus – par exemple, l'intensification militaire du président Reagan dans les années 1980, qui a accéléré la course aux armements à tous les niveaux pour faire chuter l'Union soviétique. Le redimensionnement ou la mise à jour (*rightsizing*) considère donc uniquement les moyens – les ressources disponibles pour atteindre les objectifs.

Plus avant dans la réflexion, observons qu'une organisation connaissant un redimensionnement fait uniquement attention aux moyens – la pénurie de ressources. Rares sont en effet les organisations connaissant un redimensionnement, si elles existent, à tenir compte des démarches et des fins. Une orga-

nisation en phase de redéfinition se concentre sur les démarches et, dès lors, doit s'attaquer aux moyens de mettre ces démarches en œuvre. Une organisation qui se transforme se concentre sur les fins et, dès lors, doit mettre l'accent sur les démarches et moyens permettant d'aboutir à ces fins.

La plupart des changements ayant lieu dans les organisations, particulièrement dans le monde des affaires, concernent la pénurie d'effectifs – uniquement les ressources ou moyens au sein de l'organisation. En se concentrant uniquement sur les ressources, il est possible de réaliser une micromisation – alourdir la charge de travail de certaines personnes pour obtenir le même travail – mais ni les moyens d'effectuer la mission organisationnelle ni les produits ne changent. Bien entendu, de nombreuses organisations prétendent qu'elles se transforment alors qu'en réalité elles ne considèrent pas leur objectif ; en fait, ces organisations procèdent soit à une redéfinition, soit à un *rightsizing*. Une approche transformationnelle requiert que les fins, démarches et moyens soient associés de manière cohérente au sein du contexte stratégique de l'organisation.

## Réalité transformationnelle

Dans un monde parfait, les organisations doivent aborder le changement avec une approche transformationnelle, se concentrant au niveau stratégique sur le produit fini. Après avoir clairement communiqué les fins (le produit ou objectif de l'organisation), il est possible d'identifier les démarches et moyens. Bien entendu, notre monde n'est pas parfait. L'impulsion du changement transformationnel peut non seulement survenir de l'identification d'un nouveau produit ou fin, mais aussi reposer sur des catalyseurs de démarches ou moyens.

A titre d'exemple, la période de l'entre-deux guerres nous apporte quelques explications sur la manière dont les fins, démarches ou moyens peuvent entraîner la transformation. Au lendemain de la première guerre mondiale, le corps militaire s'est trouvé face à

un contexte géostratégique considérablement modifié – et toujours en pleine phase de modification. Cette période, particulièrement au cours de la fin des années 1920 et 1930, était celle d'une « pause stratégique ». Face à la prise de distance de l'opinion publique par rapport aux préoccupations des leaders militaires quant aux menaces émergentes, le corps militaire s'est vu obligé de procéder à une compression des budgets. En dépit des contraintes financières – et peut-être dans une certaine mesure en raison de ces dernières – l'armée américaine a mis sur pied de nouvelles organisations, doctrines et technologies. Autant de développements qui se sont avérés très fructueux pendant la deuxième guerre mondiale, permettant aux États-Unis de jouer un rôle décisif dans la victoire. Le panel de la défense nationale de 1997 (*National Defense Panel*) s'est livré à une observation de la corrélation entre la période actuelle et les années 1920 et 1930 :

Cette orientation sur les capacités et défis à long terme, sur les 10 ou 20 prochaines années, revêt un caractère essentiel, tout comme le besoin d'adaptation et d'innovation militaire. En effet, si l'on observe les années 1920 et 1930 dans le rétroviseur – une période de grande transformation géopolitique et technico-militaire –, on observe des services dévoués à une riche expérimentation, le tout avec des budgets très serrés. Cette culture et ce processus novateurs doivent recevoir les plus vifs encouragements de telle sorte que notre armée émerge à la fin de cette transformation, capable d'exploiter tout le potentiel de la [révolution dans les affaires militaires] et préparée à relever les défis très différents que le [*Quadrennial Defense Review*] prévoit à juste titre au-delà de 2010.<sup>9</sup>

Chacune des armes a abordé la transformation de manière unique et novatrice, se concentrant sur l'objectif de victoire de la prochaine guerre dans un monde en rapide mutation. Dans chacun d'entre eux, toutefois, ces changements étaient motivés par différentes raisons. Le corps aérien de l'armée (*US Army Air Corps*) naissant pensait pour sa part que la technologie et l'aviation représentaient les moteurs du changement – les *moyens* constituaient ainsi le moteur de la transformation. Même s'il n'avait que par

tiellement révélé son utilité pendant la première guerre mondiale, l'avion faisait l'objet de nombreuses expérimentations à Maxwell Field, Alabama, où de jeunes aviateurs examinaient son fonctionnement afin de l'employer dans la prochaine guerre. A la fin de la première guerre mondiale, la puissance aérienne « en était à ses balbutiements. Quelques visionnaires avaient alors déjà perçu le nouveau rôle de la guerre tridimensionnelle. »<sup>10</sup> La capacité croissante de l'avion (les moyens) a entraîné le développement doctrinal de bombardements stratégiques (les démarches) pour gagner la future guerre (la fin). Au cours des années 1920 et 1930, l'orientation stratégique du *Air Corps* est restée concentrée sur les fins – mais le moteur (le bombardier) en est alors devenu le moyen.

La marine des Etats-Unis a réalisé que les *démarches* qu'elle utilisait dans l'approche de la guerre nécessitaient un changement, en l'occurrence le remplacement des cuirassés par des porte-avions. A l'issue de la première guerre mondiale, la marine a certes perdu de sa candeur, mais elle s'est remise sur pied en 1934, avant de recevoir en 1940 l'autorisation de construire 11 porte-avions de classe *Essex*.<sup>11</sup> C'est donc l'objectif de victoire contre la menace navale japonaise émergente (la fin) qui a mené à un changement dans la manière de combattre, le passage aux porte-avions, et qui a servi de catalyseur à la transformation de la marine dans les années 1930.

Dans l'armée de terre, les catalyseurs du changement incluaient les méthodes et les moyens, mais l'étendue du changement s'est avérée limitée avant la deuxième guerre mondiale. En 1929, le colonel George C. Marshall est devenu assistant commandant de l'*Infantry School* de Fort Benning, Georgie. En tant que chef du département universitaire, il avait carte blanche pour développer le cours d'instruction pour jeunes officiers. Le futur chef du personnel de l'armée a joué un rôle clé dans le développement doctrinal et tactique que son service utiliserait avec succès sur le champ de bataille. Forrest C. Pogue souligne que Marshall avait « des idées fortes et révolutionnaires, dont la plupart avaient mûri dans son esprit pendant des années » et s'est trouvé « en position de les appliquer à l'entraîne-

ment de jeunes officiers de combat [au] camp d'entraînement de base dans la section de combat de base de l'armée ». Marshall a senti qu'il « pouvait enfin transfuser dans les veines maîtresses de l'armée » les choses qu'il avait apprises et pensées.<sup>12</sup>

George S. Patton avait fortement encouragé l'adoption de nouvelles tactiques et l'utilisation du tank pour la future guerre (à l'école de guerre, il a rédigé une thèse intitulée "*The Probable Characteristics of the Next War and the Organization, Tactics, and Equipment Necessary to Meet Them*" (Les caractéristiques probables de la prochaine guerre et l'organisation, les tactiques et l'équipement pour lui faire face), s'impliquant profondément dans un certain nombre de manœuvres visant à tester le tank dans des formations à armes combinées. Au début de la deuxième guerre mondiale, « aucun soldat américain en vie ne possédait autant de connaissances que Patton sur la mobilité, les dispositifs mécaniques, la puissance de feu et l'utilisation tactique des tanks. »<sup>13</sup> Bien qu'il n'ait pas connu le succès immédiat dans ses efforts pour intégrer les tanks dans l'armée des Etats-Unis, son énergie et son désir de l'utiliser au combat ont rapidement réservé une place préminente à cette arme dans la guerre moderne.<sup>14</sup>

Le corps des marines des Etats-Unis, toujours soucieux de sa survie, a subi le changement le plus radical. Constatant que les forces de police qui constituaient les marines pendant les années 1920 ne permettrait pas au corps de maintenir sa pertinence dans la guerre mondiale imminente qui exigerait des forces pour conduire des opérations amphibies majeures :

Au début des années 1930, le corps des marines a publié le *Tentative Manual for Landing Operations* (Le manuel provisoire des opérations de débarquement), qui est devenu la « bible » de la doctrine d'assaut amphibien américaine dans la deuxième guerre mondiale, et a donné naissance à la *Fleet Marine Force*... pour opérer comme partie intégrante de la flotte dans le but de capturer des bases avancées. La doctrine des marines couvrait tous les aspects de l'assaut amphibien, dont les relations de commandement entre les forces terrestres et la flotte de

soutien, les mouvements et communications mer-terre, le soutien aérien et armé et la logistique amphibie. Aucun autre pays au monde, à l'exception du Japon, ne disposait d'une doctrine aussi sophistiquée en 1939.<sup>15</sup>

Le changement qui s'en est suivi a totalement revu la fonction du corps des marines. Parallèlement, il a entraîné l'avènement d'une doctrine amphibie (démarches) et des équipements nécessaires (moyens, comme le bateau de débarquement Higgins) pour appuyer cette même doctrine.

Les expériences en termes de changement militaire vécues entre les différentes guerres restent d'application aujourd'hui. Le général Henry H. Shelton, ancien président des chefs d'état-major interarmées (*Joint Chiefs of Staff*), insiste sur le fait que la transformation de l'armée requiert plus que de simples avancées technologiques ; il convient plutôt de se concentrer sur les ressources et moyens ainsi que sur les concepts opérationnels et les structures organisationnelles afin de mettre en œuvre ces technologies sur le champ de bataille :

Dans les années 1930, les forces alliées ont travaillé dur au développement de nouveaux avions, tanks, porte-avions, radars et autres systèmes sophistiqués. Lorsque la guerre a éclaté, les alliés disposaient, de manière générale, d'une meilleure technologie que les Allemands, sur le plan qualitatif comme quantitatif. Lorsque les Allemands ont envahi la France en mai 1940, ils comptaient moins d'hommes, moins de pièces d'artillerie et moins de tanks que les alliés – et les tanks qu'ils *avaient* étaient inférieurs.

Pour autant, ils pouvaient compter sur des concepts opérationnels révolutionnaires pour employer leurs systèmes et ainsi obtenir sur le champ de bataille des effets bien supérieurs à la somme des parties. Un an plus tard, ils se trouvaient aux portes de Moscou, après avoir conquis toute l'Europe depuis le cercle polaire arctique aux côtes grecques, depuis la côte française jusqu'au Kremlin qui pointait à l'horizon. A cette période, les alliés ont appris une dure leçon : la façon dont on *utilise* la technologie est plus importante que la technologie elle-même. Mais cette leçon s'est payée au prix fort.<sup>16</sup> (mise en italique dans l'original)

## Résistance à la transformation

Les gens voient l'armée, normalement considérée comme l'instrument de prédilection pour l'exécution du pouvoir national, comme le premier exemple de bureaucratie possédant « des domaines juridictionnels fixes et officiels, une structure équilibrée, une autorité chargée de commander à des fins d'exécution de tâches réparties de manière stable et strictement délimitées par des règles, et des dispositions d'ordre méthodique pour l'accomplissement régulier et continu de missions. »<sup>17</sup> S'agit-il d'une description précise de l'état actuel de l'armée américaine ? Le modèle bureaucratique traditionnel fonctionne-t-il bien dans ce nouvel environnement ? Carl von Clausewitz nous enseigne que « tout est très simple dans la guerre, mais la chose la plus simple est difficile ». Il poursuit en abordant un débat sur les frictions et la façon dont le simple devient subitement compliqué dans le « brouillard de la guerre ».<sup>18</sup> La planification et la mise en œuvre de nouvelles structures organisationnelles, technologies et doctrines peut en effet s'avérer difficile pour une organisation aussi vaste et ancrée dans la tradition que l'armée américaine.

La guerre a infiniment gagné en complexité depuis Clausewitz. Malgré la complexité et la friction accrues dans le domaine de la guerre, les organisations militaires ont maintenu une structure et un état d'esprit organisationnel similaires envers le combat. Dans de nombreux cas, les noms ont changé, mais pas l'état d'esprit (par exemple le changement de nom de la nouvelle structure "*units of action*" (unités d'action) de l'armée au lieu des "*brigade combat teams*" (équipes de combat de brigade), dont la description et l'utilisation sont très fortement similaires à celles de brigades qu'elles remplacent). L'avènement des missions de maintien de la paix et de pacification – comme les interventions en Somalie et en Bosnie dans les années 1990 et le retour des opérations contre-insurrection et de stabilité aujourd'hui en Afghanistan et en Iraq – ont modifié la nature du conflit. Aujourd'hui, la plupart des experts conviennent que l'armée ne combattrait pas seule : non seulement

l'armée américaine s'associera à des partenaires dans une coalition d'autres pays, mais elle sera aussi rejointe davantage. Ceci signifie que les missions à but unique ne constitueront plus la norme pour le combat. Elles laissent aujourd'hui place à une approche intégrée inter-services.<sup>19</sup> Dans les nouvelles arènes de la guerre, les dirigeants se coordonneront étroitement avec les agences non gouvernementales et les agences de bénévoles privées (comme *Cable News Network*, la Croix rouge internationale et Médecins sans Frontières – des entités présentant des intérêts contradictoires).<sup>20</sup> Ces nouveaux défis ressemblent à ceux auxquels tous les acteurs du secteur public font face aujourd'hui : plus de joueurs, plus de couverture médiatique et davantage d'éléments de la part des décideurs. Comme le dirait Clausewitz, les opérations militaires présenteront davantage de frictions à l'avenir. L'armée se doit d'adapter son caractère institutionnel et ses structures afin de répondre à ces nouveaux changements.

Plusieurs analystes ont critiqué les récents efforts de transformation de l'armée. S'exprimant sur la republication, en 1997, de son article "*How to Change an Army*" (Comment changer une armée) dans *Military Review*, publié pour la première fois en 1984, le général de brigade Huba Wass de Czege (c.f.), observe que « tout réside dans la gestion du changement, il s'agit du problème par excellence à l'heure actuelle. Cet article est toujours d'application. Nous « bricolons » toujours notre approche vis-à-vis l'avenir. »<sup>21</sup> En 1997, le général de corps d'armée Paul Van Riper, commandant du *Combat Development Command* (Commandement du développement du combat) du corps des marines, et le général de division Robert H. Scales Jr., commandant de l'école de guerre de l'armée de terre, publient un article dans *Parameters* intitulé "*Preparing for War in the 21st Century*" (Se préparer pour la guerre au 21<sup>e</sup> siècle). Se référant aux écrits de Clausewitz, l'auteur observe que « toute période prolongée de paix sollicite les institutions militaires. Ceci exige en effet de se tenir aux réalités immuables et terrifiantes de la guerre dans un climat de recherche de la paix et de tranquillité, car

c'est uniquement en comprenant ce que la guerre a été que l'on pourra imaginer ce qu'elle sera. Pour préparer notre avenir, nous devons analyser le passé. »<sup>22</sup> Van Riper et Scales nous mettent essentiellement en garde contre la restructuration d'une force qui a combattu la dernière guerre, mais nous invitent plutôt à utiliser l'histoire comme un moyen de comprendre ce qui pourrait survenir à l'avenir. Des années après la publication de ces deux articles, les messages qu'ils véhiculent résonnent encore en raison de notre tendance à nous accrocher aux anciennes méthodes de combat.

Le lieutenant colonel Ralph Peters (c.f.), de l'armée de terre des Etats-Unis, l'un des écrivains les plus actifs sur la réticence au changement révolutionnaire, émet de lourdes critiques à l'encontre du commandement de l'armée :

Les hauts responsables de l'armée de terre sont comme des hommes qui ont élevé une fille magnifique mais qui ne peuvent se résoudre à l'idée qu'elle n'est plus la petite fille de leur papa. Ils ne veulent pas la voir changer. Ces généraux s'accrochent aux organisations démodées qu'ils ont vu grandir pour aimer et favoriser les subordonnés qui partagent leurs pensées. Nous possédons une grande armée qui s'érode peu à peu pour devenir une armée certes bonne, mais de plus en plus floue. Nos politiques en matière de personnel sont anachroniques, notre organisation est inefficace, nos politiques d'acquisition de matériel militaire sont de la poudre aux yeux, la qualité de notre mode de pensée s'effrite et notre image déperit. Notre armée est intrinsèquement conservatrice. Parfois, notre nation en profite bien. Ce n'est pas le cas en temps de crise.<sup>23</sup>

Dans un autre article, il souligne que « nos généraux vivent dans le passé. Courageux sur le champ de bataille, ils sont terrifiés face aux vagues de changements énergiques, difficiles et simultanées qui déferlent sur notre propre nation et le monde. Ce sont des hommes biens, mais ils sont dépassés – ils sont en effet bien plus vieux d'esprit que de corps. » Sur le plan des changements évolutionnaires actuels, il s'interroge : « S'agit-il d'une révolution des affaires militaires ? Les révolutions exigent des

révolutionnaires, pas seulement des machines. »<sup>24</sup> Si nous maintenons notre concentration actuelle sur la transformation des appareils militaires et d'autres outils, nous ne changerons pas son état d'esprit et sa culture.

## Conclusion

Nous devons faire preuve d'honnêteté intellectuelle dans nos efforts de transformation en adoptant une vision holistique et cohérente de celle-ci et en y voyant plus qu'une approche du changement simplement axée sur des machines. La transformation nécessite une évaluation complète du contexte géostratégique du changement, suivie d'une association des fins, démarches et moyens de la guerre. La véritable transformation passe par la prise en considération totale de ces quatre éléments, sans quoi la méthode adoptée sera inappropriée dans le contexte actuel. Le changement est inévitable ; la maîtrise du changement dans l'environnement actuel requiert une totale compréhension d'un objectif redéfini pour notre armée, des méthodes qu'il convient d'utiliser à cette fin et des ressources et technologies nécessaires. Le but de l'armée ne se résume plus simplement à livrer les guerres de l'Amérique et à les remporter, mais il lui incombe désormais de créer des conditions – en partenariat avec d'autres agences gouvernementales ou non gouvernementales – pour la paix et la stabilité sur le territoire national et international. Cet objectif (fin) requiert de nouvelles démarches et de nouveaux moyens pour appliquer les forces et capacités militaires.

Le contexte géostratégique a certainement changé depuis le changement de siècle, mais chacune des armes continue à définir son objectif en termes de victoire ou de combat. Il est vrai que la guerre devra demeurer l'une des capacités essentielles de l'armée, mais il est temps de repenser l'objectif de l'armée américaine dans une perspective beaucoup plus large et profonde. Il nous incombe de l'utiliser comme un instrument de puissance nationale visant à garantir la sécurité des Etats-Unis – ainsi que le reste du monde – en préparant l'avenir de façon

proactive. De concert avec les autres instruments de puissance nationale (diplomatiques, d'information et économiques), l'armée devrait avoir pour objectif premier de servir en tant qu'agent proactif du changement afin de guider le monde vers une plus grande intégration et liberté. Concernant le statut actuel de l'armée, une force réactive préoccupée par ses « boucliers », le général Peter Pace, ancien président des chefs d'état-major interarmées, observe que « nous ne pouvons caractériser précisément l'environnement de sécurité de 2025 ; c'est pourquoi nous devons nous prémunir contre cette incertitude en identifiant et en développant un large éventail de capacités. En outre, nous devons nous organiser et arranger nos forces pour créer l'agilité et la flexibilité nécessaires pour affronter l'inconnu et les surprises des décennies à venir. »<sup>25</sup>

Même si nous sommes incapables de caractériser l'environnement de sécurité de 2025, nous devrions clairement identifier notre vision de cet environnement : déplacer la centralisation sur le combat vers un monde caractérisé par la liberté et l'autodétermination. Cette vision proactive dans le façonnement de l'environnement de sécurité internationale constitue une répétition de la période précédente la deuxième guerre mondiale. Dans son discours sur l'état de l'Union du 6 janvier 1941, le président Franklin D. Roosevelt nous livre sa vision d'un avenir caractérisé par quatre libertés :

Dans les jours futurs, que nous cherchons à placer sous le signe de la sécurité, nous aspirons à un monde bâti sur quatre libertés humaines essentielles.

La première est la liberté de parole et d'expression – partout dans le monde.

La deuxième est la liberté de chacun de célébrer Dieu comme bon lui semble – partout dans le monde.

La troisième est liberté à l'égard de la nécessité – qui, au sens international, signifie une compréhension économique qui garantira aux habitants de chaque nation une vie saine s'inscrivant dans un contexte pacifique – partout dans le monde.

La quatrième est la liberté à l'égard de la crainte – qui, au sens international, signifie une réduction à l'échelle mondiale des armements à tel point qu'aucune nation ne sera en position de commettre un acte d'agression physique contre n'importe quel voisin – partout dans le monde.<sup>26</sup>

Le président Roosevelt a clairement compris et identifié les changements géostratégiques en cours dans le monde de 1941, proposant une vision claire de l'attitude que devaient selon lui adopter les Etats-Unis pour changer l'avenir vers le meilleur. L'aboutissement à cet état final nécessitait la création d'une capacité de combat, mais l'objectif (construire un monde meilleur) allait bien au-delà du simple fait de réagir à une menace. A la mesure où nous transformons nos forces militaires, nous devrions laisser le même objectif présider à nos actions – en créant pro activement les conditions d'un monde meilleur plutôt qu'en répondant aux menaces et défis. Ces changements vont bien au-delà des approches orga-

nisationnelles et doctrinales ; ils visent à modifier l'état d'esprit et l'objectif de l'armée des Etats-Unis.

Après la chute de l'Union soviétique, l'ancien sénateur Sam Nunn s'est exprimé comme suit : « les Etats-Unis se sont battus pendant quarante-cinq ans pour créer un outil de défense capable de se préparer efficacement et effectivement et de gérer un conflit comme la deuxième guerre mondiale ou un clash éventuel global avec les soviétiques. Heureusement, le Pentagone ne prendra pas autant de temps pour réorganiser les défis en matière de sécurité de l'ère post-guerre froide, dans laquelle l'adaptabilité organisationnelle et la rapidité constituent des atouts majeurs ». <sup>27</sup> Nous nous trouvons sans aucun doute en pleine lutte avec l'adaptabilité organisationnelle dans l'ère post-guerre froide. L'heure est désormais venue d'aborder ces domaines en témoignant d'un esprit ouvert et en faisant preuve d'honnêteté intellectuelle. S'il en allait autrement, nous irions droit au désastre. □

## Notes

1. *The Implementation of Network-Centric Warfare* (La mise en œuvre de la guerre réseau centrique), (Washington, DC: Department of Defense, *Office of Force Transformation*, janvier 2005), 6, [http://www.of.t.osd.mil/library/library\\_files/document\\_387\\_NCW\\_Book\\_LowRes.pdf](http://www.of.t.osd.mil/library/library_files/document_387_NCW_Book_LowRes.pdf).

2. K. L. Vantran, "Transformation Begins with Leadership" (La transformation commence par le leadership), *Armed Forces Press Service*, 11 février 2004.

3. Rebecca Christie, "Rumsfeld: Military Transformation More Than Program Cuts" (Rumsfeld : Plus une transformation militaire qu'une réduction des programmes), *Wall Street Journal*, 8 novembre 2004.

4. Jefferson Morris, "Iraq Operations Accelerating Transformation, Cebrowski Says" (Comment les opérations en Iraq accélèrent la transformation), *Aerospace Daily and Defense Report*, 4 août 2004.

5. Docteur Francis J. Harvey, "A Letter to the Soldiers of the United States Army" (Lettre aux soldats de l'armée des Etats-Unis), janvier 2005, <http://www.army.mil/leaders/leaders/sa/messages/2005Feb21.html>.

6. Douglas A. Macgregor, *Breaking the Phalanx: A New Design for Landpower in the 21st Century* (Briser la phalange : Une nouvelle conception des forces terrestres au 21<sup>ème</sup> siècle), (Westport, CT: Praeger Publishers, 1997), 229.

7. Douglas A. Macgregor, *Transformation under Fire: Revolutionizing How America Fights* (Pleins feux sur la trans-

formation : Révolutionner le mode de combat de l'Amérique), (Westport, CT: Praeger Publishers, 2003), 3.

8. Greg Jaffe, "At the Pentagon, Quirky Powerpoint Carries Big Punch" (Au Pentagone, un powerpoint original exerce un énorme impact), *Wall Street Journal*, 11 mai 2004.

9. "The National Defense Panel Assessment of the May 1997 Quadrennial Defense Review" (L'évaluation du groupe d'experts de la défense nationale du rapport quadriennal sur le défense de mai 1997), United States Department of Defense, [http://www.defenselink.mil/topstory/ndp\\_assess.html](http://www.defenselink.mil/topstory/ndp_assess.html).

10. *The United States Strategic Bombing Surveys (European War) (Pacific War)* (Les études stratégiques des Etats-Unis sur les bombardements, guerre européenne, guerre pacifique), (30 septembre 1945, 1 juillet 1946 ; repr., Maxwell AFB, AL: Air University Press, 1987), 5.

11. Paul S. Dull, *A Battle History of the Imperial Japanese Navy, 1941-1945* (Historique des batailles de la force navale japonaise impériale 1941-1945), (Annapolis: Naval Institute Press, 1978), 4-5.

12. Forrest C. Pogue, *George C. Marshall: Education of a General, 1889-1939* (Education d'un général), (New York: Viking Press, 1963), 248-49.

13. Edgar F. Puryear Jr., *19 Stars: A Study in Military Character and Leadership* (19 étoiles : Une étude du caract-

tère et du leadership militaries), 2d ed. (Novato, CA: Presidio Press, 1981), 384.

14. Martin Blumenson, *Patton: The Man behind the Legend, 1885-1945* (Patton : L'homme derrière la légende), (New York: William Morrow and Company, 1985), 131-40.

15. Larry H. Addington, *The Patterns of War since the Eighteenth Century* (Les modèles de la guerre depuis le dix-huitième siècle), 2d ed. (Bloomington: Indiana University Press, 1984), 184.

16. Général Henry H. Shelton, "Operationalizing Joint Vision 2010" (Opérationnalisation d'une vision commune), *Airpower Journal* 12, no. 3 (Automne 1998): 104, <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj98/fal98/shelton.htm>.

17. Max Weber, *From Max Weber: Essays in Sociology* (De Max Weber : Essais en sociologie), traduction et édition de H. H. Gerth and C. Wright Mills (New York: Oxford University Press, 1946), 196.

18. Carl Von Clausewitz, *On War* (De la guerre), (Middlesex, England: Penguin Books, Ltd., 1968), 164.

19. Richard Holbrooke, *To End a War* (Pour terminer une guerre), (New York: Random House, 1998), 319.

20. Nik Gowing, *Media Coverage: Help or Hindrance in Conflict Prevention?* (Couverture médiatique : Une alliée ou un obstacle dans la prévention des conflits ?), (Washington, DC: Carnegie Commission on Preventing Deadly Conflict, 1997), 10.

21. Huba Wass de Czege, "How to Change an Army" (Comment changer une armée), *Military Review* 77 (janvier-février 1997): 162-73.

22. Paul Van Riper and Robert H. Scales Jr., "Preparing for War in the 21st Century" (Se préparer pour la guerre au 21ème siècle) *Parameters* 27, no. 3 (Automne 1997): 10.

23. Lieutenant colonel Ralph Peters, (c.f.), armé de terre des Etats-Unis, "Ruinous Generals, Heroes Gone Astray" (Généraux dévastateurs, des héros égarés), *Army Times*, 16 février 1998, 31.

24. Lieutenant colonel I Ralph Peters (c.f.), armé de terre des Etats-Unis, "Generals, It's Time to Face Reality" (Généraux, il est temps d'affronter la réalité), *Army Times*, 5 mai 1998, 37.

25. Général Peter Pace, "Chairman's Assessment of the 2006 Quadrennial Defense Review" (Evaluation du président du rapport quadriennal sur la défense 2006, dans le compte rendu du rapport quadriennal sur la défense), in *Quadrennial Defense Review Report* (Washington, DC: Department of Defense, 6 février 2006), A-6, <http://www.defenselink.mil/pubs/pdfs/QDR20060203.pdf>.

26. Président Franklin D. Roosevelt, "Annual Message to Congress, January 6, 1941: The 'Four Freedoms' Speech" (Message annuel au Congrès, 6 janvier 1941 : Le discours des « quatre libertés »), Franklin D. Roosevelt Presidential Library and Museum, <http://www.fdrlibrary.marist.edu/4free.html>.

27. Cité dans J. Paul Reason avec David G. Freymann, *Sailing New Seas* (Voguer sur de nouveaux océans), Newport Paper no. 13 (Newport, RI: Naval War College Press, 1998), 6.

*L'humanité se divise en trois catégories : ceux qui ne peuvent pas bouger, ceux qui peuvent bouger, et ceux qui bougent.*

Benjamin Franklin (1706-1790)

*Les espèces qui survivent ne sont pas les espèces les plus fortes, ni les plus intelligentes, mais celles qui s'adaptent le mieux aux changements.*

Charles Darwin

# Les confessions sincères d'un ex-phallocrate

Matière à réflexion pour lire ce que les spécialistes  
ont écrit sur les femmes et les forces armées

PAR LE DOCTEUR DAVID R. METS

C'était le 5 juin 1953. L'une des plus grandes féministes du monde (ma mère) épinglea une des barrettes jaunes sur mon uniforme flambant neuf. Le travail à l'extérieur ? Mère célibataire, elle n'avait fait que cela toute sa vie ! Les femmes au combat ? Je l'ai vue mettre K.O. d'un seul coup de poing un agresseur qui faisait une fois et demie son poids ! Quand j'étais petit garçon, chaque fois qu'il me prenait l'envie de pleurer, elle me disait « Oh, arrêtes ! Tu es comme ta sœur. » Quand j'étais jeune et me plaignais que quelque chose était trop lourd pour moi, elle avait l'habitude de me dire « Allons, ta petite sœur pourrait le soulever ! »

En juin 1953, j'avais survécu au saut tout habillé du plongeur de six mètres dans la piscine de l'école navale. J'avais trouvé le courage de monter sur le ring pour affronter un condisciple de 90 kilos.<sup>1</sup> J'avais volé dans des biplans à cockpit ouvert. J'avais fini par maîtriser le parcours du combattant. J'avais survécu à une traversée agitée de l'Atlantique dans une « boîte de conserves » de la deuxième guerre mondiale (autrement dit, un destroyer). J'avais franchi les brisants dans de petites embarcations à l'occasion d'exercices amphibies. Je m'étais tiré d'affaire après m'être retrouvé sous l'eau la tête en bas dans le cockpit du Dilbert Dunker.<sup>2</sup> Ce mois-là, j'eus envie de dire à cette grande féministe « Tu vois, M'man, j'ai fini par faire quelque chose que ma sœur ne pourrait pas faire. » Je

ne le lui ai pas dit, bien sûr, mais il semblait qu'une grande féministe avait donné naissance à un phallocrate – et nous en étions alors fiers tous les deux. Elle avait la soixantaine lorsqu'elle mourut pendant sa coupure de déjeuner dans une usine de composants électroniques à peu près à l'époque où Betty Friedan publia *The Feminine Mystique* (La femme mystifiée), ce qui évita à ma mère de voir cette fierté ternie.

Quant à moi, j'ai maintenant vécu cinq autres décennies au cours desquelles j'ai été le témoin de



<sup>1</sup>J'ai bénéficié, pour améliorer les premières ébauches de cet article, de l'assistance du général de brigade Janet Therianos, de l'armée de l'air des Etats-Unis ; de Cathy Parker ; du colonel Jack Sinnott (c.f.), de l'armée de terre des Etats-Unis ; et du colonel Herman Gilster (c.f.), de l'armée de l'air des Etats-Unis. Je suis entièrement responsable des erreurs qui peuvent subsister.

changements radicaux intervenus dans ce monde. C'en est fini du jour où un lieutenant frais émoulu pouvait se féliciter de faire quelque chose que sa sœur ne pouvait pas faire et où le récipiendaire d'ailes argentées flambant neuves pouvait rouler les épaules pour se féliciter de sa virilité. Il se peut que, dans 100 ans, l'histoire des Etats-Unis proclamera que le monde changea plus dans la deuxième moitié du vingtième siècle que dans la première. Dans un article publié dans la revue *Foreign Affairs*, Francis Fukuyama semble persuadé que ce monde nouveau continuera à évoluer au cours du vingt et unième siècle pour devenir de plus en plus féminisé dans les domaines aussi bien politique que militaire. Cela est une

bonne chose, dit-il, car un tel environnement en Occident sera de plus en plus pacifique et de mieux en mieux organisé.<sup>3</sup>

Mon objectif dans cet article ressemble à celui de tous ses prédécesseurs : donner au combattant/spécialiste de la guerre aérienne un aperçu d'une importante dimension de la profession et de suggérer une douzaine d'ouvrages importants susceptibles d'aider à atteindre cet objectif. Les femmes représentent aujourd'hui plus de 20 pourcent des effectifs de l'arme et peuvent postuler à n'importe quelle fonction dans l'armée de l'air des Etats-Unis, sauf dans les opérations spéciales. Elles sont les auteurs de la majeure partie de ce qui a été écrit sur le sujet.

### Une chronologie : Les femmes dans les forces armées

- 1947 Fondation de l'armée de l'air des Etats-Unis
- 1954 Signature de la loi créant l'école de l'air des Etats-Unis
- 1969 Création de la commission présidentielle sur l'armée de métier  
Ouverture du corps de formation des officiers de réserve de l'armée de l'air aux femmes
- 1970 Premières femmes généraux américaines (armée de terre)
- 1972 Amendement sur l'égalité des droits (ERA) voté par le Congrès  
L'école de l'air des Etats-Unis prévoit l'admission de femmes
- 1973 Fin de la conscription  
La formation des pilotes s'ouvre aux femmes dans l'armée de terre et la marine
- 1974 Fin de la libération automatique pour raison de grossesse
- 1975 Signature par le président d'une loi admettant les femmes dans les écoles militaires
- 1976 Premières femmes admises dans les écoles militaires.  
Abolition du corps des auxiliaires féminines de l'armée de l'air (WAF)  
Femmes admises à participer à la formation des pilotes de l'armée de l'air
- 1981 Rejet par la Court Suprême de la conscription pour les femmes
- 1982 Echec de la ratification de l'ERA
- 1991 Scandale *Tailhook*  
Révocation de l'exclusion des femmes des vols de combat
- 1994 Navires de combat accessibles aux femmes
- 1999 Participation de femmes à des vols de combat lors de l'opération *Allied Force*
- 2003 Scandale d'agressions sexuelles à l'école de l'air des Etats-Unis

Il est clair que les leaders des deux sexes doivent comprendre l'importance des femmes pour le succès de la mission. De même, au moins à l'extérieur de l'arme, certains soutiennent que les femmes compliquent la réussite des missions – et le chef militaire ne doit pas ignorer leurs arguments. A la fin de l'article, pour respecter le modèle de l'ouvrage qui inspira la série *Fodder* (matière à réflexion) – *Challenge of Command: Reading for Military Excellence* (Défi au commandement : Lectures pour aspirer à l'excellence militaire), du colonel Roger Nye – j'identifie deux ouvrages, parmi ceux de ma liste de lectures suggérées, comme donnant un aperçu général et les autres comme devant permettre d'approfondir et de maîtriser le sujet.

## Contexte historique de la participation des femmes aux combats

La sagesse populaire a toujours identifié les femmes comme le sexe nourricier enclin à la paix alors qu'elle caractérise les hommes comme violents et agressifs. La question de savoir si ces traits reflètent un comportement acquis ou une prédisposition génétique continue de donner lieu à des débats vigoureux.<sup>4</sup> Il est indubitable que des femmes se sont battues, et bien battues, dans des guerres depuis la nuit des temps. D'après Joshua Goldstein, il s'agit toutefois d'exceptions à la règle – des exceptions plutôt rares en fait. Il soutient que des femmes n'ont participé massivement de façon soutenue à des combats que dans deux cas. Le premier eut pour théâtre le royaume africain du Dahomey (aujourd'hui la République du Bénin) entre le dix-huitième et la fin du dix-neuvième siècle ; un tiers de son armée était constitué à certaines périodes d'unités régulières féminines – qui obtinrent d'ailleurs de bons résultats. Le deuxième se réfère à l'emploi de femmes au combat dans l'Armée Rouge pendant la deuxième guerre mondiale. Ces femmes se battirent avec bravoure et compétence mais les Soviétiques mirent fin à leur emploi au combat dès qu'ils le purent et ne les affectèrent plus jamais à des spécialités de combat après la

guerre. Même si Goldstein se décrit comme pro-féministe, il soutient que le passé démontre que des femmes n'ont jamais servi comme combattants principaux où que ce soit – même dans les deux cas mentionnés précédemment, elles représentaient la minorité. Ailleurs, elles furent largement employées par temps de guerre dans des fonctions de soutien mais pratiquement jamais au combat – et alors involontairement dans la plupart des cas.<sup>5</sup>

## La première vague féministe

En Amérique, des femmes se sont battues individuellement ici et là. Toutefois, leur participation à ce qu'on considère souvent comme la première vague féministe était liée à autre chose. Les féministes furent très en vue dans le mouvement antiesclavagiste avant la guerre de sécession et ensuite dans la longue campagne d'acquisition des droits de propriété et de vote pour les femmes, qui culmina avec l'adoption du 19<sup>e</sup> amendement à la constitution juste après la première guerre mondiale.<sup>6</sup> La première vague avait également agi comme un des promoteurs du 18<sup>ème</sup> amendement malheureux (Prohibition) et de divers mouvements pacifistes. Ce dernier fait semblait promettre que l'influence féminine, une fois le droit de vote accordé aux femmes, tendrait à favoriser un monde plus pacifique – ce qui, malheureusement, ne s'avéra pas immédiatement le cas.<sup>7</sup> Dans l'un des livres les plus influents publiés depuis la fin de la deuxième guerre mondiale – *The Feminine Mystique* (La femme mystifiée), 1963 – Betty Friedan soutient que la première vague féministe avait connu des débuts très prometteurs, ouvrant aux femmes la voie de la participation à la politique et de l'enseignement supérieur, tout en améliorant les perspectives de progrès ultérieurs. Mais elle regrette ensuite que quelque chose ait très mal tourné.

## Les femmes pendant la deuxième guerre mondiale

Les femmes américaines apportèrent une contribution majeure lors de la deuxième guerre mondiale, comme elles l'avaient fait lors de la

première. Elles quittèrent leur maison en foule pour travailler dans l'industrie de guerre et dans d'autres secteurs de l'économie. Elles peuplèrent également plusieurs organisations auxiliaires des forces armées, remplissant diverses fonctions autres que de combat, libérant ainsi de nombreux hommes pour les tâches guerrières – servant une nouvelle fois dans des fonctions de soutien comme elles l'avaient fait, en moins grand nombre, en 1917 et en 1918. Pendant la deuxième guerre mondiale, ma féministe de mère travailla comme grutière dans le chantier naval de Bethlehem Steel à Quincy, dans le Massachusetts, où étaient construits des porte-avions (en recevant un salaire élevé pour une femme). Nombreuses furent les femmes qui s'habituaient aux meilleurs salaires et à ce qu'elles considéraient comme un travail plus enrichissant que des tâches domestiques généralement ingrates. Lorsque les hommes rentrèrent à la maison, s'attendant à un nouveau monde radieux de paix et de prospérité, la plupart des femmes durent abandonner leur travail – mais pour aller où ? Notre féministe de grutière eut à accepter un travail à la chaîne dans une usine de punaises, effectuant des contrôles au hasard pour vérifier que les boîtes de punaises en fin de chaîne en contenaient bien 100 – heure après heure, jour après jour et mois après mois !

D'après Friedan (observant le monde avec le point de vue plutôt étroit, me semble-t-il, d'une femme au foyer de la haute bourgeoisie new-yorkaise), les femmes furent « refoulées » et prises au piège des tâches ménagères, ingrates et relativement insignifiantes, pour le bénéfice de leurs enfants et de leurs maris qui exerçaient des professions libérales à la ville. Qu'est-ce qui les prit au piège ? En partie, les universités de l'après-guerre. Les programmes destinés aux femmes mettaient l'accent sur des matières utilitaires telles que l'économie domestique – au lieu d'élargir l'esprit. Lorsque je lis *La femme mystifiée*, je ne suis pas complètement certain de l'identité des poseurs de pièges car je présume que les femmes furent attirées par les cours d'économie domestique, le mariage et les banlieues volontairement. Je suppose toutefois que Friedan pensait que c'était la culture qui les avait prises au piège, pas leurs maris. Affirmant qu'elle ne haïssait

pas les hommes, Friedan déclara ne pas dénigrer le rôle de la femme d'intérieur. Elle pensait plutôt que les femmes avaient besoin de « quelque chose de plus » pour atteindre le sommet de la pyramide de Maslow et avoir ainsi la possibilité d'épanouir leur personnalité – toujours grâce à l'enseignement supérieur et à des carrières utiles (et rémunérées) à l'extérieur.<sup>8</sup>

Cela paraît probable dans la mesure où Friedan fit ses études à Smith College avant de faire des études de troisième cycle de psychologie en Californie. Le livre qui fit sa célébrité fut publié lorsqu'Abraham Maslow était à l'apogée de sa gloire. La théorie de Maslow et le livre de Friedan ont été tous deux critiqués pour leur focalisation trop étroite.<sup>9</sup> Grâce à son talent d'écrivain, toutefois, elle eut un impact considérable avec *La femme mystifiée*, même si cet ouvrage était consacré à la situation d'une minorité élitiste de femmes. Il ne fait pas de doute que nombreuses étaient les femmes américaines surmenées qui n'auraient pas demandé mieux que de connaître une fraction de l'ennui dont souffraient les riches femmes d'intérieur du comté de Westchester.

## La guerre du Viêt-Nam et la fin de la conscription

La guerre du Viêt-Nam s'avéra traumatisante dans tous les domaines. La vie militaire se vit dénigrée et le mouvement d'opposition à la conscription causa d'énormes tensions au sein de la société américaine. Après la visite du président Richard Nixon en Chine et la signature du premier traité sur la limitation des armements stratégiques, la menace pesant sur la sécurité nationale apparaissait fortement diminuée. Comme d'habitude, les femmes jouèrent un rôle important dans le mouvement pacifiste et les manifestations contre la conscription. Les femmes au foyer énervées de Friedan s'efforcèrent d'échapper à leurs pièges banlieusards. Nixon essaya d'endiguer le mécontentement croissant en mettant fin à la conscription en 1973.<sup>10</sup> Pour couronner le tout, la presque simultanéité du scandale du Watergate et de la chute de Saigon ébranla profondément la confiance des Américains. Le successeur de

Nixon, Gerald R. Ford, prit des mesures pour stabiliser la situation mais il ne fit pas long feu. Le vote des femmes devenait de plus en plus important et, avant même la défaite de Ford lors de l'élection de 1976, le Congrès ordonna l'admission des femmes dans les écoles militaires fédérales, en opposition totale à la majorité de l'opinion militaire.<sup>11</sup> Une aube nouvelle se levait donc pour le mouvement féministe avec l'arrivée au pouvoir de Jimmy Carter et d'un gouvernement encore plus favorable aux femmes.<sup>12</sup> Peu de temps après, les Soviétiques envahirent l'Afghanistan et devinrent actifs dans la corne de l'Afrique, semblant créer de nouvelles menaces aux intérêts d'une Amérique affaiblie. Le président Carter décida d'avertir le Kremlin des dangers que présentaient leurs actions en renversant le déclin des dépenses militaires. Il proposa également de soumettre les femmes à la conscription – prétendument pour signaler aux Soviétiques qu'il était sérieux.<sup>13</sup> Les femmes avaient alors obtenu d'être admises dans les écoles militaires et de pilotage de toutes les armes mais il sembla, au moins provisoirement, que le Congrès ne souhaitait guère aller plus loin en 1979. Certaines femmes appartenant aux forces armées, les officiers en particulier, voulaient que les spécialités combattantes soient ouvertes aux femmes – mais peu d'officiers ou de militaires du rang en étaient partisans autrement que sur une base de volontariat.<sup>14</sup>

### Les femmes et l'armée de métier

Dans l'intervalle, la juxtaposition fortuite de deux événements aida grandement aussi bien l'armée de métier que le mouvement féministe. Dans le même temps que la deuxième vague du mouvement féministe prenait de la vitesse, le Congrès vota l'amendement sur droit d'égalité (*Equal Right Amendment – ERA*), qui parut certain d'être ratifié rapidement.<sup>15</sup> Lorsque la conscription prit fin en 1973, il devint rapidement très clair que la source de recrues masculines des différentes armes, en dehors des catégories les moins éduquées, était en voie d'assèchement. Les femmes appartenant aux

deux catégories supérieures étaient toutefois prêtes à servir. Dans de nombreux cas, elles pouvaient, en s'engageant, recevoir des salaires et avantages sociaux bien supérieurs à ceux auxquels elles pouvaient s'attendre en restant dans le civil. Il n'en était pas de même des meilleures recrues potentielles masculines. L'augmentation rapide des engagées de haute qualité compensa donc le nombre insuffisant de bonnes recrues masculines. Même si, pendant cette même période, les spécialités combattantes des armées de terre et de l'air restaient fermées aux femmes, les écoles militaires et celles de pilotage les acceptèrent en nombres croissants. Les femmes apportèrent néanmoins une contribution considérable dans les spécialités de soutien ; en fait, l'armée de métier n'aurait sans doute pas été un succès sans elles.<sup>16</sup>

### Le mandat des écoles militaires

Les hommes semblent être affligés de l'éternel besoin de prouver continuellement leur virilité.<sup>17</sup> Dans l'antiquité, quand la société se préoccupait de chasse et de récolte, le combat et la chasse donnaient aux hommes les seules chances de prouver leur virilité. En 1953, d'autres alternatives étaient devenues disponibles.<sup>18</sup> Comme je l'ai suggéré dans mes paragraphes d'introduction, dans mon cas au moins, ce besoin constitua un facteur important de mon choix de l'école navale de préférence à une université civile. Cette école et celles des armes sœurs avaient longtemps eu la réputation de représenter les derniers bastions de la phallocratie. Cela en faisait également une cible favorite de la deuxième vague féministe.

Au printemps 1972, le directeur de l'école de l'air, le général de corps d'armée Albert Clark, mesura la gravité du problème et demanda à ses collaborateurs de se préparer à l'admission de femmes comme élèves-officiers.<sup>19</sup> La base dans cet établissement, comme dans ses homologues, ne manifestait toutefois que peu d'enthousiasme à cette idée.<sup>20</sup> Ce ne fut qu'en octobre 1975 que le Congrès vota et que le président signa la législation ouvrant la voie à l'arrivée des femmes en juillet de l'année suivante. On évoque ce qui se passa initiale-

ment à l'école de l'air dans les années 50, lorsqu'on fit venir des officiers subalternes pour servir de substituts d'élèves féminines de dernière année pendant les premiers temps. Les autres écoles militaires ne suivirent pas cet exemple.<sup>21</sup> Dans celles-ci, les élèves de dernière année jouaient un rôle directeur. A l'école de Colorado Springs, le système ne donna pas de très bons résultats. Les élèves féminines de dernière année se présentèrent plusieurs mois d'avance à l'entraînement mais les résultats se révélèrent décevants. Dans les années 50, la plupart des officiers servant de substituts d'élèves de dernière année étaient des diplômés récents des écoles militaires de l'ancienne formule et étaient encore en bonne condition.<sup>22</sup> En 1976, les femmes chargées de remplir une fonction similaire venaient des rangs des femmes officiers subalternes qui s'étaient portées volontaires pour cette tâche et rencontrèrent des difficultés particulières avec les aspects physiques du programme. En fin de compte, leur participation se révéla toutefois utile dans la mesure où la promotion initiale de femmes élèves-officiers était en bonne condition dès le départ et soutinrent la comparaison avec les substituts qui les avaient précédées à Colorado Springs. En fait, pendant le premier été, l'école de l'air connut une moindre attrition parmi les femmes que les autres écoles militaires.<sup>23</sup> A la différence de ces dernières, l'école de l'air cantonnait les femmes séparément pendant cette période, ainsi que pendant le premier semestre. A l'occasion du deuxième semestre, au printemps 1977, les femmes avaient été transférées aux escadrons intégrés et les élèves-officiers féminines de dernière année avaient reçu de nouvelles affectations.<sup>24</sup>

Il apparut clairement presque immédiatement que les femmes se débrouilleraient très bien au niveau des études – et elles l'ont toujours fait depuis lors. Certains des élèves-officiers pensaient alors, et pensent toujours, que le système favorisait les femmes, déclarant sans attendre que les caractéristiques physiologiques de ces dernières ne répondaient pas aux exigences de la vie militaire. En outre, les résultats obtenus dans le domaine de l'entraînement et du talent militaires semblaient indiquer que les femmes ne concouraient pas

sur un pied d'égalité, même si certaines d'entre elles excellèrent et se classèrent dans un bon rang. L'attrition enregistrée parmi les femmes lors des quatre premières années était supérieure à celle qui était désirée mais les premières années ayant suivi la fin de la conscription se caractérisèrent par une attrition générale élevée. Le taux auquel les femmes quittaient le programme resta une source de déception jusque dans les années 90.<sup>25</sup>

Les planificateurs anticipèrent dès le départ des problèmes en matière de rapports sexuels et de grossesse. Les femmes reçurent une formation de prévention des agressions sexuelles et des viols à partir du premier été. Les cours d'auto-défense vinrent un peu plus tard. L'élaboration d'une politique équitable en matière de grossesse se révéla particulièrement difficile à cause du problème posé (alors) par la détermination de la preuve de paternité mais il était clair qu'une femme élève-officier ne pouvait pas accomplir ses tâches pendant sa grossesse. La libération automatique des femmes enceintes avait pris fin dans le reste de l'armée de l'air deux ans auparavant mais il était difficile de voir comment une femme pourrait se maintenir au niveau du reste de sa promotion pendant sa grossesse et son congé de maternité. La politique finit par permettre à une élève-officier enceinte de rentrer chez elle pour accoucher puis de revenir pour rejoindre une promotion ultérieure si elle pouvait prouver qu'elle n'était plus légalement responsable de l'enfant.<sup>26</sup>

Lors des premières années, le sport causa également des problèmes. Les non-sportifs dans toutes les écoles militaires avaient toujours maugréé contre la situation privilégiée dont ils pensaient que leurs condisciples participant à des compétitions interuniversitaires jouissaient – les tables d'entraînement réservées, par exemple. Dans la mesure où une bonne partie de la formation militaire se déroulait pendant les repas aux tables ordinaires et où rien de cela n'avait lieu aux tables d'entraînement, les élèves-officiers considéraient ces dernières comme un privilège précieux. Cela se révéla particulièrement difficile pour les femmes. Les premières promotions se glorifièrent de compter des sujets très doués

en leur sein et, presque dès le départ, une proportion de femmes bien supérieure à celles des hommes se qualifièrent pour les équipes interuniversitaires, échappant ainsi à l'habituelle formation des bizuts au moment des repas.<sup>27</sup> En outre, à partir du premier été, le commandement s'efforça de rendre la formation des bizuts plus « positive » – ce qui voulait dire moins de réprimandes et d'humiliation pour les élèves de première année. Cela, s'ajoutant à la forte proportion de femmes dans les équipes sportives conduisit à un certain mécontentement parmi les hommes et tendit à confirmer leur impression de l'existence d'un parti pris au profit des femmes. Même au bout de 30 ans, des sondages d'opinion anonymes firent apparaître qu'une minorité significative d'élèves-officiers masculins continue à déclarer que les femmes ne sont pas à leur place à l'école – un problème perpétuel pour le commandement.<sup>28</sup>

### Exclusion du combat

Le mouvement féministe maintint pendant longtemps que les deux derniers obstacles principaux à une complète égalité étaient l'admission des femmes dans les écoles militaires et la législation d'exclusion du combat votée par le Congrès en 1948 – deux obstacles difficiles à surmonter.<sup>29</sup> Comme indiqué plus haut, le président Carter essuya une rebuffade lorsqu'il essaya de s'attaquer au deuxième, peu de temps après que les femmes eurent commencé à être admises dans les écoles militaires. Mais le Congrès ne voulait toujours pas entendre parler de conscription des femmes.<sup>30</sup> La législation empêchait l'affectation de femmes aux appareils chargés de missions de combat et à tous les navires de guerre. La politique de service leur refusait l'admission aux spécialités de combat dans l'armée de terre et les marines – essentiellement dans les unités d'infanterie, d'artillerie et de blindés.<sup>31</sup> Le mouvement en faveur des droits civiques pour les Américains d'origine africaine avait fourni d'importants précédents à une telle notion dans la mesure où il était en partie basé sur leur participation aux combats de la deuxième guerre mondiale

et de la guerre de Corée. La preuve définitive de la citoyenneté complète devint la volonté de se battre et de mourir pour le pays.

Les arguments avancés alors comme aujourd'hui couvraient deux aspects. Aux dires de l'un des camps, l'équité demandait l'admission du groupe exclu au combat par égard pour la Déclaration d'Indépendance et son affirmation d'après laquelle tous les hommes naissent égaux. L'autre camp privilégiait l'efficacité avant l'équité. Les forces armées existaient pour se battre et gagner les guerres du pays. Tout ce qui nuisait à cet objectif méritait d'être rejeté. Les forces armées, d'après ce raisonnement, n'étaient pas des laboratoires sociaux chargés de découvrir des solutions à nos problèmes de société.<sup>32</sup>

### Effet de la première guerre du Golfe

Lors de la guerre du Golfe de 1991, des dizaines de milliers de femmes furent déployées au sein des forces armées américaines sur les théâtres d'opérations concernés. Bien que restant exclues des combats, plusieurs furent tuées par des missiles Scud et deux furent capturées. Les progrès technologiques continus, tels que l'avènement des armes tirées à distance de sécurité, semblait rendre les distinctions entre les spécialités de combat et celles de soutien moins justifiées, un aspect que les femmes soulignèrent pour renforcer leur argument visant à l'élimination du dernier obstacle. On n'en veut pour preuve que le cas du commandant Marie Rossi, une pilote d'hélicoptère de transport de l'armée de terre tuée lors d'un accident survenu à la fin de la guerre. Les partisans de cette élimination soutenaient que le fait qu'elle transportait des troupes et du matériel à destination des zones de combat lui faisait courir autant de risques que les hommes qui pilotaient des hélicoptères de combat. La nature de plus en plus technologique du combat, maintenaient-ils, rendait la force physique moins importante. La capture d'une femme du rang et d'un officier ne sembla pas donner

lieu aux horreurs menaçant les prisonnières que beaucoup craignaient.<sup>33</sup>

## Effet de l'affaire *Tailhook*

La presse et les forces armées firent de grands efforts pour « faire du battage » autour de la contribution substantielle apportée par les femmes lors de la guerre du Golfe mais il est probable que cette publicité ne se serait pas révélée suffisante à elle seule pour inciter le Congrès et les différentes armes à éliminer certaines des exclusions du combat. En 1948, j'étais un engagé dans la spécialité aviation de la marine – m'enuyant à mourir à la *North Island Naval Air Station* où j'étais stationné, admirant de virils pilotes de l'aéronavale vrombir au-dessus de nos têtes dans leurs magnifiques Corsair et Bearcat. Je réalisai que je pourrais m'évader dans un monde d'aventure et de virilité en posant ma candidature à l'école navale. Je ne devins jamais un pilote de l'aéronavale mais l'image que je me faisais de ceux-ci ne relevait pas que du rêve. Peu de temps après la fin de la deuxième guerre mondiale, les pilotes de l'aéronavale formèrent une association destinée à promouvoir l'avenir de cette spécialité. Cela faisait longtemps avant les années 90 que l'association *Tailhook* organisait un congrès annuel, généralement à Las Vegas, dans le Nevada.<sup>34</sup> Même si ces rassemblements incluaient des séminaires et des allocutions prononcées par quelques poids lourds, ils s'accompagnaient toujours de réceptions qui se prolongeaient tard dans la nuit et se révélaient parfois plutôt animées.<sup>35</sup>

Celui de 1991 eut lieu peu de temps après la conclusion de la guerre du Golfe à une époque d'exubérance nationale. En plus de cela, les marins ne s'étaient jamais fait une réputation d'abstention des boissons alcooliques ni de réticence à chasser le jupon.<sup>36</sup> Cette combinaison fit du congrès *Tailhook* de 1991 l'un des plus célèbres, ou tristement célèbres, dans l'histoire de l'association. Même les descriptions les plus charitables tournent en dérision l'idée d'un « officier et un gentleman » et le chef des opérations navales ainsi que le secrétaire d'état à la marine durent tous deux quitter leur poste plus tôt que prévu à cause du

scandale. Aucune condamnation par une cour martiale ne s'ensuivit mais de nombreux officiers subirent d'autres sanctions ruinant parfois leur carrière. Certains comportements répréhensibles furent également le fait de femmes officiers mais aucune de celles-ci ne fut sanctionnée. Par contre, les victimes d'agressions n'eurent jamais la satisfaction de voir leurs agresseurs condamnés par un tribunal. Toutefois, le lieutenant Paula Coughlin, la plus célèbres d'entre elles, obtint un règlement à l'amiable de 400 000 dollars de la part de l'association *Tailhook* et un arrêt condamnant le Las Vegas Hilton à lui verser 6 700 000 dollars pour ne pas avoir assuré la sécurité. Elle démissionna quelque temps plus tard.<sup>37</sup> Le système d'enquête naval reçut une publicité peu flatteuse et nombreux furent ceux qui soutinrent que certaines personnes qui étaient innocentes furent victimes d'une « chasse aux sorcières » alors que d'autres qui étaient coupables – mais avaient pu tirer avantage d'une immunité et d'autres facteurs – ne furent pas sanctionnées.<sup>38</sup>

## Les femmes sont affectées à des missions de combat aérien et naval

La combinaison de publicité issue de la guerre du Golfe et de l'affaire *Tailhook* donna des armes aux partisans de l'affectation des femmes aux combats.<sup>39</sup> Le Congrès élimina bientôt les obstacles juridiques à leur participation aux combats aériens et à leur service à bord des navires, qui avaient été établis en 1948, s'en remettant aux différentes armes pour ouvrir la voie, ce que firent au milieu des années 90 la marine et l'armée de l'air en plaçant des femmes en mer à bord de navires de combat ainsi que dans le poste de pilotage de chasseurs et de bombardiers. Elles reçurent bientôt leur baptême du feu, accomplissant des missions de combat au-dessus des Balkans et de l'Irak.<sup>40</sup> L'armée de terre et les marines, que ces lois avaient exemptés, disposaient d'arguments plus solides en faveur de l'exclusion, se fondant sur les différences physiologiques rencontrées en termes de force physique

moyenne.<sup>41</sup> C'est la raison pour laquelle les restrictions visant l'affectation des femmes à des unités de combat terrestre et de forces spéciales restent en place.

## Problèmes persistants

L'ouverture d'une brèche dans le dernier obstacle ne marqua pas la fin de l'aventure. La culture met en jeu plus qu'un simple changement de la législation, l'entraînement et les barrages de publicité. L'expérience de notre reconstruction après la guerre de sécession nous a appris qu'il est parfois possible d'enterrer provisoirement certaines attitudes mais qu'un changement radical de la culture représente un défi intimidant.<sup>42</sup> Qui plus est, les relations humaines sont dynamiques, pas statiques. L'équilibre est éternellement changeant. La société peut avoir réussi à civiliser l'association *Tailhook* juste pour voir des scandales de sévices sexuels faire surface au polygone d'essai d'Aberdeen et à l'école de l'air.<sup>43</sup> Même sans les scandales, comme nous l'avons noté, des proportions significatives d'élèves-officiers aviateurs et d'aspirants de marine ne pensent toujours pas que la place des femmes est dans l'une quelconque des écoles militaires.<sup>44</sup> Nous avons encore à atteindre un consensus parmi certains des intellectuels les plus distingués du pays quant à savoir si l'agressivité est un trait génétique ou acquis. Nous sommes confrontés à une tâche difficile et à longue échéance pour obtenir un véritable consensus parmi les élèves-officiers, même si nous pensons que le commandement et la formation peuvent largement contribuer à maîtriser toute tendance antisociale.<sup>45</sup>

Après la guerre du Golfe et le scandale *Tailhook*, au printemps 1993, des problèmes d'agressions sexuelles se produisirent à l'école de l'air. Le directeur de l'époque, le général de corps d'armée Bradley Hosmer, lui-même ancien élève de l'école, lança des réformes importantes et efficaces visant à maîtriser le problème : établissement d'une ligne directe pour victimes d'agressions sexuelles disponible 24 heures sur 24, mise en place d'un comité de services aux victimes d'agressions sexuelles

chargé de coordonner les politiques et l'information et création d'une semaine de prise de conscience des agressions sexuelles (devenue plus tard un mois) consacrée à la formation et à la pédagogie. Ces mêmes années, l'école créa également le centre de développement du caractère (*Character Development Center*). Les femmes avaient atteint les rangs les plus élevés parmi les élèves-officiers depuis 1976 et les femmes diplômées connaissaient une grande réussite en première ligne de l'armée de l'air. Toutefois, l'affaire à laquelle avait été mêlée l'ancienne élève-officier Kelley Flinn aurait dû suffire à nous alerter contre la passivité.<sup>46</sup> Nous pouvions quand même avoir l'espoir que les réformes obtenaient certains résultats et que les choses allaient en s'améliorant.

Au début de 2003, toutefois, une tempête rivalisant avec le scandale *Tailhook* éclata. Trois femmes élèves-officiers ou l'ayant été diffusèrent très largement, y compris aux membres du Congrès et de la presse, un courrier électronique indiquant que le problème des agressions sexuelles à l'école de l'air faisait rage, que les femmes ne pouvaient signaler ces agressions par crainte de sanctions alors que ces actions restaient impunies et que le commandement continuait à ne pas s'en soucier.<sup>47</sup> Les événements ayant suscité le courrier électronique se produisirent juste après l'attaque du World Trade Center et du Pentagone par al-Qaeda.

Le secrétaire d'état à l'armée de l'air et le chef d'état-major de celle-ci avaient assez à faire avec ces événements quand les problèmes rencontrés à Colorado Springs firent irruption sur la scène. Ils dépêchèrent un groupe de travail à l'école presque immédiatement. Dirigé par Mary Walker, le conseil juridique de l'armée de l'air, il avait pour mission d'enquêter sur les accusations et de présenter des recommandations. Il accomplit cette mission rapidement et, en mars, le secrétaire d'état et le chef d'état-major instituèrent le programme de changement (*Agenda for Change*) à l'école. En outre, le commandement de l'armée de l'air remplaça presque immédiatement le directeur et le commandant de l'école. Le Congrès nomma également l'une de ses anciennes membres, Tillie Fowler, à la tête d'une commission d'enquête

chargée de présenter des recommandations. Son rapport, rendu public en septembre 2003, appuyait généralement les nombreuses mesures composant le programme de changement mais regrettait l'absence de confidentialité pour les victimes signalant des agressions sexuelles. Elle accusa également le groupe de travail Walker de ne pas avoir cité les insuffisances du quartier général de l'armée de l'air des Etats-Unis dans cette affaire.<sup>48</sup>

Pendant ce temps, le secrétariat de la défense chargea son inspecteur général (IG) d'établir les responsabilités pour les difficultés rencontrées à l'école. Ce rapport, qui fut ultérieurement rendu public, attribua des responsabilités nominativement à certains responsables de l'école et du quartier général – parmi lesquels ne figuraient pas le commandant en place ni la plupart de ses prédécesseurs.<sup>49</sup> L'armée de l'air avait elle aussi chargé son IG de passer en revue les mesures prises par l'école en réponse aux accusations d'agressions sexuelles enregistrées au cours des dix années précédentes. Rares

avaient été celles qui avaient donné lieu à des actions en cour martiale et l'IG exprima son accord avec les procédures d'enquête et de traitement de l'école dans tous les cas sauf un.<sup>50</sup>

Il arrive très souvent que la ferme conclusion d'une personne soit pure spéculation pour une autre. Et cependant, j'offre les conclusions ci-après comme suffisamment bien établies pour que les lecteurs de cette revue puissent, s'ils le désirent, les considérer comme des postulats pour leur étude personnelle et professionnelle du sujet des femmes dans les forces armées. J'offre également une liste d'hypothèses suggérées que les lecteurs peuvent utiliser s'ils le désirent pour consulter la documentation spécialisée dans le sujet dont traite cet article. Les représentants des deux camps dans les débats considèrent certaines d'entre elles comme la vérité révélée mais il se peut que le lectorat de cette revue veuille tester leur validité lorsqu'il approfondit ses recherches.

### Mes conclusions provisoires

- Les femmes peuvent combattre et l'ont fait avec compétence et agressivité.
- Les femmes peuvent s'acquitter de tâches scientifiques, techniques et mécaniques.
- Les femmes peuvent voler et ont piloté des appareils à hautes performances.
- Les femmes peuvent opérer en mer et l'ont fait avec efficacité.
- Les femmes ont des capacités intellectuelles au moins égales à celles des hommes.
- Les femmes n'ont pas, en moyenne, la force physique des hommes ni une endurance physique égale à court terme, bien que leur espérance de vie soit plus longue.
- La culture ne change que lentement.
- Un conflit politique inhérent entoure l'intégration des femmes, basé sur l'exigence d'équité d'un côté et celle d'efficacité militaire de l'autre.
- Il existe une tension entre le besoin de protéger la confidentialité et la vie privée de la victime présumée d'une agression sexuelle et celui tout aussi important de considérer l'agresseur présumé comme innocent jusqu'à preuve du contraire.
- Il existe une tension entre le besoin de protéger la vie privée des victimes présumées et celui de disposer en temps opportun d'informations permettant d'engager des poursuites judiciaires contre les agresseurs.
- Les femmes se sont intégrées avec succès à toutes les écoles militaires fédérales et cela continuera d'être le cas dans un avenir prévisible.

### Hypothèses suggérées pour alimenter des études et un débat plus approfondi

- La question de savoir si l'agressivité et la tendance naturelle à la violence manifestées par les hommes sont des caractéristiques acquises ou biologiques n'a toujours pas reçu de réponse probante.
- Le problème du harcèlement et des agressions sexuelles a à la fois des racines biologiques et des origines résidant dans les normes culturelles.
- Les hommes éprouvent généralement un besoin psychologique de prouver encore et toujours leur virilité.
- Les femmes n'éprouvent pas de besoin analogue de prouver leur féminité.
- Une tension sexuelle est inévitable dans les unités mixtes.
- Les caractéristiques indésirables d'une culture peuvent être maîtrisées jusqu'à un certain point grâce à la législation, à la formation et à l'exemple.
- Les définitions de l'agression et du harcèlement sexuels sont vagues et contradictoires.
- Il est possible que les femmes ne soient jamais admises dans les unités de combat terrestre des forces armées américaines.
- Les femmes représentent actuellement 20 pourcent des effectifs de l'armée de l'air ; elles ont été en grande partie intégrées mais reste à savoir si un accroissement de leur nombre permettra de résoudre les problèmes qui subsistent.

L'étude approfondie des ouvrages qui composent l'échantillon offert ci-dessous ne fera certainement pas de nous des experts en matière de rôle des femmes dans les forces armées mais elle peut aider un combattant aérien à bâtir un cadre conceptuel pour des idées devant lui per-

mettre d'élargir sa compréhension d'un problème complexe. Cet échantillon contient également des ouvrages exprimant divers points de vue dans l'espoir de donner aux phalocrates impénitents comme aux féministes à tout crin matière à cogitation. □

### A 12 - Echantillons de livres à lire sur le sujet des femmes dans les forces armées\*

#### Deux, pour un aperçu général

*The Feminine Mystique* (La femme mystifiée), par Betty Friedan. New York: Norton, 1963). Ce catalyseur de la deuxième vague féministe soutient que les femmes des classes moyennes emprisonnées dans leurs maisons de banlieue sont les victimes d'une limitation injuste de leur potentiel de développement. Cofondatrice de l'organisation nationale des femmes (*National Organization for Women*), l'auteur servit comme première présidente de celle-ci.

*War and Gender: How Gender Shapes the War System and Vice Versa* (Guerre et sexe : Comment le sexe influence le système de conduite de la guerre et vice versa) par Joshua S. Goldstein. New York: Cambridge University Press, 2001.

Un expert respecté analyse le sujet dans une optique pluridisciplinaire à de nombreux niveaux différents. Un ouvrage indispensable.

\*Aucun d'entre nous ne vivra assez longtemps pour pouvoir lire tout ce qui a été écrit sur les sexes et la guerre ; c'est la raison pour laquelle ma liste ne représente qu'une suggestion et ne prétend pas faire autorité. Elle contient des ouvrages des deux camps engagés dans le débat et certains écrits par des hommes – même si les femmes sont les auteurs de la grande majorité des écrits sur le sujet.

**Dix, pour une analyse en profondeur et la maîtrise du sujet**

*Who Will Fight the Next War? The Changing Face of the American Military* (Qui mènera la prochaine guerre ? Le visage changeant des forces armées américaines) par Martin Binkin. Washington, DC: Brookings Institution, 1993.

Une analyse raisonnablement objective et concise du sujet.

*Women and the Military* (Les femmes et les forces armées) par Martin Binkin et Shirley J. Bach. Washington, DC: Brookings Institution, 1977.

Une analyse plus ancienne soutient que la juxtaposition de la fin de la conscription et de la venue à maturité de la deuxième vague féministe rendit l'utilisation accrue des femmes dans les forces armées possible et essentielle.

*The Air Force Academy: An Illustrated History* (L'école de l'air : Une histoire illustrée) par George V. Fagan. Boulder, Colorado: Johnson Books, 1988.

Bien qu'il s'agisse d'un livre grand format abondamment illustré, il est également érudit et l'histoire de l'école est racontée honnêtement, couvrant entre autres l'admission des femmes dans l'établissement. L'auteur a eu des liens avec l'école depuis sa fondation.

*Ground Zero: The Gender Wars in the Military* (Point zéro : Les guerres des sexes dans les forces armées) par Linda Bird Francke. New York: Simon & Schuster, 1997.

Écrit par une féministe irréductible qui procède à une analyse approfondie et bien écrite du sujet, cet ouvrage conclut que l'intégration complète des femmes est impossible à cause de la rigidité de la culture phallocrate des différentes armes.

*The Kinder, Gentler Military: Can America's Gender-Neutral Fighting Force Still Win Wars?* (Les forces armées plus aimables et plus douces : La force combattante non sexiste de l'Amérique peut-elle encore gagner des guerres ?) par Stephanie Gutmann. New York: Scribner, 2000.

Écrivant avec tout autant de talent que Francke en exprimant le point de vue opposé, Gutmann présente essentiellement l'argument selon lequel la tentative d'intégration des femmes à toutes les spécialités des différentes armes fait des forces armées une coquille vide.

*Women in the Military: An Unfinished Revolution* (Les femmes dans les forces armées : Une révolution inachevée) par Jeanne Holm. Novato, Californie: Presidio Press, 1992.

Écrit par une célèbre générale de division de l'armée de l'air, cet ouvrage soutient que l'intégration des femmes dans les forces armées présente de nombreux avantages mais qu'elle n'est pas allée assez loin.

*Women in the Line of Fire: What You Should Know about Women in the Military* (Les femmes dans la ligne de mire : Ce qu'il faut savoir des femmes dans les forces armées) par Erin Solaro. Emeryville, Californie: Seal Press, 2006.

Cette récente polémique bien écrite recommande l'élimination des derniers obstacles à l'intégration des femmes dans les unités de combat terrestre de l'armée de terre et des marines.

*The Weak Link: The Feminization of the American Military* (Le maillon faible : La féminisation des forces armées américaines) par Brian Mitchell. Washington, DC: Regnery Gateway, 1989.

Écrit par un adversaire irréductible de l'intégration des femmes dans les forces armées.

*Dress Gray: A Woman at West Point* (Habillée en gris : Une femme à West Point) par le capitaine Donna Peterson. Austin, Texas: Eakin Press, 1990.

L'auteur fut l'une des premières à être diplômée de l'école militaire des États-Unis et elle croit fermement en l'utilité de l'emploi des femmes dans l'armée de terre. Elle quitta cette arme au bout d'une courte période mais il est clair qu'elle garde une très haute opinion de l'école militaire en dépit des obstacles auxquelles elle fut confrontée en tant qu'élève-officier.

*Bring Me Men and Women: Mandated Change at the U.S. Air Force Academy* (Donnez-moi des hommes et des femmes : Le changement imposé à l'école de l'air des Etats-Unis) par Judith Hicks Stiehm. Berkeley: University of California Press, 1981.

Écrit par une féministe qui parle avec autorité de l'intégration initiale des femmes dans l'école de l'air. Elle résida à l'école pendant plusieurs mois pour travailler sur son livre.

### Le 13<sup>ème</sup> des treize à la douzaine

*Bullies and Cowards: The West Point Hazing Scandal, 1898–1901* (Les matamores et les lâches : Le scandale du bizutage à West Point, 1898-1901) par Philip W. Leon. Westport, Connecticut: Greenwood Press, 1999.

Ce splendide petit livre écrit par un professeur à The Citadel montre que les événements tels que l'affaire Tailhook, les scandales de tricherie et les problèmes d'agressions sexuelles ne sont pas vraiment nouveaux. Lisez-le pour acquérir une certaine perspective sur le sujet.

### Notes

1. Pendant longtemps, les femmes enrôlées dans les écoles militaires suivirent un cours d'autodéfense au lieu de celui de boxe. Cependant, aux dires du vice-amiral Rodney Rempt, les femmes de l'école navale ont récemment commencé à se lancer dans la boxe. "State of the Academy" (Etat de l'école), (réflexions à l'occasion de la conférence commémorant 30 ans de présence des femmes à l'école navale des Etats-Unis, Annapolis, Maryland, 8 septembre 2006).

2. Le Dilbert Dunker était un faux poste de pilotage d'avion qui se trouvait sur un toboggan à côté d'une piscine. Des sauveteurs étaient postés de chaque côté. Un aspirant tout habillé revêtait un gilet de sauvetage gonflable et un harnais de parachute, puis se sanglait dans le poste de pilotage. Une fois libéré, le Dunker dévalait le toboggan puis plongeait dans l'eau en se retournant et la victime se retrouvait alors immergée la tête en bas. Il devait déboucler la ceinture de sécurité, nager vers le fond, se débarrasser du harnais de parachute, gonfler le gilet de sauvetage, remonter à la surface et grimper dans un radeau gonflable flottant. Si l'aspirant n'y arrivait pas dans un certain délai, les sauveteurs plongeaient pour lui porter secours – et il avait la possibilité de faire autant de tentatives qu'il fallait pour pouvoir obtenir son diplôme. La même règle s'appliquait alors à un aspirant sautant du grand plongeur : ou il plongeait et traversait la piscine ou il n'obtenait pas son diplôme.

3. Francis Fukuyama, "Women and the Evolution of World Politics" (Les femmes et l'évolution de la politique internationale), *Foreign Affairs* 77 (octobre 1998) : 24–40. Il déclare toutefois qu'il y a certaines limites. Le processus de socialisation peut jusqu'à un certain point réfréner les tendances masculines à la violence et à la domination mais celles-ci ont dans une certaine mesure des racines biologiques, ce qui rend leur élimination difficile. Il attire également l'attention sur un rôle croissant et important des femmes dans les fonctions de soutien des forces armées mais il caractérise l'intégration des unités combattantes comme une initiative contre nature, en raison de

la sujétion totale à l'amitié virile, ce que la proximité de femmes saperait certainement. Ses arguments convaincants n'ont pas manqué de susciter une opposition : dans les numéros suivants de la même revue, des experts féministes contestent vigoureusement ses arguments en offrant les leurs. Elles doutent, entre autres, que la violence et l'agression masculines aient vraiment des racines génétiques et que des caractéristiques individuelles de l'un ou l'autre sexe déterminent vraiment les questions de guerre et de paix. Voir Barbara Ehrenreich et autres, "Fukuyama's Follies" (Les folies de Fukuyama), *Foreign Affairs* 78 (janvier/février 1999) : 118–29.

4. Fukuyama, "Women and the Evolution of World Politics", 24–26. De nombreuses féministes ont en horreur la notion selon laquelle les sexes sont biologiquement différents dans le domaine psychologique mais il attire l'attention sur les signes significatifs et croissants qui montrent que la violence et l'agressivité masculines ont certaines racines génétiques – et pas seulement chez les êtres humains. Voir également Sarah Glazer, "Are There Innate Differences between the Sexes?" (Existe-t-il des différences innées entre les sexes ?), *Congressional Quarterly* 15 (20 mai 2005) : 1–2, <http://library.cqpress/cqresearcher/document.php?id+cqresre2005052000&ty> (consulté le 8 septembre 2006).

5. Joshua S. Goldstein, *War and Gender: How Gender Shapes the War System and Vice Versa* (Guerre et sexe : comment le sexe influence le système de conduite de la guerre et vice versa), (New York: Cambridge University Press, 2001), 60–64, 66–68 ; Martin van Creveld, "Why Israel Doesn't Send Women into Combat" (La raison pour laquelle Israël n'envoie pas de femmes se battre), *Parameters* 23 (printemps 1993) : 5. Van Creveld est d'accord sur ce point. Voir également Cecile S. Landrum "The Israeli Fighting Women: Myth and Facts" (Les femmes combattantes israéliennes : Mythe et réalité), *Air University Review*, novembre–décembre 1978, <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/aureview/1978/nov-dec/landrum.html> (consulté le 6 mars 2007). Le mythe était que des

femmes israéliennes avaient toujours combattu aux côtés des hommes lors des nombreuses guerres menées contre les Arabes mais cette notion fut discréditée, entre autres, dans l'article de Landrum. Des femmes s'étaient brièvement battues dans des circonstances désespérées de nature défensive en 1948 – et en très petits nombres. Dans toutes les guerres ultérieures, elles furent exclues des combats.

6. Sarah Glazer, "Are Women Returning to a 1950s Mind-Set?" (Les femmes reviennent-elles à une mentalité des années 50 ?), *Congressional Quarterly* 16 (14 avril 2006) : 11–12, <http://library.cqpress.com/cqresearcher/document.php?id=cqresrrr2006041400&ty> (consulté le 8 septembre 2006).

7. Betty Friedan, *The Feminine Mystique* (La femme mystifiée), (New York: Norton, 1963, 81–101). Il est clair que le vote des femmes est depuis longtemps un facteur très important de la politique nationale mais l'augmentation de leur participation au pouvoir n'a pas été proportionnelle et reste plutôt faible. Jane S. Jaquette, "Women in Power: From Tokenism to Critical Mass" (Femmes au pouvoir : Du symbolisme au point critique), *Foreign Policy*, n° 108 (automne 1997) : 37. De même, même si le nombre de femmes a augmenté rapidement dans l'armée de l'air et si leurs taux de promotion aux échelons inférieurs et intermédiaires ont excédé ceux de leurs camarades masculins, elles restent rares aux échelons supérieurs.

8. Docteur C. George Boeree, "Abraham Maslow, 1908–1970" <http://www.ship.edu/~cgboeree/maslow.html> (consulté le 29 août 2006). Boeree explique la théorie de Maslow comme une disposition des besoins psychologiques en différentes couches d'une pyramide. La couche inférieure est composée des besoins physiologiques tels que la nourriture, l'air et l'eau. La deuxième est formée des besoins de sécurité tels que la protection et la stabilité, qui deviennent une préoccupation une fois que ceux de la première couche sont essentiellement satisfaits. La couche au-dessus comprend les besoins d'appartenance ou d'affection et la quatrième inclut le respect des autres et celui de soi. Les menaces pesant sur l'une quelconque des couches inférieures pourraient faire descendre les préoccupations d'une personne au niveau inférieur. Au sommet de la pyramide se trouve la réalisation de soi-même, qui est peut-être ce dont parlait Friedan lorsqu'elle soutenait que les bourgeoises banlieusardes avaient besoin de « quelque chose de plus ».

9. Ibid. ; Joanne Boucher, "Betty Friedan and the Radical Past of Liberal Feminism" (Betty Friedan et le passé extrémiste du féminisme progressiste), *New Politics* 9, n° 3 (été 2003), <http://www.wpunj.edu/icip/newpol/issue35/boucher35.htm> (consulté le 28 août 2006).

10. Pamela M. Prah, "Is the Pentagon Using a 'Backdoor Draft?'" (Le Pentagone utilise-il une conscription déguisée ?) *CQ Researcher* 15 (19 août 2005) : 2, <http://library.cqpress.com/cqresearcher/document.php?id=cqresearcher2005081900&ty> (consulté le 8 septembre 2006).

11. Général de corps d'armée Albert P. Clark, USAF, "Women at the Service Academies and Combat Leadership" (Les femmes dans les écoles militaires et commandement au combat), *Strategic Review* 5 (automne 1977) : 64.

12. Judith Hicks Stiehm, *Bring Me Men and Women: Mandated Change at the U.S. Air Force Academy* (Donnez-moi des hommes et des femmes : Le changement imposé à l'école de l'air des États-Unis), (Berkeley: University of California Press, 1981), 91. Effectivement, lors du défilé d'investiture présidentielle de 1977, l'ordre habituel dans les rangs fut inversé pour permettre au président Carter d'apercevoir les femmes de petite taille lorsqu'elles passaient devant la tribune officielle.

13. Prah, "Is the Pentagon Using a Backdoor Draft?" 1318. Le Congrès et la Cour Suprême rejetèrent tous deux la proposition de Carter à l'époque. Le député Charles B. Rangel proposa une mesure analogue concernant la conscription en 2003 mais elle fut rejetée par la Chambre 402–2, Rangel votant contre sa propre proposition.

14. Rodman D. Griffin, "What Role Should Women Play in the Shrinking Military?" (Quel rôle devraient jouer les femmes dans des forces armées qui rétrécissent?), *CQ Researcher*, 25 septembre 1992, <http://library.cqpress.com/cqresearcher/document.php?id=cqresrrr1992092500&ty> (consulté le 7 septembre 2006).

15. Glazer, "Are Women Returning ... ?" 13 ; général de corps d'armée Albert P. Clark, USAF, "Women at the Service Academies", *Strategic Review* 5 (automne 1977) : 64.

16. Martin Binkin et Shirley J. Bach, *Women and the Military* (Les femmes et les forces armées), (Washington, DC: Brookings Institution, 1977), 64–77 ; *Report of the Defense Task Force on Sexual Harassment and Violence at the Military Service Academies* (Rapport du groupe de travail sur le harcèlement et la violence sexuels dans les écoles militaires), (Washington, DC: Secrétariat de la défense, juin 2005), 8, [http://www.dtic.mil/dtfs/doc\\_recd/High\\_GPO\\_RRC\\_tx.pdf](http://www.dtic.mil/dtfs/doc_recd/High_GPO_RRC_tx.pdf). À l'opposé, on trouve l'ancien secrétaire d'état à la marine (et ancien élève de l'école navale) James Webb, qui soutint que les aspirants continuaient à s'efforcer et avoir besoin de faire la preuve de leur virilité par les moyens traditionnels. Toutefois, dit-il, la présence de femmes à l'école navale ne leur donnait pas la chance de le faire. Voir son article "Women Can't Fight" (Les femmes ne peuvent pas se battre), *Washingtonian*, novembre 1979, 273.

17. Michael Kimmel, *Manhood in America: A Cultural History* (La virilité en Amérique : Une histoire culturelle), (New York: Free Press, 1996). Kimmel consacre la totalité de son ouvrage à la proposition selon laquelle les hommes américains ont toujours été obsédés par un espoir désespéré de faire la preuve de leur virilité – et que cela est impossible. Ils sont donc condamnés à être éternellement frustrés à moins d'adopter la méthode Kimmel : les hommes ne peuvent réussir qu'en renonçant à courir le jupon et en accueillant les femmes, les homosexuels et les gens de couleur comme leurs égaux. Ce n'est qu'alors qu'ils peuvent satisfaire leur besoin de réalisation de soi-même. Bien qu'étant sociologue dans une université publique de l'état de New York, Kimmel n'a pas écrit ici une étude sociologique – ni même une histoire culturelle. Un des chapitres, "The Masculine Mystique" (L'homme mystifié), suggère qu'il est jaloux de Friedan et aimerait que ce livre serve de contrepartie masculine à l'ouvrage de Friedan et à son énorme succès. Dans *Bring Me Men and Women*, Judith Hicks Stiehm indique que certains marins déclarèrent lors de dépositions au Congrès que l'admission de

femmes pourrait affecter la motivation des candidats à faire la preuve de leur virilité (31). Voir également Webb, note 16.

18. Andrea L. Smalley, "I Just Like to Kill Things": *Women, Men and the Gender of Sport Hunting in the United States, 1940-1973* (J'aime juste tuer des bêtes : Les femmes, les hommes et le sexe de la chasse sportive), *Gender and History* 17 (avril 2005) : 183-209. Smalley soutient qu'à l'époque moderne, si on considère les magazines de chasse, ce sport n'était pas particulier à un sexe jusqu'au lendemain de la deuxième guerre mondiale. Au dix-neuvième siècle et jusqu'à la deuxième guerre mondiale, c'était généralement une activité à laquelle se livraient les membres de la haute bourgeoisie pendant leurs loisirs ; les membres de la classe ouvrière étaient trop occupés pour s'y adonner. Toutefois, l'arrivée croissante des femmes dans des occupations précédemment masculines et l'élargissement de la chasse aux classes populaires conduisit la direction des magazines qui lui étaient consacrés à insister sur son caractère viril qui aiderait les hommes à établir leur masculinité.

19. George V. Fagan, *The Air Force Academy: An Illustrated History* (L'école de l'air : Une histoire illustrée), (Boulder, Colorado: Johnson Books, 1988), 186.

20. Clark, "Women at the Service Academies", 64-65.

21. Ibid., 69.

22. Au moins deux futurs généraux de corps d'armée figuraient parmi les premiers substitués d'élèves de dernière année, les généraux Charles Gabriel et Jerome O'Malley.

23. Lois B. DeFleur et autres., "Sex Integration of the U.S. Air Force Academy: *Changing Roles for Women*" (Intégration des sexes à l'école de l'air des États-Unis : Les rôles changeants des femmes), *Armed Forces and Society* 4 (été 1978) : 620.

24. Fagan, *Air Force Academy*, 193-95 ; Stiehm, *Bring Me Men and Women*, 110-29.

25. Stiehm, *Bring Me Men and Women*, 121, 129 ; Goldstein, *War and Gender*, 97 ; Sharon Hanley Disher, "30 Years of Women at USNA: A Success Story" (30 ans de présence de femmes à l'école navale des États-Unis : L'histoire d'une réussite), *Shipmate* 69 (septembre 2006) : 17 ; Rempt, "State of the Academy" ; Lieutenant colonel Laura A. H. DiSilverio, *Winning the Retention Wars: The Air Force, Women Officers, and the Need for Transformation* (Gagner les guerres de la rétention : L'armée de l'air, les femmes officiers et le besoin de transformation), Fairchild Paper (Maxwell AFB, Alabama: Air University Press, 2003), [http://www.maxwell.af.mil/au/aul/aupress/fairchild\\_papers/DiSilverio/DiSilverio.pdf](http://www.maxwell.af.mil/au/aul/aupress/fairchild_papers/DiSilverio/DiSilverio.pdf).

26. "Mom, the Cadet" (Maman, l'élève-officier), *Time* en collaboration avec *CNN*, 28 novembre 1977, <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,919137,0.html> (consulté le 14 septembre 2006).

27. Dans "State of the Academy", Rempt indique que 41 pourcent des femmes de l'école navale faisaient alors partie d'équipes interuniversitaires.

28. Brian Mitchell, *The Weak Link: The Feminization of the American Military* (Le maillon faible : La féminisation des forces armées américaines), (Washington, DC: Regnery Gateway, 1989), 48-60. Le livre de Mitchell est ouvertement hostile à la présence de femmes dans les

forces armées. Voir également Clark, "Women at the Service Academies", 69.

29. Stephanie Gutmann, *The Kinder, Gentler Military: Can America's Gender-Neutral Fighting Force Still Win Wars?* (Les forces armées plus aimables et plus douces : La force combattante non sexiste de l'Amérique peut-elle encore gagner des guerres ?), (New York: Scribner, 2000), 147.

30. Jeanne Holm, *Women in the Military: An Unfinished Revolution* (Les femmes dans les forces armées : Une révolution inachevée), (Novato, Californie: Presidio Press, 1992), 353-56.

31. Clark, "Women at the Service Academies", 65.

32. Goldstein, *War and Gender*, 101 ; Paolo Valpoline et autres, "Gender and War" (Les sexes et la guerre), *Jane's Defence Weekly* 31 (23 juin 1999), <http://www8.janes.com/search/documentview.do?> (consulté le 9 septembre 2006).

33. Il semble que les Irakiens aient traité les deux prisonnières mieux que prévu et celles-ci nièrent d'abord toutes deux avoir été agressées sexuellement. Toutefois, quelque temps après avoir été libérée, le commandant Rhonda Cornum, un médecin militaire, admit que bien qu'elle n'ait généralement pas été trop mal traitée, elle avait été agressée sexuellement mais pas violée. Melissa Rathbun-Nealy, la militaire du rang capturée, indiqua qu'elle avait été traitée de manière civilisée. Gutmann, *Kinder, Gentler Military*, 153 ; Goldstein, *War and Gender*, 94-96, 149.

34. Ainsi nommée à cause de la crosse métallique qui se trouve en dessous de l'arrière du fuselage des avions embarqués. Elle est conçue pour accrocher le filin d'arrêt qui se trouve sur le pont d'un porte-avions pour arrêter rapidement les avions lors de l'appontage.

35. Gutmann, *Kinder, Gentler Military*, 159.

36. Griffin, "What Role Should Women Play?"

37. Ibid., 187 ; Christopher Hanson, "Women Warriors: How the Press Has Helped—and Hurt—in the Battle for Equality" (Femmes combattantes : Comment la presse les a aidées, et gênées, dans la lutte pour l'égalité), *Columbia Journalism Review*, mai/juin 2002, 4-5, <http://www.cjr.org/issues/2002/3/media-grossman.asp> (consulté le 14 novembre 2006). Hanson soutient que les magazines télévisés ont peut-être par mégarde affaibli le mouvement féministe. Leur format a pris la forme du journaliste de télévision agissant en fait comme le sauveur lancé au galop pour porter secours à une femme victime. La question est qu'ils présentent les femmes officiers comme des victimes qui ont besoin d'être protégées – une vision guère compatible avec celle d'une femme vigoureuse et brave menant ses troupes au combat et capable de se débrouiller toute seule.

38. William H. McMichael, *The Mother of All Hooks: The Story of the U.S. Navy's Tailhook Scandal* (Un événement sans précédent : L'histoire du scandale Tailhook dans l'U. S. Navy), (New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers, 1997), xii-xiii, 302-3, 325-37.

39. Ibid., 95.

40. Greg Seigle, "Gender and the Military" (Les sexes et les forces armées), *Jane's Defence Weekly* 31 (23 juin 1999), <http://www8.janes.com/search/documentview> (Consulté le 8 septembre 2006).

41. Il se peut que cette partie du processus ne soit pas encore terminée, si on en croit le témoignage du capitaine Adam N. Wojack, de l'armée de terre des Etats-Unis, "Integrating Women into the Infantry" (L'intégration des femmes dans l'infanterie), *Military Review* 82, n° 6 (novembre-décembre 2002): 67-74. Wojack, un officier d'active dans l'infanterie, est favorable à l'intégration des femmes dans les unités combattantes et la *Military Review* est une revue officielle de l'armée de terre (à noter toutefois que l'article est précédé d'un avis de non-responsabilité indiquant que les opinions qui y sont exprimées sont celles du seul auteur). L'admission de femmes au sein d'équipages d'avions de combat et de navires de guerre semble avoir calmé la campagne contre l'exclusion mais ne l'a certainement pas éliminée. Voir Erin Solaro, *Women in the Line of Fire: What You Should Know about Women in the Military* ((Les femmes dans la ligne de mire : Ce qu'il faut savoir des femmes dans les forces armées), (Emeryville, Californie: Seal Press, 2006). L'ouvrage de Solaro est consacré en totalité à l'exposition des raisons militantes en faveur de l'élimination des derniers obstacles à l'intégration dans les unités de combat terrestre de l'armée de terre et des marines.

42. Lieutenant colonel Karen O. Dunivin, *Military Culture: A Paradigm Shift?* (La culture militaire : Un changement des paradigmes ?), Maxwell Paper n° 10 (Maxwell AFB, Alabama: Air War College, 1997), 16, [http://www.maxwell.af.mil/au/aul/aupress/Maxwell\\_papers/Text/mp10.pdf](http://www.maxwell.af.mil/au/aul/aupress/Maxwell_papers/Text/mp10.pdf).

43. Goldstein, *War and Gender*, 97-98.

44. Dans "State of the Academy" (Etat de l'école), Rempt indique que les plus récents sondages d'opinion montrent que la proportion des aspirants de sexe masculin qui expriment cette opinion n'est plus que de six ou sept pourcent.

45. Goldstein, *War and Gender*, 96-97 ; Dunivin, *Military Culture*, 26.

46. Kelly Flinn, *Proud to Be: My Life, the Air Force, the Controversy* (Fière de moi : Ma vie, l'armée de l'air, la controverse), (New York: Random House, 1997). Flinn obtint son diplôme avec la promotion 1993, suivit les cours d'une école de pilotage et devint la première femme admise dans le programme B-52. A l'issue de son entraînement, elle fut affectée à une base septentrionale, où elle eut une liaison avec le mari d'une militaire du

rang. Ce faisant, elle mentit à son supérieur et désobéit aux ordres de laisser son amant tranquille. Menacée de comparaître devant une cour martiale sur ces chefs, elle choisit de démissionner plutôt que de répondre de ces accusations. La presse fit grand cas de sa situation de pilote brevetée de B-52 mais elle n'avait pas été dans la filière pendant suffisamment longtemps pour être habilitée comme chef pilote. Deux mois après sa démission, son livre était chez les libraires.

47. "Report of the Panel to Review Sexual Misconduct Allegations at the U.S. Air Force Academy" (Rapport de la commission d'enquête sur les allégations d'abus sexuels à l'école de l'air), (Arlington, Virginie: *The Panel*, 22 septembre 2003), 10, (ci-après Rapport de la commission Fowler), [http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content\\_storage\\_01/0000000b/80/23/5c/8b.pdf](http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/23/5c/8b.pdf); "Evaluation of Sexual Assault, Reprisal, and Related Leadership Challenges at the United States Air Force Academy" (Evaluation des agressions sexuelles, représailles et défis connexes à l'autorité à l'école de l'air des Etats-Unis), rapport n° IPO2004C003 (Washington, DC: *Office of the Inspector General at the Department of Defense*, 3 décembre 2004), i (ci-après rapport de l'IG du DOD) ; "Air Force Inspector General Summary Report Concerning the Handling of Sexual Assault Cases at the United States Air Force Academy" (Rapport abrégé de l'inspecteur général de l'armée de l'air sur le traitement des cas d'agressions sexuelles à l'école de l'air des Etats-Unis), (Washington, DC: *Air Force Inspector General's Office*, 14 septembre 2004), (ci-après Rapport de l'AFIG), <http://www.af.mil/shared/media/document/AFD-060726-033.pdf#search=%22A%20inspector%20general%sexual%assault%22> (consulté le 14 septembre 2006).

48. Rapport de la commission Fowler, 1-7 ; *Report of the Defense Task Force* (Rapport du groupe de travail du Secrétariat de la défense), 3-4 ; "Report of the Working Group Concerning the Deterrence and Response to Incidents of Sexual Assault at the U.S. Air Force Academy" (Rapport du groupe de travail sur la dissuasion et la réaction aux incidents d'agressions sexuelles à l'école de l'air des Etats-Unis), (Washington, DC: *Headquarters US Air Force*, juin 2003), i.

49. Rapport de l'IG du DOD, v, 42-140.

50. Rapport de l'AFIG.

---

*Pour s'améliorer, il faut changer. Donc, pour être parfait, il faut avoir changé souvent.*

Winston Churchill

# La supériorité aérienne

## Un Impératif ?

PAR LE COMODORO JOSÉ C. D'ODORICO (C.F.), ARMÉE DE L'AIR ARGENTINE



Je demande l'indulgence de ceux qui pourraient m'en vouloir de trahir l'un des dogmes les plus révérends de la force aérienne, l'idée que se battre pour la supériorité aérienne est toujours une nécessité. Le moment est venu de remettre en question le fait que certains concepts doctrinaux adoptés par les principales forces aériennes mondiales soient réellement applicables à des armées de l'air de plus petits pays. Se raccrocher à des pratiques doctrinales habituelles pour la seule raison qu'elles ont été déclarées justes avec insistance, serait aussi imprudent que nous laisser emporter par un urgent désir de tout

changer sous prétexte de modernisme. Je demande donc au lecteur de prendre son temps et de réfléchir avant de me condamner pour avoir mis en doute le principe aérien le plus respecté – au moins jusqu'à aujourd'hui.

Nous devrions d'abord nous demander si nous pouvons jurer que l'affirmation du manuel de base de la doctrine aérienne selon laquelle, indépendamment des circonstances et dans une situation donnée, la recherche de la supériorité aérienne avant l'attaque des centres de gravité de l'ennemi est bien obligatoire. La plupart des anciens pilotes n'hésiteront pas à souligner ce qui a été la règle d'or

depuis que les alliés ont connu de si terribles pertes lorsqu'ils effectuèrent des raids de bombardements massifs sur l'Europe pendant la seconde guerre mondiale. Cette guerre avait semblé démontrer que la supériorité aérienne était un préalable à l'attaque des cibles stratégiques. En plus, depuis cette guerre, l'expérience prouve que les forces terrestres perdent leur liberté de manœuvre quand l'aviation opposée est capable d'attaquer les positions défensives, l'artillerie, les actifs mécanisés et les blindés nuit et jour, indépendamment de la météo.

La croyance dans le besoin de gagner la supériorité aérienne a été instillée dans les forces aériennes mondiales comme un principe que l'on doit respecter si l'on veut gagner une guerre. Cela n'a pas pris longtemps pour que cette doctrine soit répandue et respectée dans le monde entier. Bizarrement, en dépit du fait que la doctrine bousculait fortement des règles tactiques qui avaient fait leurs preuves, peu de stratégestes se sentirent obligés d'approfondir leurs études pour déterminer si cela était universellement valable. Les stratégestes aériens préférèrent au contraire en faire l'éloge et fournir un cadre doctrinal aux expériences des forces aériennes chevronnées.

Si les grandes armées de l'air mondiales approuvaient cette doctrine, comment les membres d'armées plus petites et moins expérimentées auraient-ils pu remettre en question ce que leurs maîtres enseignaient ? La nouvelle parole d'évangile du combat aérien réglémentait les commandements aériens et annulait tout ce qui contrevenait aux expériences acquises si durement. Les sceptiques furent frappés d'ostracisme professionnel et personne n'osa plus affronter les axiomes sanctifiés par Hugh Trenchard, Giulio Douhet, Billy Mitchell et Alexander de Seversky.

## Conquérir la supériorité aérienne

Je conviens également que pour gagner la liberté de manœuvre en l'air et sur terre nous avons besoin : 1) au minimum, de la supériorité aérienne locale et, 2) au maximum, de la suprématie aérienne sur tout le théâtre des

opérations. Mais ceci ne remet pas en cause le titre de cet article. Pour conquérir une liberté d'action aérienne adéquate, on ne doit pas forcément engager des ressources militaires importantes. Le temps et les circonstances vont déterminer le niveau réaliste de cette mise en œuvre de ressources. En réalité, l'objectif principal n'est pas d'éliminer la menace aérienne de l'adversaire mais de déterminer si nous avons besoin de lancer une campagne distincte de supériorité aérienne pour éliminer ces menaces avant d'attaquer les cibles stratégiques ou si nous pouvons nous passer de cette campagne et attaquer directement les centres vitaux de l'ennemi.

Les stratégies actuelles sont en permanence mises à l'épreuve par de nouveaux systèmes d'armes et de nouvelles procédures tactiques. C'est pourquoi il est si peu judicieux de stagner ou de laisser les doctrines adoptées par les pays les plus puissants empêcher le développement de théories de défense qui seraient mieux adaptées aux réalités locales et régionales. Il n'y a pas deux pays semblables, et leurs besoins de défense ne le sont pas non plus. A part servir de référence générale, une doctrine étrangère a en principe une application limitée dans des nations ayant un potentiel militaire différent de celui du pays qui l'a émise. Des adaptations hâtives ont plus de résultats négatifs que positifs dans de petits états parce qu'ils encouragent des attentes et des dépenses au-delà des besoins réels.

Dans des pays en voie de développement, une analyse impartiale de la situation peut conduire un commandement aérien à écarter une théorie générale qui veut que la guerre implique automatiquement une dépense d'actifs aériens peu abondants dans des opérations potentiellement superflues. La première question est, devons-nous à tout prix engager des ressources aériennes rares, coûteuses et difficiles à remplacer pour combattre pour la supériorité aérienne ? Et si nous l'admettons, est-ce qu'il resterait suffisamment d'actifs aériens pour mener ensuite des attaques capables de paralyser, neutraliser ou détruire les cibles stratégiques ennemies et de fournir un soutien aérien rapproché aux forces alliées au sol ? Est-ce que l'on pourrait

éventuellement conduire plus d'opérations pour atteindre ces objectifs essentiels malgré l'opposition que peut représenter l'ennemi ? C'est-à-dire, serions-nous capables d'atteindre et d'attaquer les cibles choisies malgré les défenses aériennes ennemies ? Il n'y a pas de doute que des réponses à ces questions clarifieraient le dilemme : faut-il toujours ou non combattre pour la supériorité aérienne ?

Passer en revue certains exemples de l'histoire militaire peut nous aider à décider si une guerre donnée nous incite à respecter l'habituelle doctrine de supériorité aérienne ou au contraire à chercher une alternative originale. Quand deux puissances ayant des forces aériennes modernes et puissantes s'affrontent, on peut penser que chacune possède un système de défense aérienne susceptible d'infliger de sérieuses pertes à l'autre. Voyons rapidement trois exemples récents.

Entre 1965 et 1972, les américains n'ont pas mené de campagne spécifique pour conquérir la supériorité aérienne au Nord-Vietnam, au Laos et au Cambodge parce que la force aérienne des Etats-Unis pouvait atteindre tout point de ces territoires et accomplir ses missions aussi souvent qu'elle le voulait sans prendre de risques inacceptables. Bien qu'il y ait eu d'importantes victimes, la plupart concernaient des hélicoptères et des avions tactiques. Les attaques de bombardement dans les opérations *Rolling Thunder* et *Linebacker I* et *II* n'ont pas été précédées par des campagnes spécifiques de supériorité aérienne à l'encontre des actifs aériens nord-vietnamiens ou de leurs défenses aériennes. En fait, toute la guerre a été caractérisée par de grandes différences de taille, de qualité et de puissance entre les forces aériennes ennemies. La supériorité américaine était flagrante et l'opposition nord-vietnamienne, basée sur l'équipement et la doctrine soviétique et chinoise, était limitée. Les MiGs fournis par les soviétiques pouvaient rarement se mesurer aux chasseurs et bombardiers américains sauf quand les avions américains étaient lourdement chargés de bombes.<sup>1</sup>

Le second exemple est fourni par la guerre du Golfe persique de 1991 quand une coalition de plus de trente pays attaqua l'Irak qui

possédait une puissante armée de l'air renforcée par huit ans de guerre contre l'Iran. Tout le monde s'attendait à ce que la première priorité de la coalition fut de conquérir la supériorité aérienne sur l'Irak. L'opération *Desert Storm* comprenait quatre phases aériennes définies par leurs buts stratégiques individuels, mais ces phases ne suivirent pas un enchaînement séquentiel. Le général de corps d'armée Charles Horner, commandant de la composante aérienne de la coalition, décrivait les phases ainsi : I. Campagnes aériennes stratégiques ; II. Supériorité aérienne sur le théâtre koweïtien des opérations ; III. Préparation du champ de bataille ; IV. Guerre terrestre.<sup>2</sup>

Selon le général Horner, la phase II était l'idée du général H. Norman Schwarzkopf, général d'armée de terre, mais n'avait pas été largement discutée avec la composante aérienne parce qu'il l'estimait superflue. Entre temps, *Desert Storm* devint la première guerre aérienne parallèle dans l'histoire, où les trois premières phases furent menées presque simultanément. En tout cas, la guerre atteignit ses ambitieux buts stratégiques avec un minimum de pertes et synchronisa l'emploi de tous ses actifs aériens et spatiaux en opération sur le théâtre.<sup>3</sup>

Le choix des cibles de la guerre du Golfe était principalement effectué au commandement central américain au lieu de Washington comme cela avait été le cas dans la guerre du Vietnam, et les planificateurs exploitèrent judicieusement la surprise technologique due au F-117A *Nighthawk*, lâchant d'énormes paquets d'attaque et utilisant de manière décisive les munitions à guidage de précision. Les attaques aériennes stratégiques, menées de telle façon qu'elles ressemblaient à des neutralisations des défenses aériennes ennemies (*Suppression of Enemy Air Defenses - SEAD*), paralysèrent les communications irakiennes, le commandement, le contrôle et les renseignements, et eurent alors pour conséquences l'inefficacité, le désarroi et la destruction des forces militaires de Saddam Hussein, y compris de son armée de l'air dont on attendait une performance plus impressionnante.

Dans cet épisode court mais intense, il est évident que la Phase I permit implicitement la

conquête de la supériorité aérienne sans qu'il y ait eu besoin d'entreprendre pour cela une Phase II spécifique. La première phase comprenait intrinsèquement le gain du contrôle de l'espace aérien facilitant les attaques stratégiques. Bien qu'en 1991 la coalition ne se soit pas spécifiquement battue pour conquérir la supériorité aérienne en tant qu'objectif prioritaire, elle ne l'avait cependant pas ignorée et avait lancé une campagne condensée multi face qui lui avait permis de profiter des avantages habituels de la supériorité aérienne.

Un troisième cas fut celui de la guerre des Falkland/Malouines en 1982 où il n'y avait aucun plan de conquête de supériorité aérienne. Chaque camp utilisa ses maigres actifs aériens pour attaquer les cibles militaires ennemies et leurs capacités anti-aériennes mutuellement limitées. C'est pourquoi aucun des deux opposants ne put obtenir la supériorité aérienne et les deux armées de l'air se reposèrent sur leur courage à surmonter l'absence de cet avantage. Afin de contrebalancer ce manque, les planificateurs de la force aérienne argentine (*Fuerza Aérea Argentina*) utilisèrent parfois des ruses comme des détournements et des vols à très basse altitude pour créer une surprise tactique et obtenir des résultats positifs.<sup>4</sup>

Les Britanniques tentèrent d'exploiter leurs avantages technologiques. Les vols argentins subirent des pertes dues aux technologies britanniques comme les missiles air-air AIM-9L, les avions à décollage/atterrissage vertical, les missiles sol-air, les détecteurs d'émissions radar, etc. et atteignirent malgré tout leurs cibles à maintes reprises. Dans cette guerre des Falkland/Malouines, aucune des parties ne put entreprendre une campagne spécifique de domination aérienne à cause de la position du théâtre, de l'infrastructure limitée et du manque de ressources des deux côtés. Aucune des deux armées de l'air ne put conduire d'opérations SEAD majeures bien que chacune des deux aient su comment la force aérienne doit être utilisée.<sup>5</sup>

Je pense que nous verrons au cours de ce siècle la disparition graduelle des campagnes spécifiques de domination aérienne et que les aviateurs devront aller au combat avec une

autre perspective. Cette tendance se confirme si l'on remarque que les guerres de style seconde guerre mondiale sont de moins en moins fréquentes. L'agressivité inhérente à l'espèce humaine s'exprime actuellement selon des modèles opérationnels différents de ceux d'un passé récent, obligeant les stratégestes à réévaluer l'environnement dans lequel ils opèreront.

Je pense également que ce changement va entraîner une rééducation des aviateurs pour les accorder avec la nouvelle réalité politico-militaire. Nous allons devoir réorganiser nos concepts doctrinaux pour adapter les sujets de réflexion aux chefs militaires et politiques. Ces nouveaux concepts, bien que partiellement développés, auront de fortes répercussions sur la pensée militaire de la force aérienne. Le processus, compliqué et forcément modernisateur, aura besoin de la lucidité proverbiale des stratégestes ne serait-ce que pour éviter d'interférer avec d'autres concepts doctrinaux que nous devrions conserver parce qu'ils demeurent d'actualité. Une fois encore, les esprits éclairés auront une chance d'exceller en réexaminant les dogmes qui détermineront le rôle de la force aérienne dans les conflits futurs.

Les derniers événements militaires d'Afghanistan, Irak et autres offrent beaucoup de matières à réflexion. Les premières leçons tirées par les chercheurs mènent encore à des conclusions ambiguës qu'il faut prendre avec précaution. Alors, beaucoup d'aviateurs continueront à voir d'abord le besoin axiomatique de combattre pour la supériorité aérienne, sans se préoccuper des particularités de chaque situation militaire. Je suis certain que les académiciens vont se trouver face à une tâche difficile pour corriger l'état d'esprit des traditionalistes de l'air et expliquer les raisons de ces changements doctrinaux, mais ils doivent le faire aussi vite que possible pour éviter que les forces aériennes ne soient dépassées. L'aviation a toujours été en avance sur les événements et il n'y a pas de raisons pour que cette tradition change.

Les lecteurs doivent remarquer que je ne m'oppose pas à exploiter les avantages conférés par la supériorité aérienne en une quel-

conque circonstance militaire. Bien au contraire, mon point de vue personnel est que quand l'équilibre des forces militaires est approprié, les stratégestes devraient accorder la priorité aux applications offensives de la force aérienne pour paralyser, neutraliser ou détruire des cibles physiques de façon à contribuer à la réalisation des buts militaires et objectifs stratégiques. Quoiqu'il en soit, le choix entre mener d'entrée une campagne de supériorité aérienne et exploiter directement une possibilité préexistante raisonnable d'atteindre des cibles stratégiques, est une décision qui dépendra d'un examen approfondi des données de renseignement. *Desert Storm* a montré que rien n'empêche la réalisation de la domination aérienne régionale de devenir une pièce maîtresse d'une campagne stratégique mais le succès ou l'échec peuvent bien être déterminés par la qualité des estimations du renseignement. En pratique, le chemin menant au succès va dépendre de chaque situation et de la nature des forces amies ou adverses, qui détermineront le type des opérations à mettre en œuvre et leur opportunité.

### Le problème militaire aérien dans les pays de second rang

Théoriquement, lorsqu'on planifie une campagne aérienne, on doit d'abord déterminer ce qu'il faut faire pour réussir la mission assignée et analyser le type, la qualité et la quantité d'opposition que l'on va rencontrer. Comparer et soupeser convenablement tous les facteurs adverses conduiront vraisemblablement à des types d'action qui devraient donner le résultat souhaité. Mais il ne sera pas simple de mettre sur pied une telle planification et de l'exécuter par des opérations efficaces dès le début de la campagne. Avant de développer le plan, il nous faudra analyser les capacités ennemies, mais il ne faut pas compter sur des données de renseignements aussi complètes et à jour que l'on pourrait le souhaiter. Donc, cette phase serait basée sur les meilleures estimations disponibles des capacités défensives de l'ennemi et un calcul des procédures d'attaque les mieux appropriées.

Les actifs aériens des pays moins développés sont généralement peu nombreux et peu sophistiqués. Leur aviation de combat consiste généralement en quelques douzaines d'avions multifonctions équipés de technologie ancienne. Les fournisseurs préfèrent que les autres pays restent en dessous de leurs propres capacités nationales, éviter la course aux armements et maintenir un équilibre militaire régional sans danger. Ceci signifie que les pays voisins n'auront pas à affronter de risques inacceptables. Les pays moins développés seront seulement capables de mettre sur pied une défense aérienne incomplète, caractérisée par des trous dans leur couverture radar, c'est-à-dire qu'ils ne seront pas capables de répondre efficacement à l'arrivée d'attaques aériennes. Cette situation sera bénéficiaire pour l'ennemi capable de réussir une surprise tactique et peut même permettre de multiples attaques aériennes contre des cibles-clés.

N'importe quelle planification d'attaques aériennes à l'intérieur d'un territoire ennemi doit être basée sur une information actuelle et précise. Dans les petits pays, les actifs aériens et les armements sont rares. Les remplacer pose des problèmes. Les matériels de substitution sont chers et des équipages entraînés sont un luxe parce que la formation est limitée. C'est pourquoi une opération d'attaque doit être soigneusement planifiée pour assurer le retour des actifs aériens, indispensables pour les opérations suivantes.

Le succès sera la plupart du temps basé sur un avion subsonique peu coûteux. Pour qu'il soit fiable, un appareil doit être au minimum équipé d'un système de navigation et de contrôle de feu, d'un système mondial de positionnement, d'un système de détection d'émission radar, d'une défense anti-missiles sol-air et d'un radar multifonctions. Cette plate-forme aérienne doit être capable de transporter environ deux tonnes de missiles à guidage de précision et une paire de missiles d'interception aérienne.

La présence de munitions tirées à distance de sécurité augmente énormément le risque présenté par un appareil intrusif. Le ravitaillement en l'air est également une option souhaitable, bien qu'elle ne soit pas essentielle si

le rayon de combat de l'avion est de l'ordre d'un millier de kilomètres. L'appareil doit alors exécuter un profil de vol haut-bas-haut pour échapper aux défenses aériennes de l'ennemi, mais ce type de profil entraîne une forte consommation de carburant.

Cette liste restreinte d'exigences ne comble pas les besoins que les planificateurs peuvent imaginer mais est un bon fil directeur. Le nombre d'avions de combat dans les petites armées de l'air est tellement restreint que chaque opération devrait être planifiée de telle sorte que chaque appareil atteigne et attaque sa cible avec succès. Dans ces circonstances, il serait imprudent et inutile d'engager l'armée de l'air du pays A dans une campagne préliminaire de supériorité aérienne puisque le pays B rechercherait la même position de domination. Dans ce cas, pourquoi se battre pour atteindre un niveau qui peut d'ores et déjà être exploitable ?

L'appareil du pays A aurait toutes les chances d'atteindre les cibles désignées sans que le pays B soit capable d'arrêter l'attaque. Puisqu'il n'y aurait pas eu de lutte préalable pour la supériorité aérienne, le commandement aérien de A pourrait utiliser sa créativité pour concevoir des ordres intelligemment fragmentés pour aider ses avions à pénétrer dans le pays B et neutraliser le risque représenté par la défense aérienne de B. La même réflexion se fait au sein de la direction de l'armée de l'air de B. Quel type de défense utiliserait A pour contre-carrer toute attaque de ses centres vitaux ? Ses défenses ne vont probablement pas être supérieures à celles de B. En ce cas, pourquoi penser que B risquerait ses maigres ressources pour conduire une bataille de domination aérienne qui n'ait pas de sens ?

Nous abordons maintenant un exemple plus manifeste. La situation de domination aérienne examinée dans la confrontation théorique de deux grandes puissances (pays C et D) n'aurait qu'une mince ressemblance avec celle décrite pour des pays tels A et B. Dans un conflit entre grands pays, la nécessité de supériorité aérienne se montrerait d'une réelle urgence. Chaque armée de l'air serait probablement assez puissante pour empêcher l'autre de survoler impunément son territoire.

C'est pourquoi une campagne préliminaire de supériorité aérienne peut être utile. Quoiqu'il en soit, pour les pays A et B, la liberté mutuelle d'action dans l'air serait due à leur faiblesse mutuelle. Les planificateurs des pays A et B devraient donc consacrer un effort majeur pour orchestrer une pénétration intelligente dans l'espace aérien ennemi, laissant de côté la théorie et la doctrine enseignées par les armées de l'air importantes. Ils devront tout simplement appliquer leurs propres méthodes, adaptées à la dure réalité de leur situation de ressources restreintes.

Maintenant, j'espère que mes idées seront mieux comprises si les lecteurs remarquent que je ne rejette pas d'emblée un concept historique utile mais dont je dis plutôt qu'il doit être interprété avec souplesse. C'est pourquoi je conseille vivement une analyse libre de toute idée préconçue comme premier pas dans l'étude de chaque conflit. Il est certain que cette façon de faire nous aidera à comprendre comment utiliser les armées de l'air dans les pays de second rang.

## Autres réalités

L'utilisation de doctrines destinées aux opérations militaires à grande échelle causerait de sérieux problèmes appliquée à des pays comme A et B, à cause de l'énorme écart de potentiel militaire. Mais certains militaires de pays faibles montrent une inexplicable fascination pour les guerres concernant les grandes puissances. Ils aspirent à imiter et même à surpasser les victoires remportées par les grandes puissances, souvent sans évaluer les conditions dans lesquelles ils auraient à employer de telles forces. Au début, ils s'imaginent être les partenaires fictifs d'un pays qui a réussi à écraser la résistance d'un autre pays à peine trois ou quatre semaines après avoir lancé un blitzkrieg aérien ayant détruit 85 pourcent des cibles stratégiques de ce pays, y compris son aviation.

Bien qu'ils ne soient pas des participants importants, ils partagent la victoire avec enthousiasme et se laissent hypnotiser par la doctrine qui a parrainé l'éclatant triomphe.

Ils ignorent naïvement le fait que les états puissants combattent selon leurs capacités matérielles et que les capacités des états mineurs sont bien en deçà. La doctrine ne peut donc pas être la même pour des plus petits pays que pour les pays puissants. Cela ne veut pas dire que l'on doit écarter tout ce que les grandes nations font ou pensent. Tout enseignement découlant des principales alliances de guerre doit être respecté, évalué et adapté aux alliances des petits pays où l'on forme des professionnels de second rang. Ce que les aviateurs des petits pays ne doivent pas chercher à faire, c'est obtenir un Maîtrise alors que, du point de vue de l'équipement, ils préparent le Bac.

Comme s'il n'y avait pas suffisamment de problèmes à résoudre, les scénarios stratégiques qui se font jour suggèrent la nécessité d'une autre révision de la doctrine actuelle. Les guerres conventionnelles du XX<sup>e</sup> siècle qui concernaient la force aérienne, en partant de la première guerre mondiale jusqu'à celle du Kosovo, sont remplacées par toutes sortes de conflits qui de plus près ressemblent plus à de persistantes et dangereuses querelles domestiques qu'à des confrontations militaires traditionnelles. Quoiqu'il en soit, ces explosions découlant de causes sociopolitiques et économiques ont une indiscutable virulence presque aussi déstabilisante que les résultats causés par les anciennes guerres, car elles incitent à un engagement militaire de la part des grandes puissances par l'intermédiaire d'institutions et de coalitions multinationales.

Dans ces guerres, l'idée que l'on doit toujours combattre pour la supériorité aérienne n'est qu'un dogme parmi d'autres, auquel on doit faire face. Toute la théorie et doctrine des guerres conventionnelles est déséquilibrée parce que la confrontation se fait souvent entre un état et un acteur non étatique, comme en Tchétchénie, en Colombie, en Afghanistan et en Irak où les adversaires contre lesquels on devrait combattre pour la domination aérienne n'ont pas d'actifs aériens. Ces adversaires n'ont que très rarement des ressources militaires aériennes qui leur soient propres, même s'ils possèdent une poignée de vieux chasseurs ou une aviation

légère civile. Dans ce cas, les utilisateurs essaieront de se dissimuler derrière la réglementation aérienne civile internationale même s'ils ne font pour l'essentiel que des missions aériennes militaires.

En outre, les territoires ennemis sur lesquels on devrait envoyer des chasseurs-bombardiers détruire des cibles stratégiques, ne sont pas toujours clairement définis. Les zones hostiles débordent souvent sur les zones qui devraient légalement être sous contrôle gouvernemental. De plus, des explosions violentes ont souvent lieu dans des zones urbaines où il est très compliqué de repérer les forces ennemies et des avions d'attaque ne peuvent pas intervenir sans danger pour les populations amies ou causer des effets politiques non désirés.<sup>6</sup>

Dans de telles circonstances inaccoutumées, est-ce que les commandements aériens vont encore avoir besoin d'envisager de conquérir la liberté d'action dans l'air ? Un regard sur l'histoire récente montre que ce besoin diminue. Des factions illégales peuvent organiser une défense succincte à l'encontre des avions à partir d'armes automatiques de petit calibre et de systèmes antiaériens portables par un homme, mortels pour les avions volant à basse altitude. Cette sorte de défense peut descendre un appareil parce que la plupart des vols d'avions et d'hélicoptères traversent des zones ouvertes où l'ennemi cherche en général refuge contre les incursions aériennes. En dépit de leur protection sophistiquée, la vulnérabilité des hélicoptères augmente sérieusement dans les zones urbaines.

Dans les zones occupées par la guérilla, on peut oublier la lutte pour la supériorité aérienne parce qu'elle n'a pas de raison d'être et non parce que le concept est remis en question. Ce sont des forces basées à terre et suivant les règles de la guerre de guérilla qui attaquent l'état. Dans ces cas-là, l'armée de l'air a le contrôle total de l'espace aérien sans avoir eu à engager de combat. Ceci n'exclut pas le risque posé par les armes anti-aériennes que peut posséder l'ennemi ni ne justifie des opérations SEAD à cause du petit nombre et de la nature fugace de très petites cibles mobiles. La défense aérienne de la guérilla ne présente pas une opposition significative et n'em-

pêche pas le gouvernement d'exploiter la supériorité aérienne. D'un autre côté, la direction aérienne doit planifier l'aide aux forces terrestres qui ont la responsabilité de mener à bien d'importantes opérations. Dans de tels scénarios, la bataille sera conduite au sol par des forces spéciales avec le support d'autres services, si nécessaire.

Est-ce que cela signifie que l'armée de l'air n'aura plus à jouer de rôle important dans la bataille faite d'adversaire ? Qu'il n'y ait pas de combat pour la domination aérienne ne diminue pas la valeur des services que peut fournir l'aviation. Cette force a beaucoup à offrir en termes de renseignement offensif, de transport aérien tactique, de commandement et contrôle aéroportés, d'opérations psychologiques, d'appui aérien rapproché, de recherche et sauvetage en combat et d'évacuation médicale.

Il ne faut pas non plus oublier le développement des avions sans pilote (*Unmanned Aerial Vehicle* – UAV) en matière de renseignement et d'attaque à longue distance de cibles au sol. Le Congrès américain a prévu la participation de ces engins dans la future stratégie de défense nationale, la commission des finances de la défense invita le département de la défense à « poursuivre de façon agressive et travailler sur les systèmes d'armes contrôlées à distance avec cet objectif : un tiers des avions opérationnels d'attaque nucléaire américains doivent être sans pilote dans moins de dix ans ». Pour commencer à remplir cet objectif, elle accorda les fonds nécessaires pour le développement des UAV et des avions d'attaque sans pilote.<sup>7</sup>

Les états de second rang ayant de faibles ressources défensives sont loin de pouvoir augmenter leur arsenal d'équipement avancé, sauf pour certains matériels plus modestes. Une fois que ces nouveaux systèmes UAV offensifs auront atteint un statut opérationnel dans l'hémisphère nord, ils révolutionneront la doctrine de l'armée de l'air. L'UAV *Global Hawk RQ-4A* de Northrop Grumman a volé non-stop des Etats Unis en Australie. Il peut croiser à 340 nœuds, atteindre une altitude de 65.000 pieds et a une autonomie de 35 heures.<sup>8</sup> D'autres UAV sont à l'essai pour l'agence des projets de

recherche avancée de la défense, par Boeing et Lockheed Martin aux Etats-Unis et Dassault aviation en France. Ces projets nous portent à croire qu'il existera bientôt des plateformes UAV furtives qui atteindront leurs cibles sans devoir attendre une campagne réussie de conquête de supériorité aérienne.

Même si les états les moins riches devront continuer de nombreuses années à penser en termes d'opérations aériennes « historiques » à cause de leurs actifs vieillots, cela ne veut pas dire qu'ils ne doivent pas espérer obtenir un jour quelques nouvelles technologies. Les contraintes financières peuvent être une incitation à accélérer la recherche nationale correspondant aux budgets domestiques. L'organisme argentin CITEFA – *Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas* (Institut de la recherche scientifique et technique des forces armées) par exemple, développe lentement un hélicoptère piloté à distance qui peut représenter un début intéressant.<sup>9</sup>

Dans les théâtres d'opérations non conventionnelles, on peut trouver un milieu opérationnel qui incite à l'emploi de petites forces dans des zones réduites où il n'y a pas de systèmes d'objectif mais où l'on trouve des petites cibles individuelles d'une certaine valeur. Mais ne vous y trompez pas. Le changement que nous envisageons ne signifie pas que l'on s'approche du moment où l'on n'aurait plus besoin de conserver et exploiter une domination aérienne. Bien que les nouveaux environnements aériens diffèrent des précédents, il nous faut conserver la capacité de se replier en une guerre conventionnelle, ce qui ne revient pas à dire que de telles guerres n'auront plus jamais lieu.

## Conseil aux aviateurs d'aujourd'hui

Affirmer qu'il n'est jamais obligatoire de se battre pour la supériorité aérienne peut entraîner des mécontentements accusant de trahir une doctrine qui a permis la gloire de la force aérienne. Mais dans un débat moins exacerbé, les orthodoxies les plus enracinées laisseront graduellement la place à l'évidence

d'expériences convaincantes. Des exemples et des formations incluant des facteurs non conventionnels y contribueront.

Des stratégestes progressistes et à l'esprit ouvert gagneront probablement l'admiration et le respect des chercheurs et des étudiants. Il est indispensable de ne pas se laisser distancer au moment de mettre la doctrine à jour, mais ce n'est pas la première fois qu'un besoin de changement aura divisé la famille des aviateurs. Les membres de la communauté aéronautique devraient se souvenir que l'aviation a une forte prédisposition à produire des événements surprenants. Il suffit de rappeler que 66 ans seulement ont séparé le premier vol d'un engin « plus lourd que l'air », d'une visite à la lune.

Quelle fut la vertu principale des prophètes qui ont présagé exactement le potentiel de la force aérienne ? Ils ont prévu la façon dont la force aérienne pouvait obtenir des résultats décisifs dans les guerres futures. Ils ont basé leurs idées sur le raisonnement et l'intuition plutôt que sur des formules scientifiques et cette manière d'agir n'a pas de raison de changer bien que les circonstances, évidemment, soient différentes de celles du « bon vieux temps ». Une fois encore, nous essayons de voir au-delà de ce que les forces aériennes modernes peuvent faire si elles reçoivent une information valable et une qualité de détails supérieures à celles qui étaient disponibles aux premiers jours de l'aviation. L'important est que nous sommes confrontés à des changements majeurs de la nature des conflits armés. Nous devons donc élaborer un raisonnement solide et compréhensif parce que les changements à venir vont nous obliger à corriger la théorie de la puissance aérienne sans en ébranler la nature.

Pour récapituler ma démonstration, j'insiste sur la nécessité de procéder à une complète analyse de la situation avant de décider si l'on doit combattre pour la domination aérienne. Les professionnels ne vont pas entreprendre des efforts qui ne rapporteraient rien et consommeraient malgré tout des actifs aériens chers et rares. C'est un risque trop élevé pour les grandes puissances aussi bien que pour les pays plus faibles. La différence est que les premiers peuvent remplacer leurs pertes avec l'aide de leurs indus-

tries et finances nationales. Les erreurs ont de plus sérieuses conséquences dans les pays faibles puisqu'en gaspillant leurs actifs aériens dans d'inutiles opérations de supériorité aérienne, ils compromettent d'autres opérations nécessitant aussi la force aérienne.

Mes idées ne sont pas opposées à la destruction de l'aviation ennemie, de leurs bases et de leurs réserves, mais divergent un peu de l'opinion courante concernant la nécessité de se battre pour la supériorité aérienne. Ce dernier choix implique une campagne préalable spécifique de domination aérienne parce que l'aviation ennemie peut entraver notre propre liberté d'action en l'air permettant d'atteindre les cibles-clés. D'un autre côté, nous devrions éviter une campagne de domination aérienne qui servirait seulement à détruire les actifs aériens ennemis pour des raisons purement dogmatiques.

Quand il devient nécessaire de combattre pour la supériorité aérienne, nous devons élaborer des plans SEAD et la destruction des unités aériennes ennemies en l'air et au sol. Si l'on n'a pas besoin de ce combat de domination aérienne, on doit mener en parallèle les attaques contre les forces aériennes ennemies et contre d'autres cibles, l'attaquant renforçant ainsi la liberté d'action en l'air qu'il possède déjà. C'est pourquoi les planificateurs doivent réfléchir froidement, sans se laisser intimider par les objections des conservateurs. Une analyse méthodique de la situation montrera la meilleure ligne de conduite et la plus acceptable. Nous aurons besoin pour cela d'un service de renseignement bien informé et ouvert d'esprit. Des données de renseignement dépassées et incomplètes mèneraient à de mauvaises opérations et dans le domaine aérospatial, de telles négligences sont très coûteuses.

La décision de combattre pour la supériorité aérienne est donc une lourde responsabilité qui ne peut pas être remise en question, ni aveuglement adoptée telle une obligation incontournable. Dans le commandement aérien, le personnel des opérations doit travailler de façon très rapprochée avec le personnel des renseignements avant de soumettre un plan d'action. Il est indispensable que le personnel opérant ait une compréhension

claire des besoins pour planifier ou laisser de côté un combat initial de contrôle de l'espace aérien et spatial. Se battre pour la domination aérienne comme but ultime n'a pas de sens s'il n'y a pas d'intention de l'exploiter.

La supériorité aérienne est une condition favorable si elle est directement conçue et exploitée pour atteindre des résultats stratégiques. Je répète que je ne m'insurge pas contre cette idée mais je suis convaincu que l'on ne doit jamais gaspiller des ressources rares pour effectuer des opérations inutiles. Si le pays A peut directement attaquer le cœur de l'ennemi B avec une liberté d'action aérienne adéquate, pourquoi se lancer dans un combat de domination aérienne ? Si le pays B est tout aussi vulnérable que le pays A aux attaques aériennes, il protégera avec peine ses propres centres vitaux et ne sera pas capable d'opposer une défense importante. On peut penser que A remplira sa mission de façon satisfaisante sans avoir entrepris d'opérations superflues.

Inclure ce concept simple dans la doctrine et les habitudes du personnel aérien marquerait une étape dans l'utilisation efficace des actifs aériens dans la mesure où, objectivement, le ratio profit-coût serait meilleur. Pour une petite armée, un simple chasseur serait probablement équivalent à toute une unité d'une grande armée de l'air et cette évaluation justifierait qu'il soit utilisé contre la cible la plus profitable. La valeur militaire d'un avion ne représente pas seulement son coût initial. La chance de pouvoir le remplacer pendant le cours de la guerre est assez mince parce qu'un pays de second rang devra certainement faire face à un embargo sur les armes imposé par les grandes nations.

## Epilogue

Je ne sais pas si ces arguments atteindront leur but qui est d'ouvrir un débat sur ces sujets

de doctrine. Si je peux convaincre des lecteurs d'en discuter, j'en serai heureux, même s'ils ne sont pas de mon avis. Je suis loin d'attendre une totale concordance de vues. Je cherche seulement à dépoussiérer les concepts que les conformistes ont déjà rangés au grenier de l'histoire de l'aviation. Il y a trop de variantes dans les conflits humains pour que nous acceptions sans réfléchir les règles d'engagement et les doctrines qui ont réussi dans les guerres passées.

Malgré un écart considérable entre elles et les puissances de premier rang, les petites armées de l'air ne doivent pas se baser sur une doctrine dépassée ou inculquée de loin. Les petites armées ont pendant longtemps observé les événements de pays lointains et ont cédé à la tentation d'utiliser l'expérience des autres, croyant qu'en les imitant elles n'auraient pas à établir leurs propres doctrines. Je reconnais que cette habitude a eu des résultats bénéfiques, mais elle a aussi conduit à des erreurs coûteuses qui n'ont pu être rattrapées. Quoiqu'il en soit, il est encore temps d'inverser la tendance de croire que ce qui est importé est parfait alors que ce qui est « fait maison » est de peu de qualité.

Les petites armées de l'air doivent s'adapter à leurs propres environnements et situations, prenant avantage de ce qui est utile et laissant de côté ce qui ne l'est pas. Nous devons découvrir notre propre cosmos et apprendre comment opérer à l'intérieur, en optimisant ce qui est disponible et utilisable. Nous ne devons pas nous laisser hypnotiser par les prodigieux mirages que les nations avancées exhibent généreusement. Nous proposons plutôt d'examiner notre conception pour des solutions régionales, celles que nous avons actuellement besoin de résoudre. □

## Notes

1. Voir Earl H. Tilford Jr., *Setup: What the Air Force Did in Vietnam and Why* (Context : Ce que la force aérienne a fait au Vietnam et pourquoi), (Maxwell AFB, AL: Air University Press, 1991).

2. Tom Clancy avec Chuck Horner, *Every Man a Tiger* (Tout homme est un tigre), (New York: Putnam, 1999), 274-75.

3. Ibid., 274.

4. Voir Comodoro Rubén Oscar Moro, *Historia del Conflicto del Atlántico Sur – La Guerra Inaudita II* (Histoire des conflits de l'Atlantique du sud – La guerre impersonnelle), (Buenos Aires, Argentine : Ecole de guerre, août 1997).

5. Ibid., 4.

6. Voir Comodoro José C. D'Odorico, "*La Guerra No Convencional*" (La guerre non conventionnelle), (Buenos Aires, Argentine, 2003).

7. *National Defense Appropriation Act of 2001* (Loi d'appropriation de la défense nationale de 2001), Senat – Rapport 106-292, 106e Cong., 2e sess., GlobalSecurity.org [http://www.globalsecurity.org/military/library/congress/2000\\_rpt/sr292.htm](http://www.globalsecurity.org/military/library/congress/2000_rpt/sr292.htm).

8. "RQ-4 Global Hawk—High Altitude, Long Endurance, Unmanned Aerial Reconnaissance System," (RQ-4 Global Hawk – haute altitude, longue endurance, système de reconnaissance en aéronef inhabitée), fact sheet, Northrup Grumman Integrated Systems, [http://www.is.northropgrumman.com/new\\_fact\\_sheets/Northrop/Digital\\_press\\_kit/AFA/docs/global\\_hawk\\_fact\\_sheet.doc](http://www.is.northropgrumman.com/new_fact_sheets/Northrop/Digital_press_kit/AFA/docs/global_hawk_fact_sheet.doc).

9. CITEFA est un organisme dont le siège social est à proximité de Buenos Aires, Argentine. C'est le centre civilo-militaire qui évalue et développe les projet des force armées argentines. Voir J. C. D'Odorico, *Revista Aérea*, (New York: Strato Publishing Co., 2001).

---

*La plus grande difficulté n'est pas de persuader les gens d'accepter de nouvelles idées, mais de les persuader d'abandonner les anciennes.*

John Maynard Keynes

*Les plus grandes histoires de succès sont celles de personnes qui, ayant reconnu un problème, l'ont transformé en une opportunité.*

Joseph Sugarman

# La campagne spatiale

## Application de la théorie de la puissance spatiale aux opérations contre le potentiel spatial

PAR LE SOUS-LIEUTENANT BRENT D. ZIARNICK, USAF

*Résumé de l'éditeur : Malgré l'importance du rôle que joue l'espace dans les opérations militaires actuelles et qu'il jouera à l'avenir, il est rare d'assister à des débats sur l'importance de l'établissement de la supériorité dans l'espace. Partant des éléments de la puissance spatiale définis par James Oberg, le sous-lieutenant Ziarnick décrit une doctrine opérationnelle du choix des objectifs et des moyens de traitement s'appuyant sur la supériorité dans l'espace, offre des fondements sur lesquels se baser pour mener une campagne spatiale et suggère l'adaptation d'un modèle bien connu des spécialistes de la stratégie aérienne.*



**M**ême si les opérations spatiales soient largement reconnues comme constituant un élément important des opérations militaires actuelles et joueront probablement un rôle dominant dans les conflits futurs, les débats sur la réalisation de la supériorité dans l'espace sont remarquablement rares. La raison de cette apparente indifférence est en partie l'idée communément répandue d'après laquelle nous n'avons établi aucune théorie

générale des relations entre l'activité spatiale d'une part, les opérations militaires et l'intérêt national d'autre part, sur laquelle baser des concepts. Par conséquent, la réflexion portant sur la composante militaire de l'espace se limite à de vagues généralisations basées sur une théorie bien établie, telle que celle qui traite des opérations aériennes, ou met l'accent sur la neutralisation de systèmes/moyens particuliers plutôt que sur l'élaboration d'une doctrine générale applicable à tous

les systèmes spatiaux et basée sur une perspective spatiale. Il est à noter que James E. Oberg, dans son ouvrage *Space Power Theory* (Théorie de la puissance spatiale), s'efforce toutefois d'élaborer un système cohérent d'explication de la puissance spatiale.<sup>1</sup>

Cet article décrit une doctrine du choix des objectifs et des moyens de traitement s'appuyant sur la supériorité dans l'espace basée sur les éléments de la puissance spatiale définis par Oberg. La doctrine proposée est immédiatement applicable à la doctrine spatiale en vigueur, s'appuie pour son exécution sur des systèmes militaires existants ou devant entrer en service dans un proche avenir et inclut une souplesse suffisante pour s'appliquer à tout scénario spatial auquel est confronté un pays opérant dans l'espace. Après une présentation de la théorie de la puissance spatiale élaborée par Oberg, l'article examine l'utilité militaire des éléments de la puissance spatiale tels que les définit cet auteur, ainsi que l'effet qu'exerce la durée d'un conflit sur la nature des campagnes spatiales. Il offre également des fondements sur lesquels se baser pour mener une campagne spatiale, se terminant par un modèle avec lequel les spécialistes de la stratégie aérienne moderne sont familiarisés.

## Théorie de la puissance spatiale élaborée par Oberg

Oberg définit la puissance spatiale comme « la combinaison de facteurs technologiques, démographiques, économiques, industriels, militaires, de volonté nationale et autres qui contribuent à donner à un pays la capacité coercitive et persuasive qui lui permet d'influencer politiquement les actions d'autres états et d'autres types d'acteurs, ou d'atteindre d'une manière ou d'une autre ses objectifs nationaux grâce à ses activités spatiales. »<sup>2</sup> Il part de cette définition pour établir une liste d'éléments de la puissance spatiale – c'est-à-dire les facteurs dont un pays ou une autre entité a besoin pour acquérir et maintenir la puissance spatiale – parmi lesquels figurent les installations, la technologie, l'industrie, le

matériel (véhicules spatiaux), l'économie, la population, l'enseignement, la tradition et le climat intellectuel, la géographie et les ressources spécifiques de moyens/connaissances.<sup>3</sup> D'un point de vue militaire, nous pouvons considérer ces éléments comme des centres essentiels de gravité pour les efforts spatiaux d'un adversaire. Certains parmi les plus ésotériques ne constituent toutefois pas des objectifs militaires viables. Pour le militaire de carrière, les éléments importants attaquables sont les installations, l'industrie, le matériel, l'économie, ainsi que – potentiellement – la population et les ressources spécifiques de moyens/connaissances d'un ennemi.

### *Installations*

Les installations, définies comme le « matériel au moyen duquel mener des opérations spatiales », se composent des sites de construction, de lancement (appelés ici bases de lancement), de commandement et de contrôle (C<sup>2</sup>), ainsi que des laboratoires – qui sont normalement tous des édifices implantés au sol susceptibles d'être attaqués et détruits par des moyens conventionnels très divers.<sup>4</sup> Nous pouvons également supposer qu'ils sont en nombre limité et présentent une très grande valeur pour la puissance spatiale de l'adversaire. L'élimination réussie d'une seule installation pourrait dévaster le potentiel spatial d'un adversaire et la destruction totale d'une catégorie d'installations (p. ex., bases de lancement ou centres de commandement et de contrôle) pourrait se révéler fatale. Nous devrions considérer les installations comme un objectif intéressant lors de l'attaque de la puissance spatiale d'un ennemi à cause de leur vulnérabilité, ainsi que de leur utilité élevée et du coût de leur remplacement en termes aussi bien d'argent que de temps.

### *Industrie*

Définie comme les « installations modernes et à rendement élevé de production » d'équipements spatiaux et de développement d'autres technologies offrant des applications liées à l'espace, l'industrie se compose des firmes ou secteurs d'activités qui approvision-

nent les installations en matières premières.<sup>5</sup> C'est-à-dire que l'industrie offre des activités de « servitude » telles que la fourniture des composants et matériaux indispensables à l'exploitation des installations spatiales, ressemblant ainsi au concept pétrole/huile/lubrifiants utilisé dans la théorie américaine du bombardement stratégique pendant la Deuxième Guerre Mondiale. Malheureusement, l'industrie peut ne pas se prêter à une attaque réussie par suite de la redondance des opérations (p. ex., si un gisement de minerai ou une centrale électrique approvisionnant un élément d'installation est détruit, un(e) autre peut prendre sa place relativement facilement et rapidement) ; en outre, paralyser la puissance spatiale d'un ennemi en attaquant l'industrie peut se révéler difficilement réalisable. Cependant, une telle action peut également soutenir les opérations terrestres, aériennes ou navales de forces amies, élevant ainsi l'utilité totale au combat de telles attaques. Elle peut également servir à vaincre un ennemi par attrition, au-delà de sa capacité à dégrader la puissance spatiale de celui-ci. Ce sont les raisons pour lesquelles nous devrions considérer l'industrie comme une cible de la puissance spatiale.

### *Matériel*

Les vrais systèmes spatiaux tels que les satellites et les propulseurs auxiliaires constituent l'élément matériel, dont l'utilité pour la puissance spatiale d'un pays est évidente. Attaquer cet élément offre des possibilités uniques, tout en créant des défis et des risques. Des obstacles technologiques significatifs limitent le potentiel antisatellite (ASAT) et les restrictions politiques perçues rendent de telles activités impopulaires. En outre, la destruction matérielle de satellites peut causer la présence en orbite de débris qui pourraient rendre cette orbite ou l'espace lui-même inadapte(e) aux opérations. Parmi les alternatives à la destruction matérielle, figurent toutefois l'attaque de sous-systèmes (pour rendre le satellite aveugle) ou les opérations visant à faire sortir le système de force des limites définies par les paramètres accepta-

bles. L'attaque de propulseurs auxiliaires ne présente pas les risques associés à celle des satellites et tout programme national de défense antimissile mis en œuvre pour attaquer des missiles balistiques lors de la phase de propulsion pourrait également permettre la destruction d'un propulseur auxiliaire. Toucher des systèmes de lancement pendant la phase de propulsion peut entraîner la destruction totale ou la neutralisation de la charge militaire ; en outre, les débris ne se mettraient pas en orbite, se consumant sans dommages dans l'atmosphère, ou pleuvraient sur l'adversaire.

### *Economie et population*

Leur fonction en tant que sources de fonds et de main d'œuvre pour l'effort spatial d'un pays fait de l'économie et de la population des éléments essentiels de la puissance spatiale. Bien que susceptibles d'être attaquées, il convient de ne pas les considérer comme des objectifs directs de la puissance spatiale à cause de préoccupations d'ordre éthique, en dehors du fait que leur utilité n'est pas concentrée dans une certaine zone. Un combattant spatial devrait toutefois garder à l'esprit leur impact possible sur la puissance spatiale d'un pays en cas de conflits prolongés.

### *Ressources spécifiques de moyens/connaissances*

Oberg décrit l'élément moyens/connaissances – la diffusion des connaissances techniques sur l'espace dans le pays hôte – comme « l'aspect le plus instable de la puissance en général. »<sup>6</sup> Si le pays ne dispose que d'un petit noyau de spécialistes de l'espace, tels qu'ingénieurs et savants, ceux-ci deviennent une cible privilégiée. Si toutefois les compétences dans le domaine de l'espace sont tellement répandues que les systèmes spatiaux ennemis ne dépendent pas d'un petit groupe de personnes qu'il est facile de prendre pour cible, cet élément perd de son importance. L'élimination ou la paralysie des objectifs que constituent les ressources spécifiques mérite d'être soigneusement prise en considération lors de la planification militaire, dans la mesure où elle pourrait jouer un rôle décisif dans la des-

truction du potentiel de projection de puissance spatiale d'un ennemi.

Ces éléments constituent la liste des objectifs pour une campagne de destruction de la puissance spatiale ennemie. La destruction ou la dégradation de n'importe lequel pourrait être désastreuse pour un adversaire. L'identification de ces objectifs, ainsi que l'examen de leurs forces et de leurs faiblesses, nous permettent d'élaborer des méthodes de neutralisation.

### Durée d'un conflit spatial

La longueur du conflit joue un rôle dans les plans qu'élabore un pays pour vaincre la puissance spatiale d'un ennemi. La puissance spatiale est par nature difficile à déployer et, compte tenu des réalités militaires actuelles, relativement statique. La production des constellations de satellites dont on a généralement besoin pour créer un potentiel militaire significatif demande des années, voire même des décennies, aux grands pays opérant l'espace. Même les systèmes mono-satellite peuvent se révéler difficiles à déployer pour les petits pays ou sociétés privées opérant l'espace. Lors des campagnes de faible intensité et de courte durée, la destruction d'un système sans attaque de l'infrastructure de puissance spatiale peut éliminer en réalité tous les moyens spatiaux d'un pays pour le restant des hostilités. Des engagements plus longs peuvent toutefois permettre à l'ennemi de reconstituer les éléments détruits, ce qui oblige le chef militaire à s'engager de nouveau dans des opérations contre le potentiel spatial. La capacité de l'ennemi à reconstituer son potentiel spatial constitue le principal facteur de catégorisation de la durée relative d'un conflit spatial. Ce modèle envisage trois durées : courte, moyenne et longue.

Lors d'un conflit spatial de courte durée, le pays ennemi n'a que peu ou pas de moyens de reconstituer son potentiel spatial endommagé ou détruit par des actions offensives. La reconstitution implique la reconstruction d'un centre de commandement terrestre ou le lancement d'un nouveau moyen spatial.

Cette période de temps peut varier en fonction de la maturité de la puissance spatiale de l'adversaire. Par exemple, la Russie pourrait restaurer une station terrestre détruite plus rapidement qu'un pays comme la Corée du Nord, qui pourrait être dans l'impossibilité totale de lancer un moyen spatial de remplacement. Lors d'un conflit spatial de courte durée, il est plus payant d'attaquer les nœuds terrestres ou spatiaux des systèmes spatiaux actifs dans la mesure où il est possible d'obtenir la supériorité spatiale par ce seul moyen. Il est inutile d'attaquer les infrastructures de soutien telles que l'industrie ou les bases de lancement dans la mesure où ces éléments n'apporteraient rien à la puissance spatiale de l'adversaire pendant la durée du conflit. L'attaque rapide et précoce de la puissance spatiale de l'ennemi pour obtenir un maximum de résultats facilite relativement l'établissement de la supériorité spatiale. La neutralisation immédiate des systèmes spatiaux de l'adversaire lors d'un conflit spatial de courte durée permet de renoncer à des attaques destinées à endommager gravement son infrastructure spatiale. Toutefois, lorsqu'un ennemi est capable de reconstituer son potentiel spatial, le conflit devient plus complexe.

Un conflit de durée moyenne donne à un pays une capacité limitée de reconstitution de son potentiel spatial – par exemple, en reconstruisant une station terrestre, en rétablissant les communications avec des nœuds spatiaux affaiblis et peut-être même en remplaçant sur orbite certains satellites défaillants. Par conséquent, le simple fait de détruire une station terrestre peut ne pas éliminer définitivement (au moins pour la durée du conflit) le potentiel spatial visé ; on doit donc se tourner vers l'attaque des nœuds spatiaux ou affecter constamment des ressources à l'attaque des stations terrestres au fur et à mesure qu'elles deviennent opérationnelles. Une base de lancement peut également devenir un objectif intéressant pendant cette période de temps. En d'autres termes, lors d'un conflit de durée moyenne, on doit employer des moyens plus permanents pour mettre hors d'action les systèmes spatiaux de l'ennemi tout en attaquant les infrastructures que celui-ci pourrait utiliser pour remplacer rapidement les moyens détruits.

Lors d'un conflit spatial de longue durée – le scénario de supériorité spatiale le plus évolué et le plus complexe – un ennemi dispose de suffisamment de temps pour remplacer tout système spatial détruit. Par conséquent, la destruction définitive d'un potentiel spatial est peu probable et l'établissement de la supériorité spatiale devient une fonction de la capacité à ralentir ou mettre hors d'action la puissance spatiale de l'ennemi pendant aussi longtemps que possible avec un minimum d'efforts. Dans ce scénario, tous les éléments de la puissance spatiale constituent des objectifs utiles dans la mesure où il est probable que le conflit durera suffisamment longtemps pour que l'adversaire en ressente tous les effets. Alors que, pendant les périodes de temps courtes et moyennes, on met l'accent sur l'attaque des systèmes spatiaux existants, le conflit de longue durée exige la destruction des systèmes et infrastructures spatiaux de l'ennemi. Les opérations contre le potentiel spatial deviennent par conséquent plus nombreuses et doivent être planifiées dans une optique stratégique afin d'équilibrer les besoins de supériorité aérienne, terrestre et navale.

## Hypothèses et croyances

Le modèle présenté ici repose sur un certain nombre d'hypothèses fondamentales. La première est que la puissance spatiale joue et continuera à jouer un rôle important dans la détermination de l'issue d'un conflit militaire et deviendra le facteur décisif à l'avenir. La deuxième est que la puissance spatiale d'un pays doit constituer un objectif principal de tout engagement. La troisième est qu'on doit attaquer la puissance spatiale en prenant pour cibles ses éléments tels que les définit Oberg. La quatrième est que des facteurs politiques et économiques détermineront les méthodes d'opération contre le potentiel spatial utilisées et les effets désirés. La cinquième est que la doctrine d'opérations contre le potentiel spatial doit s'adapter à toute situation et rester efficace. La sixième est que les opérations contre le potentiel spatial doivent se caractériser par leurs effets politiques, économiques, militaires, matériels et temporels.

## Objectifs et méthodes d'engagement

Quel que soit le type ou la durée d'un engagement, il est essentiel d'attaquer les éléments de la puissance spatiale pour garantir l'efficacité des opérations contre le potentiel spatial. Les chefs militaires disposent d'un certain nombre d'options de concentration de la force contre les divers objectifs présentés par ces éléments. Les deux principales catégories d'attaques – matérielle et informationnelle – se concentrent sur le système spatial et les données qu'il fournit, respectivement.

L'attaque physique, la forme la plus courante d'opération militaire, implique d'infliger des dommages réels afin de dégrader ou de détruire l'objectif. Dans la mesure où les effets sont généralement définitifs (sauf si l'ennemi peut reconstruire) et impliquent normalement des pertes matérielles et, ce qui est plus important, humaines, des facteurs politiques interviennent. Les attaques physiques peuvent avoir un effet négatif sur l'opinion publique aussi bien nationale qu'internationale, intensifier une situation au-delà du but recherché et causer une agitation lorsque la télévision retransmet des images de cadavres et de carnage dans le monde entier. Toutefois, une fois qu'un système est détruit, il pourrait falloir des semaines, des mois, voire même des années à l'ennemi pour reconstituer son potentiel détruit, ce qui fait de l'attaque physique une option militaire intéressante. Les chefs militaires chargés d'adapter les opérations contre le potentiel spatial à tous les scénarios possibles doivent envisager avec prudence l'emploi de cette méthode d'attaque à cause de son caractère imprévisible. À cause des qualités propres à la puissance spatiale, les opérations informationnelles évitent les pièges de l'attaque physique, tout en privant l'ennemi de son potentiel spatial.

L'attaque informationnelle (*Information Attack* – IA) peut atteindre les objectifs d'opérations offensives contre le potentiel spatial sans causer de dégâts matériels ni de victimes, atténuant ainsi les inquiétudes quant à une escalade ou une réaction hostile de l'opinion internationale. L'IA prend de nombreuses for-

mes, y compris le brouillage des communications entre un satellite et sa station terrestre, la transmission d'un signal déroutant à un satellite hostile ou l'infection d'une station terrestre au moyen d'un virus informatique pour affaiblir sa capacité de traitement de la télémétrie (données satellite). Toutefois, dans la mesure où l'IA ne produit habituellement que des effets provisoires, son efficacité dépend d'une application continue (p. ex., transmission ininterrompue de signaux de brouillage électronique pour garantir la défaillance d'un système spatial). Dans la mesure où elle ne cause pas de destruction matérielle, un ennemi peut normalement se remettre rapidement (dans l'espace de quelques jours) d'une attaque de virus ou de tout autre assaut isolé. L'ennemi peut en outre vaincre l'IA en détruisant les brouilleurs de signaux ou en amplifiant son propre signal afin de neutraliser celui de l'ennemi (anti-brouillage). Un adversaire peut également rétablir des services interdits par l'IA une fois qu'il a déterminé la façon de riposter à l'attaque, une situation qui pourrait se révéler désastreuse pour les opérations militaires amies si elle se produit à un moment crucial. Les opérations d'IA ont par conséquent une utilité militaire réduite parce qu'une application réussie ne garantit pas un effet permanent sur la puissance spatiale d'un pays comme le ferait la destruction d'un centre de commandement ennemi. Une campagne réussie de supériorité spatiale doit combiner une attaque physique et des opérations d'IA pour détruire l'ensemble du potentiel spatial adverse. Nous devons par conséquent adapter les caractéristiques propres à la puissance spatiale aux forces et aux faiblesses de chaque option d'attaque, afin d'accroître les premières et de limiter les secondes.

#### *Attaque d'installations*

Deux sous-catégories d'installations – sites de commandement et contrôle (C<sup>2</sup>) de satellites (y compris les antennes de poursuite à distance) et bases de lancement – sont basées à terre et peuvent par conséquent être prises pour cibles par des armements traditionnels. La destruction d'installations C<sup>2</sup>, essentielles

pour les opérations spatiales, éliminerait un système spatial actif. Toutefois, celle d'une base de lancement ennemie, qui permet à un pays de remplacer sur orbite ses moyens spatiaux défectueux ou de lancer des moyens supplémentaires, n'éliminera pas le potentiel déjà sur orbite mais elle garantira que l'ennemi ne peut renforcer ses systèmes spatiaux s'ils sont attaqués. Par conséquent, l'attaque d'installations C<sup>2</sup> est une forme d'attaque de force spatiale, alors que celle d'installations de lancement est une forme d'assaut logistique ou d'interdiction. On peut aisément mener l'un ou l'autre type d'attaque au moyen de systèmes d'armes terrestres en appliquant des tactiques conventionnelles. Une installation spatiale n'est essentiellement qu'un autre bâtiment – comme l'est tout autre objectif stratégique.

Les installations offrent un objectif intéressant à une campagne contemporaine de contrôle de l'espace parce qu'elles sont rares, fixes et permettent un engagement conventionnel. Il est toutefois probable que ces circonstances changeront dans un proche avenir. De nouveaux moyens de lancement tels que les systèmes de mise sur orbite à un seul étage, réutilisables, semblables à des avions, pourraient rendre les bases de lancement traditionnelles obsolètes et éliminer le besoin d'isoler ces systèmes des zones peuplées. De telles technologies pourraient également éliminer la latitude d'une base de lancement comme facteur de détermination des limites d'inclinaison pour injection dans une orbite. Il est probable que ces installations finiront par être implantées dans l'ensemble d'un pays, ce qui réduira l'importance des bases de lancement individuelles. En outre, les objectifs faciles à attaquer que constituent les installations de communications terrestres pourraient appartenir au passé une fois que les recherches menées dans le domaine des stations terrestres légères mobiles pour satellites auront abouti. Il se peut par conséquent qu'une campagne de contrôle de l'espace basée sur l'élimination des éléments ou installations terrestres soit exécutable aujourd'hui mais qu'elle rencontrera de sérieuses difficultés à l'avenir.

Les opérations d'IA permettent d'attaquer des installations de diverses façons. Il est possible de mettre un système informatique hors service au moyen d'un virus ou d'une attaque de réseau, ce qui peut rendre l'ensemble de l'installation inutilisable pendant une période prolongée, et le brouillage électronique du nœud de communications peut empêcher d'exploiter le moyen spatial. L'installation étant fixe, à la différence des moyens spatiaux autres que ceux qui sont sur orbite géostationnaire, un système de brouillage n'aurait pas besoin de la recalculer constamment pour produire l'effet souhaité. Malheureusement, les opérations d'IA présente les mêmes limitations que l'attaque physique en ce que les installations terrestres peuvent devenir moins importantes au fur et à mesure que la technologie évolue.

#### *Attaque de l'industrie*

L'attaque de l'industrie sur laquelle s'appuie la puissance spatiale d'un pays affecte indirectement les efforts spatiaux de celle-ci. Alors que les attaques visant les installations ou le matériel peuvent éliminer des systèmes directement, celle de l'industrie ne produit un effet que lors d'une campagne spatiale de longue durée au cours de laquelle la reconstitution du potentiel spatial entre en jeu. Dans la mesure où une attaque de l'industrie ne contribue pas beaucoup à la rapidité d'exécution d'une campagne spatiale, un planificateur d'opérations spatiales ne doit pas affecter de forces à cette tâche s'il peut les utiliser contre les installations ou le matériel. L'industrie est importante pour le planificateur à cause de ses incidences stratégiques et à long terme pour la campagne, ainsi que de son potentiel en tant qu'objectif secondaire d'une campagne aérienne.

Les opérations spatiales utilisent des produits chimiques (propergols, revêtements, etc.), des composants électriques (cartes de circuits imprimés, puces de silicium, semi-conducteurs, etc.) et de nombreuses autres ressources. Des attaques visant pratiquement n'importe quel centre industriel pourraient

donc avoir un effet néfaste sur les efforts spatiaux d'un pays particulier.

#### *Attaque du matériel*

Les attaques du matériel impliquent la prise pour cibles des systèmes spatiaux en orbite ou au sol. Actuellement, bien que les options d'attaques physiques visant les systèmes spatiaux en service soient très limitées, un tel moyen d'action peut encore se révéler utile. En fait, nombreuses sont les raisons pour lesquelles cette option représente une méthode très séduisante d'élimination d'un potentiel spatial. La première est que les segments spatiaux sont généralement plus difficiles à remplacer ou à réparer que les liaisons ou les segments terrestres. La deuxième est que l'attaque de systèmes spatiaux ne met généralement aucune vie en danger comme le ferait un assaut lancé contre une station terrestre occupée. Les objections possibles incluent le manque de volonté politique et l'effet de la chute de débris depuis l'espace. Même si les armes cinétiques antisatellites (ASAT) à ascension directe peuvent être les plus faciles à déployer et à utiliser, elles produisent des débris en grande quantité. Les armes à énergie dirigée, qu'elles soient terrestres ou spatiales, peuvent présenter plus d'intérêt dans la mesure où l'énergie peut s'attaquer aux systèmes informatiques embarqués en transmettant un rayonnement suffisant pour causer la défaillance des systèmes électroniques sans entraîner de dégâts matériels pour le satellite ou en causant des dégâts irréparables sans explosion. L'attaque du matériel en orbite au moyen des systèmes ASAT appropriés peut permettre d'éluder le problème de la chute de débris depuis l'espace.

L'attaque du matériel en menant des opérations d'IA peut également donner des résultats. Le brouillage des satellites en orbite les rend inutilisables pendant la durée du brouillage. Les satellites géostationnaires restent dans la même position par rapport à un point du globe, ce qui les rend relativement faciles à prendre pour cibles et le brouillage peut s'effectuer sans interruption depuis le même endroit. Toutefois, la distance très importante

séparant la zone géostationnaire de la terre pourrait créer des problèmes de puissance nécessaire, sans parler du fait que le brouillage pourrait par inadvertance avoir un effet sur d'autres satellites voisins de l'objectif. La prise pour cibles de satellites présents sur d'autres orbites plus rapprochées de la terre introduit le problème de la prise pour cible d'un objet en mouvement. En outre, le brouillage depuis une zone donnée de la terre peut affecter un objet spatial au-dessus de sa ligne de visée (p. ex., en empêchant un satellite de reconnaissance de recueillir des informations utiles dans le domaine du renseignement au-dessus d'une zone particulière) mais ne peut rendre un satellite inutilisable indéfiniment.

Une autre option d'attaque IA implique la transmission à un satellite hostile de faux ordres qui le rendront inutilisable ou le détruiront. Il est possible d'ajuster ce type d'attaque à pratiquement n'importe quel but recherché tel que, par exemple, la « désactivation » d'un satellite pendant la durée des hostilités ou l'ordre de consommer le combustible qu'il lui reste. Cette option – qui n'est généralement disponible que dans des cas rares – peut toutefois se révéler extrêmement difficile à exécuter avec succès.

#### *Attaque des ressources spécifiques de moyens/ connaissances*

Il est évident qu'il est possible de menacer les systèmes spatiaux d'un ennemi en mettant hors d'état de nuire le personnel chargé de leur exploitation. Si par exemple un très petit nombre de spécialistes de l'espace gèrent un programme spatial secret dans un pays du Tiers-monde, il se peut qu'il soit aussi facile de détruire cette capacité (et peut-être la totalité de la puissance spatiale de ce pays) que de tuer ces spécialistes, de les capturer ou de les empêcher par d'autres moyens de commander le système. L'attaque physique d'une installation C<sup>2</sup> occupée pourrait également affecter l'élément que constituent les ressources spécifiques. Même si l'ennemi peut la reconstruire, il ne peut pas remplacer aussi facilement le responsable de la recherche ni les opérateurs expérimentés perdus lors de l'assaut. Bien qu'il soit possible de

s'attaquer à cet élément par voie de bombardement aérien/spatial ou d'assaut terrestre, l'utilisation de forces d'opérations spéciales se concentrant sur l'élimination d'acteurs humains importants au sein des forces spatiales d'un adversaire peut se révéler très efficace lors de campagnes rapides menées contre un adversaire techniquement peu évolué.

Une fois de plus, l'effet d'une attaque sur les ressources spécifiques est directement lié à la sophistication du programme spatial de l'adversaire. Les pays technologiquement évolués qui utilisent fréquemment des moyens spatiaux ont des connaissances considérables dans les domaines spatial et technique. Des assauts sur les ressources spécifiques menés contre les Etats-Unis, la Russie ou d'autres pays dont les programmes spatiaux sont substantiels se révéleraient en grande partie futiles parce que ces programmes ne sont pas l'affaire que d'un petit groupe fermé. Dans la mesure où tout responsable technique ou ingénieur peut être remplacé par quelqu'un d'autre tout aussi compétent, la perte de quelques personnes – même si elles sont exceptionnellement talentueuses – aura un effet nul ou limité sur le programme spatial.

Un accident tragique survenu récemment au Brésil renforce toutefois le fait que la perte d'un personnel qualifié peut se révéler désastreuse pour un petit programme spatial qui n'en est qu'à ses balbutiements. Le 22 août 2003 – quelques jours seulement avant la date prévue pour son lancement – une fusée VLS-1 V03 brésilienne explosa sur l'aire de lancement à la suite du mauvais fonctionnement d'un propulseur auxiliaire, ce qui se solda par la mort de 21 ingénieurs et techniciens. Le physicien Francisco Conde observa que « le programme spatial du Brésil... a perdu son élite professionnelle » et que 18 des 21 personnes tuées avaient plus de 20 ans d'expérience.<sup>7</sup> La destruction de deux satellites, d'un propulseur auxiliaire et de l'installation de lancement représenta un revers grave mais la perte de tant de spécialistes de l'espace a conduit de nombreuses personnes à se demander si le programme spatial du Brésil s'en remettra jamais. L'accident a retardé ce pays d'au moins quatre ans. Il est clair que les

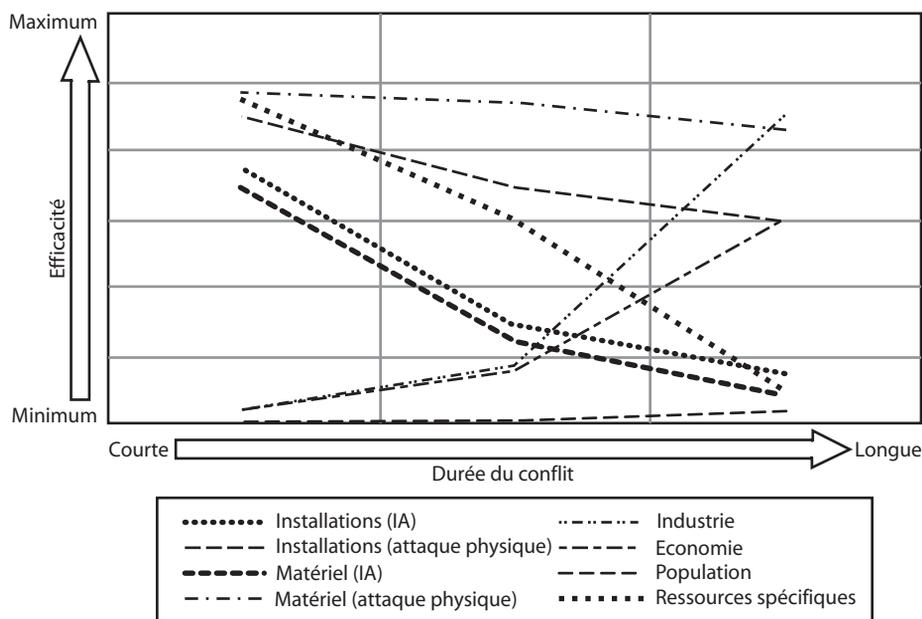
spécialistes de l'espace sont d'une valeur inestimable pour les petits programmes spatiaux, faisant des ressources spécifiques un élément extrêmement important de la puissance spatiale et par conséquent un objectif de choix.

Etant donné les durées possibles de conflit spatial, le grand nombre d'objectifs pour la puissance spatiale et les diverses méthodes d'attaque disponibles, il est possible de mener une campagne spatiale de façons très diverses. Bien qu'aucun pays n'ait jamais déclenché d'action militaire directe destinée à détruire systématiquement le potentiel spatial d'un autre, les aspects soulevés dans cet article deviendront probablement des facteurs du processus lorsqu'une telle situation se produit. C'est-à-dire que certaines méthodes d'attaque des éléments de puissance spatiale sont préférables à d'autres, suivant la longueur du

conflit (Fig. 1).<sup>8</sup> Il est alors possible d'appliquer les concepts examinés jusqu'ici pour élaborer une stratégie de campagne spatiale.

## Une stratégie de campagne spatiale

Au début de toute campagne militaire contestant la supériorité spatiale, on doit éliminer le potentiel spatial de l'ennemi aussi rapidement que possible – plus précisément en attaquant directement les nœuds (éléments de matériel et d'installations) de ses systèmes spatiaux opérationnels. Si toutefois un objectif consistant en ressources spécifiques existe, il devient le plus important de la campagne spatiale dans la mesure où son élimination aura un effet rapide et décisif sur la puissance spa-



**Figure 1.** Efficacité des éléments d'attaque de la puissance spatiale. L'attaque des systèmes mis en action a une importance clé lors d'un conflit de courte durée. Au fur et à mesure que la durée augmente, l'IA perd de son utilité ; l'accent est mis sur l'attaque de la capacité de l'ennemi à mettre en action des systèmes en remplacement des systèmes détruits. Lors d'un conflit de longue durée, l'attaque du matériel, des installations et des ressources spécifiques n'est efficace que si la capacité de l'adversaire à les remplacer est elle aussi attaquée.

tiale de l'ennemi. De telles occasions peuvent toutefois ne jamais se présenter.

La décision d'attaquer le matériel ou les installations le plus vigoureusement dépend des détails de la campagne. Si elle fait intervenir un système tiers de télédétection, tel qu'un satellite « neutre » vendant une imagerie à l'ennemi, les attaques physiques visant le satellite, son personnel ou sa station terrestre seront probablement hors de question, faisant des attaques IA le meilleur moyen d'action. Dans le cas d'une opération de combat d'une durée prévue de quelques jours seulement, des opérations d'IA menées contre les systèmes spatiaux appartenant à l'ennemi pourraient produire tous les résultats souhaités pour assurer la supériorité spatiale et seraient particulièrement intéressantes en termes de souplesse tactique. Les attaques physiques visant les éléments de la puissance spatiale produisent toutefois des résultats permanents pour une campagne de courte durée. Les attaques visant le matériel ne mettent aucune vie en danger et cet élément particulier est plus difficile à remplacer qu'une installation. Cependant, les attaques visant les installations n'exigent que des armes traditionnelles et sont presque aussi efficaces pour détruire la puissance spatiale que celles qui visent le matériel. Avant de choisir, il faut comprendre que l'ennemi peut remplacer des installations telles que les complexes de commandement et contrôle (C<sup>2</sup>) par des unités mobiles ou de nouvelles installations fixes, si on lui en donne le temps et les ressources, alors qu'il lui serait difficile de remplacer le matériel, qui est également vulnérable aux opérations d'interdiction pendant la préparation ou le lancement. Lorsque le matériel et les installations de l'ennemi sont suffisamment endommagés pour rendre ses systèmes spatiaux inutilisables, la campagne spatiale de courte durée se termine par une victoire. Lors d'un conflit spatial de moyenne ou longue durée, la focalisation passe de l'élimination du potentiel spatial de l'ennemi à celle de sa capacité à le reconstituer, ce qui est essentiel pour l'établissement de la supériorité spatiale.

On ne peut compter sur la destruction de chaque nouveau système lors de sa mise en

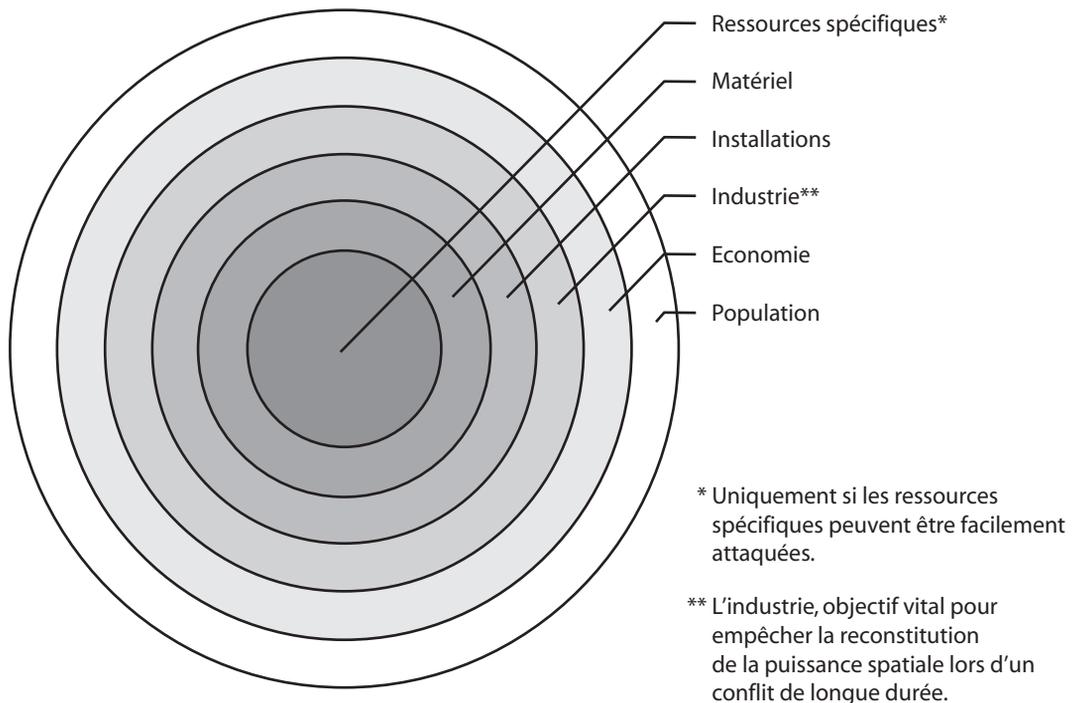
service car cela est trop difficile. Les bases de lancement ennemies peuvent par conséquent devenir des objectifs importants. Si l'adversaire ne dispose d'aucun satellite de réserve ni de moyens de lancement à la demande, la destruction des bases de lancement peut ne pas être nécessaire pour l'établissement d'une supériorité spatiale de courte durée. Dans le cas d'un conflit spatial de durée moyenne, cependant, les bases de lancement deviennent des objectifs absolument prioritaires parce que, même si l'adversaire dispose de satellites de réserve et de fusées pour les mettre en orbite, ils ne lui servent à rien en l'absence d'une installation de lancement, qu'il est facile de prendre pour cible, facile de soumettre à des attaques répétées et difficile de remplacer. Leur destruction peut conduire à la victoire lors d'une campagne de durée moyenne.

Après avoir vaincu les systèmes spatiaux mis en action lors d'une campagne de longue durée, les forces amies devraient se concentrer avant tout sur la paralysie de l'industrie et de l'économie de l'adversaire afin de limiter ou d'éliminer sa capacité à remplacer le matériel et les installations détruits. Des attaques visant les usines de produits chimiques, l'industrie lourde, les établissements de fabrication de composants électriques et d'autres usines peuvent paralyser la capacité de l'ennemi à remettre en état ses satellites, fusées, plateformes de commande/contrôle (C<sup>2</sup>) et bases de lancement. En l'absence d'une détérioration des éléments industriels et économiques de la puissance spatiale, les forces amies devraient opérer une ponction constante sur leur matériel et leur personnel pour les employer à la destruction des systèmes spatiaux venant d'être mis en service. L'ennemi pourrait en outre reconstituer un potentiel spatial minimum provisoire alors qu'un nouveau système est attaqué et détruit. La seule façon d'établir une supériorité spatiale consiste à éliminer la capacité de l'ennemi à mener une action quelconque dans l'espace, ce qui impose la destruction de sa base industrielle. Des attaques visant les éléments économiques et démographiques peuvent également perturber un programme spatial mais leur exécution conduirait à une utilisation ineffi-

cace des ressources prévues pour contribuer à la victoire lors de la campagne spatiale. En outre, des considérations d'ordre éthique relatives à la population et à ses moyens de survie (alimentation, eau, hygiène, etc.) font de ces éléments les objectifs les moins intéressants de la campagne spatiale.

On peut représenter graphiquement une campagne spatiale menée contre les éléments de la puissance spatiale sous la forme de six cercles concentriques, d'une façon semblable au modèle utilisé pour illustrer la théorie des cinq anneaux de John Warden (Fig. 2).<sup>9</sup> L'élément que constituent les ressources spécifiques occupe le cercle du milieu – c'est-à-dire la position la plus importante – suivi de l'élé-

ment matériel, qui doit être attaqué si les ressources spécifiques sont trop diffuses et de l'élément installations. Ces trois anneaux, qui représentent la puissance spatiale mise en œuvre et englobent la zone des forces spatiales, sont les principaux objectifs d'une campagne de courte durée et les premiers de toute campagne, quelle que soit sa durée. L'anneau industrie qui, ainsi que l'économie et la population, fait partie de la composante de base, est extrêmement important dans la mesure où il détermine la différence entre les campagnes spatiales de courte-, moyenne et longue durées. Les quatre anneaux intérieurs – ressources spécifiques, matériel, installations et industrie – représentent les principaux grou-



**Figure 2. Modèle de choix des objectifs et des moyens de traitement lors d'une campagne spatiale.** Les anneaux intérieurs représentent les objectifs les plus intéressants. Plus une campagne spatiale se prolonge, plus les objectifs les plus éloignés du centre deviennent importants. (Adapté de l'article du colonel John A. Warden III, «*The Enemy as a System*» (L'ennemi systématisé), *Airpower Journal* 9, n° 1 [printemps 1995]: 47.

pes d'objectifs présentant un intérêt pour le planificateur de campagne spatiale, alors que les anneaux extérieurs – économie et population – ne sont pas des objectifs recherchés. Ce modèle, conjointement avec les options d'attaque des éléments de la puissance spatiale, offre une base théorique stratégique à la planification d'une campagne de supériorité spatiale réussie.

La supériorité spatiale n'est pas assurée pour les États-Unis, pas plus qu'elle ne le sera dans l'avenir. Les autorités civiles et militaires

doivent prendre des mesures pour garantir qu'elle devienne un objectif national de la plus haute priorité. Lorsqu'un adversaire s'efforcera de contester cette supériorité, il incombera aux Forces armées américaines de comprendre les éléments de sa puissance spatiale et de prendre les mesures nécessaires les concernant. Les stratégies présentées ici dans leurs grandes lignes aideront peut-être ceux dont la mission sera de défendre notre supériorité spatiale à l'avenir. □

#### Notes

1. James E. Oberg, *Space Power Theory* (Théorie de la puissance spatiale), (Colorado Springs, Colorado: US Air Force Academy, [1999]).

2. Ibid., 10.

3. Ibid., 44.

4. Ibid. Oberg inclut les laboratoires dans l'élément technologique mais, pour des raisons de simplicité, cet article les considère comme des installations.

5. Ibid.

6. Ibid., 47.

7. Stan Lehman, "Brazil's Space Dreams Are Now in Limbo" (Les rêves spatiaux du Brésil sont désormais dans

les limbes), *SPACE.com*, 20 octobre 2003, [http://www.space.com/missionlaunches/brazil\\_future\\_031020.html](http://www.space.com/missionlaunches/brazil_future_031020.html).

8. La représentation graphique qui apparaît sur la Figure 1 n'a aucune base mathématique. Elle ne fait que refléter l'opinion de l'auteur quant à l'efficacité relative des attaques visant les différents éléments de la puissance spatiale.

9. Je dois beaucoup au colonel Warden et au commandant Jay Billups, du 34<sup>ème</sup> escadron d'instruction, USAFA, pour m'avoir inspiré l'adaptation d'un modèle à anneaux similaire à une campagne spatiale.



*Une rubrique qui comporte de courts articles qui traitent succinctement des questions importantes, passibles de poursuites. En peu de pages, ces articles énoncent l'origine d'un problème, discutent les considérations appropriées et décrivent les solutions potentielles. Ils sont souvent lus par les états-majors de commandement, les hauts fonctionnaires américains et par la communauté nationale en charge de la sécurité des Etats-Unis pour leurs synthèses des problèmes complexes et aident les décideurs à sélectionner des politiques de rechange et à prendre des décisions appropriées.*

# Un potentiel naissant

## Les opérations d'influence et l'aviateur stratégique

PAR LE LIEUTENANT COLONEL SHAUN COPELIN, USAF

LE LIEUTENANT COLONEL ANDRÉ PROVONCHA (C.F.), USAF

**E**n un peu plus de 30 jours, les forces armées des Etats-Unis éliminèrent rapidement et adroitement une menace indubitable pesant sur le Moyen-Orient et les intérêts nationaux américains.<sup>1</sup> L'opération *Iraqi Freedom* confirma la doctrine et les méthodes de la guerre conventionnelle moderne. Et pourtant, des officiers aux échelons supérieurs du commandement observent que, bien que la campagne ait offert le spectacle de capacités technologiques brillantes, la planification des mesures de crise n'aborda pas suffisamment le besoin de faire participer la population irakienne à la phase postérieure au conflit. En outre, les planificateurs de la campagne n'exploitèrent pas la doctrine ni les méthodes non conventionnelles pour appuyer les intérêts américains.<sup>2</sup> De par sa nature circonspecte, la planification n'a pas non plus exécuté la stratégie militaire nationale d'encouragement d'un environnement propice à la stabilité à long terme dans la région. De récents rapports officiels et reportages de journalistes présents sur le terrain font état du grave manque de ressources

affectant la planification des efforts visant les activités postérieures aux combats, principalement dans les domaines des opérations d'information, des affaires civiles, de la sensibilisation culturelle et du renseignement. Ces rapports suggèrent que l'établissement d'un intérêt culturel aux niveaux aussi bien stratégique que tactique de la planification et son application à tous les aspects du conflit sont cruciaux pour atteindre les objectifs fixés au sein d'un groupe visé donné. Les opérations en cours pourraient toutefois n'avoir que peu d'effet sur la réalisation des objectifs à long terme à cause du manque de planificateurs bien formés, expérimentés et sensibilisés culturellement. Parmi les défis auxquels est confrontée l'armée de l'air des Etats-Unis pour bâtir sa future force figurent l'acquisition d'une meilleure compréhension des opérations d'influence, la familiarisation avec la nature de ces opérations, le placement d'aviateurs au centre d'opérations réussies et la mise à disposition des outils de guerre nécessaires à la victoire.

## Comprendre les opérations d'influence de l'armée de l'air des Etats-Unis

Les systèmes essentiellement démocratiques et capitalistes qui émergèrent en Europe à la fin de la deuxième guerre mondiale ne doivent pas leur existence qu'à la défaite de l'Allemagne. Ils profitèrent au contraire grandement du plan Marshall, un programme noble et ambitieux mettant principalement l'accent sur la participation d'entités locales, nationales et internationales – toutes influencées par le rôle directeur joué par les Etats-Unis. Les forces militaires exercèrent une grande partie de cette influence. La force aérienne des Etats-Unis dispose-t-elle aujourd'hui des moyens qui lui permettraient de produire le même effet ?

La doctrine des opérations d'information actuellement en vigueur dans l'armée de l'air reflète les capacités d'opérations d'influence nécessaires pour relever le défi posé par les aspects culturels de la guerre.<sup>3</sup> La doctrine interarmées et celle de l'armée de l'air définissent et codifient toutes deux les opérations d'information, qui complètent les forces aérienne, terrestre, maritime et spatiale. Bien que ces opérations couvrent toute une gamme d'activités, celles d'influence constituent pour l'armée de l'air un des principaux sous-ensembles des effets exercés sur l'espace de bataille dans le domaine cognitif. Les opérations d'influence emploient des moyens qui affectent les comportements, obligent l'adversaire à mal répartir ses forces, protègent les opérations, communiquent les intentions du commandant et projettent des informations exactes pour obtenir les effets souhaités dans tout l'espace de bataille. Elles font en outre intervenir la planification, l'emploi et l'évaluation intégrés des opérations psychologiques, de la déception militaire, de la contre-ingérence, de la contre-propagande, des relations publiques et de la sécurité des opérations pour dominer le processus de prise de décisions de l'adversaire et perturber le commandement de ses forces. Après avoir établi des groupes d'objectifs qui affectent les principaux décideurs, les planificateurs d'opérations d'influence

associent les moyens de la force aérienne à ces groupes pour modifier le comportement de celui qui est prévu en faire les frais. Ce ne sont pas les photos de cratères de bombes et d'objectifs détruits qui représentent la victoire mais la capitulation de l'adversaire. Dans le vocabulaire des opérations d'influence, c'est une modification du comportement observé qui définit la victoire, pas des messages ou informations soigneusement préparés.

## La nature des opérations d'influence

Lorsque des opérations mettent aux prises les forces armées américaines et celles d'un adversaire, la victoire des premières est pratiquement assurée. Néanmoins, les guerres ne se remportent pas uniquement grâce à la précision des bombardements mais en atteignant les objectifs nationaux et stratégiques que l'on s'est fixé pendant toutes les phases de la campagne. Nombreux sont les membres des forces armées qui croient que les opérations de combat prennent fin avec une cessation des hostilités. La part du lion en termes de réalisation des objectifs nationaux est représentée par des opérations menées par des institutions autres que le Secrétariat de la défense (*Department of Defense* – DOD). Rares sont ceux qui contesteraient le rôle crucial joué par les forces armées dans la création d'un environnement propice à la réussite des opérations postérieures à la phase de combat et le fait que le Secrétariat de la défense continue certainement à jouer un rôle vital pendant la période qui succède aux hostilités. Et pourtant, l'accent doit alors être mis sur les affaires civiles. Bien que la restauration de l'infrastructure joue un rôle important dans la réalisation des objectifs de la campagne, l'attention apportée aux cultures permet une stabilité et une croissance à long terme. C'est la culture qui lie le vainqueur et sa victime. Les populations dont les systèmes politique et économique ont subi une modification forcée ont besoin de conseils culturellement appropriés, d'un soutien sérieux et de ressources extérieures. Il incombe aux vainqueurs de

répondre à ces besoins. Moins claire, toutefois, est l'ampleur de la contribution apportée par les forces armées aux opérations précédant le combat et destinée à créer un environnement favorisant la réalisation des objectifs nationaux. Elles se sont traditionnellement concentrées sur les opérations menées pendant et après le combat.

On trouve le meilleur exemple d'application des opérations d'influence dans un rapport intitulé *Towards a Free and Democratic Iraq* (Vers un Irak libre et démocratique), qui recommande des méthodes permettant d'obtenir la croissance économique et un système politique démocratique dans ce pays. Citant le manque de personnel formé et expérimenté offrant les compétences correspondantes, le rapport note que « les opérations d'influence [menées par le Secrétariat de la défense]... n'ont pas réussi à convaincre le peuple irakien du but et du caractère véritables des efforts menés par les américains... lors de [l'opération *Iraqi Freedom*]. »<sup>4</sup> Par contre, les insurgés ont exercé une influence significative sur l'opinion publique américaine, comme cela fut noté lors d'une audition devant la sous-commission du Moyen-Orient et de l'Asie méridionale en avril 2002.<sup>5</sup> Les djihadistes ont compris qu'une propagande culturellement appropriée peut saper le soutien par l'opinion publique américaine des opérations menées en Irak.

Le contraste marqué entre les effets des opérations de combat et ceux des opérations d'influence devint évident pendant le fiasco de la prison d'Abu Ghraib en Irak. Ce scandale, ainsi que les pertes croissantes parmi les non combattants rapportées par la presse internationale, conduisit les « Arabes de la rue » et certains citoyens américains à croire qu'il n'y a pratiquement pas de différence entre la politique de la Coalition et les actes criminels commis par des membres indésirables des forces armées. Comment des planificateurs et praticiens d'opérations d'influence bien formés et expérimentés pourraient-ils prévoir – voire même prévenir – des perceptions erronées par certains secteurs de l'opinion publique de certains événements dans le contexte de leurs effets ou objectifs prévus ?

## Aviateurs stratégiques

Quel est le lien entre poursuivre les objectifs nationaux et influencer un groupe cible ? Qui plus est, quelle est la nature du rapport entre le personnel militaire américain et l'impact stratégique ? Nous pouvons trouver la réponse à ces questions dans le concept d'« aviateur stratégique ». Tous les membres de l'armée de l'air des Etats-Unis devraient comprendre que les messages qu'ils communiquent et les mesures qu'ils prennent produisent des effets stratégiques, opérationnels et tactiques. Même les mesures prises par du personnel militaire relativement subalterne peuvent avoir un impact significatif à long terme. Comme le déclara le général Matthew B. Ridgway, de l'armée de terre des Etats-Unis, lors de la guerre de Corée, « Le soldat est l'associé en second de l'homme d'état. »<sup>6</sup> Les mesures prises par les opérateurs au niveau tactique de la guerre symbolisent l'ensemble des forces armées américaines et sont des prolongements de la politique étrangère des Etats-Unis. Au bout du compte, toutefois, le planificateur d'opérations d'influence, travaillant pour le compte du commandant des forces combattantes, est responsable de l'élaboration et de l'exécution d'un plan culturellement approprié qui met en valeur les objectifs nationaux sur tout théâtre d'opérations donné et contribue à leur réalisation. Dans l'idéal, les efforts soigneusement conçus et coordonnés menés par des aviateurs à tous les niveaux et dans toutes les phases des opérations devraient contribuer à la réalisation des objectifs nationaux. L'approche plus réaliste exigerait de la force aérienne qu'elle emploie des planificateurs d'actions délibérées et en cas de crise ainsi que des unités d'exécution tactiques engagées dans des opérations culturellement appropriées. Les planificateurs opérationnels qui visent tous les groupes d'objectifs doivent bien comprendre le terrain culturel, de même que les unités tactiques doivent comprendre le lien entre les objectifs, les opérations et les effets culturels. Une formation culturelle homogène et correcte est essentielle dans l'espace de bataille des opérations d'influence modernes.

## Outils de guerre

Le Secrétariat de la défense a besoin d'investir dans des planificateurs opérationnels et des analystes de renseignement ayant reçu une formation approfondie portant sur les cultures dans lesquelles les opérations se déroulent. L'armée de l'air doit bâtir une force capable de planifier et de mener des activités culturellement appropriées à tous les niveaux et pendant toutes les phases des opérations qui se déroulent sur un théâtre. La force aérienne des Etats-Unis mène actuellement des opérations d'influence adaptées dans une telle optique. Et pourtant, les escadilles de guerre de l'information auxquelles appartiennent ces planificateurs n'ont pas reçu une formation complète dans le domaine des cultures qui leur ont été affectées et ne s'en occupent pas activement. En outre, l'armée de l'air, de même que les autres armes et l'état-major interarmées, ne dispose pas de ressources suffisantes pour bâtir et maintenir une force d'opérations d'influence. Les différentes armes n'ont pas de programme unique, cohérent, précis et dynamique de formation à la connaissance culturelle qui garantirait le succès des opérations d'influence. Bien que plusieurs stages soient offerts au niveau interarmées et à celui des différentes armes, cette formation ne touche qu'un segment réduit de la force totale et elle met l'accent sur des scénarios de prédéploiement. L'armée de l'air a-t-elle exprimé le besoin d'une telle formation ? Les informations ayant reçu l'imprimatur – celles qui portent sur les besoins d'opérations de formation à la connaissance culturelle tels qu'ils figurent dans le résumé des besoins classés par ordre de priorité dans le cadre du plan de capacités d'opérations d'information de l'armée de l'air pour l'exercice 2008 incluent ce qui suit : intégration de la formation à la connaissance pour les opérations d'information à la formation initiale des recrues à tous les niveaux ; élaboration d'un programme de recherche portant sur les vulnérabilités humaines affectant le soutien des opérations de la force aérienne ; création d'outils de communication et d'interaction culturellement appropriés permettant d'étu-

dier l'environnement d'information du public ainsi que les cultures dans la zone d'opérations interarmées afin de soutenir au mieux les opérations de relations publiques ; création d'un cadre de spécialistes chargés de prendre en charge l'évaluation des vulnérabilités humaines.

Le succès de la poursuite de la guerre planétaire contre le terrorisme demande que nous maintenions une force combattante familiarisée avec différentes cultures. L'armée de l'air doit par conséquent faire face à un défi fondamental pour mener avec succès des opérations d'influence pour le compte du commandant des forces combattantes sur un théâtre particulier dans la mesure où elle doit fournir des spécialistes bien formés qui comprennent et appliquent continuellement les normes sociales et culturelles qui définissent la mentalité de la population concernée. La création de la mentalité appropriée pour l'aviateur stratégique repose alors sur l'établissement d'un lien entre les besoins exprimés et un programme de formations rigoureuses et dynamique auquel participent des culturalistes, des fonctionnaires expérimentés représentant diverses institutions et des officiers des autres armes ayant une bonne connaissance du théâtre d'opérations.

Bien que les critiques émises par des universitaires et d'autres puissent conduire à une compréhension de la complexité de l'environnement de combat moderne, nous devons nous remémorer l'observation du président Theodore Roosevelt selon laquelle « les honneurs vont à l'homme qui est dans l'arène. »<sup>7</sup> Ceux qui ont l'expérience de l'arène des combats savent que gagner des guerres exige une compréhension de ce qui est culturellement approprié. La responsabilité de l'application de ce critère à n'importe quel conflit incombe à des spécialistes bien formés et expérimentés des opérations d'influence. C'est pourquoi une force d'opérations d'influence composée d'aviateurs stratégiques doit devenir un élément essentiel des futures opérations interarmées et, grâce à la création de ce cadre d'aviateurs, les opérations d'influence deviendront réalité pour l'armée de l'air.

## Notes

1. La phase principale de combat dans le cadre de l'opération *Iraqi Freedom* commença le 20 mars 2003 lorsque les forces de la Coalition envahirent l'Irak et se termina le 1er mai 2003 avec l'annonce de la fin de cette phase par le président George W. Bush depuis le pont du porte-avions USS *Abraham Lincoln*. Président George W. Bush, "President Bush Announces Combat Operations in Iraq Have Ended" (Le président George W. Bush annonce que les opérations de combat en Irak ont cessé), (Washington, DC : Département d'état, Bureau des relations publiques, 1er mai 2003), <http://www.state.gov/p/nea/rls/rm/20203.htm>.

2. Général de division Robert H. Scales Jr. (c.f.), armée de terre des Etats-Unis, "Culture-Centric Warfare" (guerre culturecentrique), US Naval Institute *Proceedings*, octobre 2004, n.p.

3. Voir document doctrinal de l'armée de l'air des Etats-Unis (*Air Force Doctrine Document*) 2-5, *Information Operations* (Opérations d'information), 11 janvier 2005.

4. *Towards a Free and Democratic Iraq: Organizing, Training and Equipping to Optimize Influence Operations in the Iraq Theater of Operations* (Vers un Irak libre et démocratique :

Organisation, formation et équipement permettant d'optimiser les opérations d'influence sur le théâtre d'opérations irakien), livre blanc (Langley AFB, Virginie : Quartier général de l'Air *Combat Command*, juillet 2004), 3-6.

5. *Words Have Consequences: The Impact of Incitement and Anti-American and Anti-Semitic Propaganda on American Interests in the Middle East. A Hearing before the House Subcommittee on the Middle East and South Asia of the Committee on International Relations* (Les paroles ont des conséquences : L'impact de la campagne d'incitation à la violence ainsi que de la propagande antiaméricaine et antisémite sur les intérêts américains au Moyen-Orient. Audition devant la sous-commission du Moyen-Orient et de l'Asie méridionale de la commission des relations internationales), 107<sup>ème</sup> Congrès, 2<sup>ème</sup> session, 18 avril 2002.

6. Bulletin d'information, West Point Society of Southern Arizona, 2<sup>ème</sup> trimestre 2002, <http://home.earthlink.net/~web71/second02.html>.

7. Président Theodore Roosevelt, "Citizenship in a Republic" (La citoyenneté dans une république), allocution prononcée à la Sorbonne, Paris, 23 avril 1910.

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

Winston Churchill

*Soyez le changement que vous voulez voir dans le monde.*

Gandhi



# Commentaires des lecteurs

*La doctrine manquante de l'armée de l'air des Etats-Unis : Comment l'armée de l'air des Etats-Unis ignore la contre insurrection ?* du commandant Kenneth Beebe (ASPJ en français, hiver 2007).

Dans cet article intéressant et agréable à lire, le commandant Kenneth Beebe essaye d'expliquer la nécessité de rédiger une doctrine de la contre-insurrection (COIN) susceptible de conduire l'armée de l'air des Etats-Unis à vaincre les futures batailles. Pour ce faire, il dénonce les limites de la doctrine actuelle en la matière, et sur la base des expériences apprises à l'issue des conflits passés, propose une doctrine inhérente à la guerre COIN.

Ce papier, à notre sens, pointe du doigt un problème majeur auquel l'armée de l'air est confrontée depuis de nombreuses années ; et en la matière l'article de Drew D.M. (1998) paru dans la revue *Journal of Military History* constitue une référence incontournable. Aussi saluons-nous le Document doctrinaire de l'armée de l'air publié le 1<sup>er</sup> août 2007. Cet article méritait d'être publié pour que les lecteurs de la Revue *Air & Space Power Journal* soient parfaitement informés des analyses et de l'environnement qui ont précédé cet important Document doctrinaire.

En ce qui concerne le papier, il est bon de souligner que le sujet est assez bien mené, la problématique est clairement posée et le titre est en phase avec le contenu.

**Docteur Wautabouna OUATTARA**  
*Université de Cocody, Côte d'Ivoire*

*Le rôle capital de la puissance aérienne dans la guerre irrégulière* du général de division aérienne Allen G. Peck (ASPJ en français, hiver 2007)

Le général Peck, avec son expérience et sa vision stratégique globale, semble apporter une réponse élaborée et un schéma de pensée adapté à la question assez neuve des exigences asymétriques au niveau aérien.

L'article du général Peck m'a également interpellé quant à un manque d'historiographie. En lisant ce texte, je me suis rappelé que l'emploi de l'aviation dans une confrontation asymétrique n'est pas neuf. Les Turcs Ottomans l'ont utilisé contre les tribus arabes de Lawrence d'Arabie avec un certain succès et la victoire française dans la guerre du Rif ne peut entièrement s'expliquer sans la contribution exhaustive, dans tous les domaines de la guerre contre les rebelles d'Abd El Krim, du 39<sup>ème</sup> Régiment d'aviation du colonel Armengaud, qui avait écrit un ouvrage sur le sujet. On pourrait aussi parler du 37<sup>ème</sup> Régiment d'aviation contre les druzes des montagnes de Syrie au début des années 30.

Seulement, à ma connaissance, il n'existe pas d'étude sur l'emploi de l'aviation dans ces guerres asymétriques modernes.

Une chose est certaine et cela ressort de l'article du général Peck. L'aviation est une arme qui se singularise par la globalité de son action et que les conflits modernes, la deuxième guerre mondiale et la guerre froide en tête, ont un peu cantonné à un rôle très éloigné et presque abstrait de supériorité aérienne à haute altitude et d'affrontement de forces aériennes de puissances égales. Il faut redécou-

vrir l'aviation de combat à proximité et peut-être d'ailleurs compléter la gamme des moyens aériens avec des avions plus lents, de grande autonomie pour « occuper » davantage le ciel des conflits asymétriques.

**Lieutenant de réserve Tim Larribau,**  
**armée de l'air française**  
*Bordeaux, France*

*Commandement au « niveau de vol 390 » du général Robert H. « Doc » Foglesong (ASP en français, été 2006)*

Je voudrai d'abord remercier toute l'équipe de *Air & Space Power Journal* et, en particulier, M. Rémy M. Mauduit de cette fabuleuse revue qui met en valeur la pensée et émerge l'opinion de chacun de nous. *Air & Space Power Journal* est un journal qui donne la liberté d'expression de :

1) La pensée qui procréé l'idée de la création et laisse place à la nouveauté et à l'intelligence, « sans différents » entre les nations.

2) L'opinion qui implante l'esprit de la communication, qui à son tour, renforce l'échange de connaissance et de culture, « sans différents » entre les nations.

J'ai été impressionnée par l'article du général Robert H. « Doc » Foglesong, *Commandement au « niveau de vol 390 »*, paru dans l'édition de l'été 2006, de la page 10 à 16, concluant que sa détermination est enrichissante et précise et m'a donné l'idée de résumer en quelques lignes mon opinion personnelle :

La discipline substitue le savoir-faire et crée l'idéal des actes et des pensées qui reflète une souplesse dans l'attitude et une coordination du comportement de l'individu fondée sur une vision claire. Cet atmosphère enthousiaste renforce l'esprit de la création car la vraie mission est de réussir tout en gérant l'adversité afin d'accéder au succès tout en se basant sur des facteurs primordiaux tel que le respect, l'intégrité et le courage.

Ce théorème dont les principaux facteurs sont prescrits par un vrai leader détermine que la carrière d'un militaire doit rassembler l'idéal des critères afin de posséder la personnalité de pointe prête à servir la patrie, innover, guider et surtout instruire et sculpter les points radicaux dans la personnalité de l'individu afin de créer et maintenir constamment le lien de bonnes communications et d'entente.

Cela fait du leader un homme de terrain qui voit en autrui le côté abstrait, étudie sa personnalité dans son plus profond, essaie de manier certains critères pour pouvoir innover de « cet autrui » l'idéal et améliorer son caractère et son savoir vivre dans le travail d'équipe chose qui influencera positivement sa vie personnelle et de famille.

**Mlle Tounsi Raja**  
*Tunisie*

*ISR agressif dans la guerre contre le terrorisme du lieutenant-colonel William B. Danskine (ASP en français. Printemps 2006).*

Je suis d'accord sur l'essentiel de ce que le lieutenant-colonel William B. Danskine propose dans son article bien raisonné *ISR agressif dans la guerre contre le terrorisme*. Je pense toutefois que, lorsqu'il suggère que de nombreux pays devraient profiter des avantages que présentent les vols américains de renseignement, surveillance et reconnaissance (*Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance – ISR*) au-dessus de leur territoire, il ignore la pragmatique politique du problème. Dans la plupart des cas, en dépit des vols d'U-2 au-dessus de la zone frontalière entre la Géorgie et la Russie mentionnés dans l'article du colonel Danskine, de tels vols sont clandestins parce que le pays hôte ne veut pas leur être associé publiquement. En outre, le partage du renseignement avec les pays hôtes représente un problème bureaucratique peut-être pas insurmontable mais néanmoins très difficile à résoudre. Il exigera un ministre de la défense, un directeur des services nationaux de renseignement et un ministre des affaires étran-

gères ayant une forte personnalité et agissant sur les ordres d'un président sûr de lui – ainsi que quelques « exécutions » publiques lorsque les bureaucrates traînent les pieds.

Si l'on veut que cet effort commence au niveau du chef de mission de l'ambassade des Etats-Unis, il faudra que règnent entre l'attaché aérien et l'ambassadeur des relations pour le moins excellentes en termes de coordination et d'information. Les priorités de l'ambassadeur ne seront probablement pas les mêmes que celles du personnel militaire, ce qui imposera certains efforts de rapprochement politique au sein de l'ambassade. Je suis toutefois d'accord avec le colonel Danskine sur le point principal. Il me paraît clair que la mentalité liée à la guerre froide persiste dans toutes les armes, comme cela est apparu en particulier lors de récentes dépositions et réunions d'information portant sur les futurs plans. En tant que principal pourvoyeur d'ISR, l'armée de l'air des Etats-Unis doit montrer l'exemple pour se débarrasser de cette mentalité. Il semble toutefois que la solution est un concept de guerre réseau centrée axé sur la possibilité pour le combattant terrestre et aérien d'employer son armement pour attaquer des objectifs fixes et mobiles. Cela confirme effectivement l'idée qui veut que nous soyons actuellement prisonniers d'une mentalité de guerre froide. Cette attitude est particulièrement inquiétante dans la mesure où elle impose la direction que prennent notre doctrine et nos investissements. Il est vrai qu'une solution réseau centrée permettrait de faire descendre de vastes quantités d'informations aux niveaux les plus bas du champ de bataille mais elle exigerait également une technologie concentrée sur l'éventail complet des menaces – pas simplement sur celles qui sont traditionnelles, telles que le système de défense aérienne intégrée ou l'ordre de bataille des forces blindées de l'ennemi. J'entends par là les menaces associées à la guerre planétaire contre le terrorisme, dont traite le colonel Danskine dans ses conclusions et ses recommandations.

La formule actuellement à la mode au Secrétariat de la défense est *réflexion basée sur*

*les moyens* mais je pense que la guerre contre le terrorisme est peut-être un cas particulier de réplication de la *réflexion basée sur les menaces*. Dans ce paradigme, nous devons examiner comment notre adversaire emploie ses forces, comment sa culture dicte son comportement et l'opinion qu'il se fait de notre culture, où il sera probablement le plus à l'aise pour opérer, ainsi que les objectifs qu'il aura le plus envie de frapper. Nous devons ensuite transformer pour de bon nos décisions doctrinales et financières en conséquence. Il est clair que notre doctrine et notre technologie actuelles ne sont pas adaptées à la localisation de petits groupes de personnes préparant des activités terroristes aussi bien à Bagdad qu'à Brooklyn.

A moins que, et jusqu'à ce que, notre planification et notre entraînement évoluent d'une mentalité de choc des forces telle que celle qui caractérisait la guerre froide à une autre qui s'efforce d'anticiper les actions de l'ennemi d'une façon plus globale, nous continuerons à répéter les erreurs que nous avons commises dans le passé, lors des guerres de la troisième génération. Par contre, une fois qu'elle est réorientée, cette nouvelle perspective conduira à l'emploi le plus efficace des moyens ISR et autres, ainsi qu'à une maximisation du potentiel de tous ceux qui combattent à nos côtés.

**Lieutenant colonel Mike Hammon (c.f.), USAF**  
*Alexandria, Virginia*

*Comblant la lacune d'intervention à l'échelle planétaire* du colonel George D. Kramlinger (ASPJ en français, hiver 2005).

L'article du colonel George D. Kramlinger intitulé *Comblant la lacune d'intervention à l'échelle planétaire* présente dans ses grandes lignes une idée intéressante relative à l'intervention à l'échelle planétaire applicable à court terme. En fait, son article suggère une solution encore meilleure utilisant des véhicules aériens sans pilote (*Unmanned Aerial Vehicles – UAV*) de la future génération. Cela dit, dans l'avenir plus lointain, la nanotechnologie fera

revenir l'idée du colonel Kramlinger à son point de départ où elle redeviendra un moyen efficace d'intervention à l'échelle planétaire.

Des avions de combat sans pilote (*Unmanned Combat Aerial Vehicles* – UCAV) à long rayon d'action associés à des avions ravitailleurs eux aussi sans pilote pourraient établir une présence permanente sans nécessiter l'utilisation d'aéronefs porte-avions lourds, vulnérables et coûteux. Nous pourrions placer ces UCAV en orbite continue pendant des périodes extrêmement longues dans le voisinage immédiat de la région cible ou à n'importe quel autre endroit dans la mesure où ils n'auraient plus besoin d'atterrir pour changement de pilote et où des avions ravitailleurs sans pilote pourraient les ravitailler en combustible. Un tel système offrirait la flexibilité nécessaire pour disperser la force et la rendre ainsi moins vulnérable et visible pendant la durée des hostilités. Pour être efficace, l'attaque d'un objectif continuerait à exiger l'application du principe de masse mais nous n'aurions besoin de produire l'effet de masse qu'au moment précis de l'attaque. Nous pourrions par ailleurs masser délibérément la force d'UCAV à long rayon d'action pour établir une présence en force comme nous le faisons aujourd'hui avec les porte-avions.

Dans l'avenir lointain, la nanotechnologie – associée aux armes basées sur les effets – pourrait permettre à des UCAV légers à long rayon d'action de lancer des nano armes ou nano plateformes. Ce concept applique un principe d'avion gigogne semblable à celui présenté dans ces grandes lignes par le colonel Kramlinger, la seule différence étant que l'avion gigogne serait un UAV léger à long rayon d'action. Néanmoins, les armes spatiales pourraient supprimer complètement d'ici là le besoin de plateformes aériennes.

Ne soyons pas timides. Une force d'UCAV à long rayon d'action pourrait remplacer le porte-avions océanique dans la mesure où l'objectif qui est derrière tous ces concepts, aussi bien actuels que futurs, est l'application des effets appropriés – contrôlés et réalisés via l'espace aérien par n'importe quel moyen. (Voir la page 2 de mon compte-rendu de recherche inédit intitulé « *Véhicules aériens sans pilote : la plateforme du guerrier parallèle dans les forces armées d'après-demain* » (Newport, Rhodes Island: U.S. Navy War College, octobre 1998].)

**Colonel Russell M. Gimmi, USAF**  
*Randolph AFB, Texas*



*PIREP est l'abréviation qu'utilisent les aviateurs pour Pilot Report (Rapport de pilote). Il permet à un pilote de transmettre des informations actualisées et potentiellement utiles à d'autres pilotes. De même, nous nous proposons d'utiliser cette rubrique pour communiquer à nos lecteurs des informations intéressantes sur la force aérienne et spatiale en particulier et les forces armées en général.*

## L'avantage asymétrique de l'Amérique

PAR LE GÉNÉRAL DE DIVISION CHARLES J. DUNLAP JR., USAF

La puissance aérienne est-elle le nouveau visage de la réussite au combat du temps de guerre ? A la grande consternation des tenants des forces terrestres, il se peut que la réponse pour les démocraties d'aujourd'hui soit « oui ». Pendant l'été, alors que les forces terrestres américaines en Irak étaient distraites par les enquêtes visant des criminels de guerre potentiels en leur sein, la puissance aérienne produisit un succès majeur. Même si elle ne représentait pas une victoire décisive, la mort d'Abu Musab al-Zarqawi n'en fut pas moins la meilleure nouvelle de la saison.

L'été fut également marqué par une utilisation à grande échelle par Israël de la puissance aérienne contre Hezbollah au Liban. Même si des débats entourent à juste titre l'opportunité de l'utilisation d'une force quelle qu'en soit la forme, si on doit effectivement utiliser la force, il est toujours utile de noter la forme qu'elle prend lorsqu'elle est employée par ce que beaucoup considèrent comme les meilleurs spécialistes de la lutte contre le terrorisme et les insurrections parmi les forces armées du monde.

Comme le nouvel ouvrage de Tom Ricks sur l'Irak, *Fiasco* l'affirme de façon convaincante, à moins qu'elles disposent d'un avantage numérique écrasant, il est pratiquement impossible aux forces terrestres, même si elles sont bien équipées et entraînées à la guerre

conventionnelle, de l'emporter sur des insurrections terroristes opérant parmi des populations rétives qui sympathisent souvent avec l'ennemi. La lutte quotidienne de l'armée de terre et du corps des marines des Etats-Unis, les meilleures forces terrestres dans l'histoire de la guerre, fait largement la preuve de la solidité de la thèse de Ricks.

La façon dont on doit faire face à des situations aussi compliquées se résume beaucoup trop souvent à deux propositions : 1) engager des troupes conventionnelles en nombres écrasants ; ou 2) adopter ce qui n'est pas communément admis en matière de contre-insurrection et imiter les méthodes de « réussites » telles que les opérations menées par les Britanniques en Malaisie occidentale dans les années 50 ou même l'expérience des Etats-Unis aux Philippines au début du siècle dernier. De telles solutions sont en fait inapplicables aux forces américaines contemporaines.

Pourquoi ? Le plan d'engagement de forces en nombres écrasants pose d'énormes problèmes pratiques. En particulier, la fin de la conscription oblige les Etats-Unis à offrir des primes coûteuses pour recruter notre force exclusivement volontaire. Avec des coûts de personnel montant en flèche, même la richesse des Etats-Unis ne pourrait prendre en charge les centaines de milliers de soldats qui, par exemple, submergèrent l'Allemagne et le Japon à la fin de la deuxième guerre

mondiale pour empêcher la résistance à l'occupation de prendre racine. Aujourd'hui, de tels nombres n'existent pas et il n'est pas réaliste de croire qu'il est politiquement possible de les recréer.

Même si de tels nombres pouvaient être obtenus, l'engagement de troupes terrestres entraîne des coûts psychologiques significatifs. Lorsque les écrans de télévision montrent constamment les images déchirantes de soldats tués et blessés et de leurs familles, de telles images finissent souvent par créer des limites politiques quant à la durée pendant laquelle une société démocratique est prête à soutenir une opération comme celle qui est menée en Irak. Cela est vrai même si les pertes sont, en termes purement historiques, relativement faibles. Cet effet qu'exerce la presse représente un changement fondamental par rapport aux ères qui ont précédé notre époque.

Il existe également une face cachée. Stephen Ambrose observa, dans son livre *Americans at War* (Les Américains en guerre), que lorsqu'on place des armes dans les mains des jeunes hommes qu'on envoie à la guerre, « il arrive parfois des choses terribles qu'on aurait espéré ne voir jamais arriver. » Ambrose remarque que des atrocités telles que celles commises à My Lai ne sont pas une aberration mais, malheureusement, « un aspect universel de la guerre, de la Grèce antique à nos jours. » Le problème se trouve exacerbé lorsque l'insurrection adopte des méthodes impitoyables qui font du grand-père à l'air le plus innocent (quand ce n'est pas, ce qui est encore plus tragique, un enfant) un auteur potentiel d'attentat-suicide à la bombe. La crainte, la frustration et la jeunesse mélangées à la puissance de feu représentent une combinaison mortelle et peuvent produire des résultats horribles. Qui plus est, les reportages incessants de la part d'organes d'information opérant désormais à l'échelle planétaire transforment de tels incidents en catastrophes stratégiques.

Lorsque des milliers de soldats sont occupés sur le terrain à combattre une insurrection comme celle d'Irak, il est regrettable, mais pratiquement inévitable, que des situations comme celles d'Abu Ghraib et d'Hadithah se produi-

sent de temps en temps – atroces et tragiques mais prévisibles, voire même inévitables. Pourtant, à un degré sans précédent dans les conflits du passé, les illégalités réelles et considérées comme telles sont sujettes à une exploitation pas seulement par nos adversaires mais également par des opposants politiques légitimes. Quoi qu'il en soit, le résultat est une érosion du soutien populaire dont les démocraties ont besoin pour mener n'importe quelle forme d'opération militaire prolongée. Le point est que, encore une fois, les réalités de l'ère de l'information limitent les options d'engagement des troupes terrestres.

Qu'en est-il de l'approche basée sur ce qui n'est pas communément admis ? Il est aujourd'hui à la mode de citer des manuels de contre-insurrection datant de l'ère de la cavalerie montée mais les techniques sont inapplicables à grande échelle de nos jours. La plupart impliquent l'engagement de troupes terrestres comme une sorte de force alternant la carotte et le bâton qui se fait bien voir des autochtones, obtient des renseignements qui rendent l'ennemi vulnérable à une action militaire démoralisante et gagne les cœurs et les esprits en offrant à la population des avantages tels que la démocratie et le progrès économique.

De telles méthodes posent un certain nombre de problèmes. Pour commencer, elles supposent que la dimension militaire de l'insurrection reflète les principes de la guerre prolongée de l'ère de la guérilla postcoloniale, qui atteignirent leur apogée au Viêt-Nam. En dépit de nombreuses différences par rapport au combat conventionnel, de telles tentatives recherchaient néanmoins des victoires décisives reconnaissables en termes militaires traditionnels. Pensons à Diên-biên-phu. Aujourd'hui, toutefois, les insurrections n'espèrent pas réellement remporter des victoires militaires significatives contre les troupes américaines. Elles mènent au contraire une sorte de brutale guerre rituelle, visant presque exclusivement à saper la volonté nationale.

Ce qui est très important, c'est que leurs cœurs et leurs esprits sont tout simplement insensibles aux techniques basées sur le rai-

sonnement qui sous-tendent les textes classiques sur la contre-insurrection. Ce ne sont pas des acteurs rationnels en ce sens qu'ils s'appuient sur une certaine idéologie politique ou sociale ; ils sont au contraire inspirés par un fanatisme religieux inflexible. De telles insurrections existèrent dans le passé et furent écrasées grâce à la bonne vieille méthode, celle de l'annihilation. Celle-ci ne constitue pas exactement une option viable dans un monde où les organisations de défense des droits de l'homme, la presse et d'autres choisissent trop souvent de trouver des aspects positifs dans les organisations terroristes les plus sadiques.

#### *Des solutions occidentales inadaptées*

Dans les débats contemporains, il est de bon ton de prétendre qu'une amélioration des conditions de vie, des possibilités d'emploi, de l'enseignement et de la santé publique permettra de vaincre l'hostilité des populations. Si seulement les choses étaient aussi simples. Il s'agit de solutions occidentales inadaptées au défi beaucoup plus complexe que lance la ferveur religieuse. Parmi nos adversaires les plus récalcitrants, il en est peu qui expriment un grand intérêt pour le simple développement économique, par exemple ; il peut en fait constituer une partie importante de ce que certains rejettent expressément comme moralement corrompu.

En outre, les Américains – au moins ceux des prochaines générations – ne seront pas en mesure d'exécuter le type plus délicat et discret d'approches d'actions administratives propres à la formule que prêchent les tenants des méthodes populaires de contre-insurrection. A l'ère de l'Irak et à celle qui la suivra, il sera facile de bousculer les efforts bien intentionnés d'engagement de troupes terrestres des forces américaines, a tort ou à raison, la puissance et le rang de l'Amérique font de chaque citoyen américain présent sur le terrain une cible ambulante susceptible d'offrir à l'insurgé aux talents les plus modestes une victoire stratégique.

En fait, il suffit de quelques assassinats ou de deux ou trois enlèvements pour mettre

une stratégie d'action administrative et d'activités socioéducatives en difficulté. Il est mis fin à un effort visant à gagner les cœurs et les esprits avant qu'il ait une chance de prendre tournure. Pourquoi ? La technologie d'aujourd'hui rend trop facile pour des insurgés cruels de transformer une distribution innocente de bonbons à des écoliers par un groupe d'Américains en un récit sanglant où ne manque aucun dispositif explosif de circonstance, corps mutilé ni parent traumatisé et qui fait la une des journaux. Qui est tenu pour responsable ? Rarement les insurgés. L'incident devient au contraire un autre exemple d'attentes déçues concernant la puissance américaine.

Cette question présente un autre aspect qui rend furieux les tenants des forces terrestres : recalibrer les forces armées américaines pour mener des guerres de contre-insurrection n'est pas bon pour la sécurité nationale. Cela équivaut de bien des façons à préparer la dernière guerre – c'est-à-dire, en termes stratégiques, celle d'Irak. L'actuelle génération d'Américains sera probablement la dernière dans les décennies qui viennent à essayer d'imposer une démocratie de type occidental à des sociétés dont il est évident qu'elles ne sont pas prêtes à l'adopter. Cet effort est trop coûteux sous tous ses aspects et les populations qu'il est censé émanciper sont trop ingrates.

Par conséquent, pratiquement au moment où l'armée de terre et le corps des marines perfectionnent leurs méthodologies de contre-insurrection/contre-terrorisme, les troupes américaines qu'évacuera le dernier avion verront Bagdad disparaître sous les nuages. Les États-Unis se retrouveront avec une abondance d'infanterie légère, une pléthore d'arabisants et des cargaisons de kits de démocratie en boîte. Ce qu'il manquera à la force terrestre ainsi configurée est toute espèce de lien avec les menaces qui seront vraiment les plus à craindre au 21<sup>ème</sup> siècle : une Chine ascendante ou un autre concurrent de force égale émergeant de la dynamique économique en évolution rapide du siècle nouveau.

### *Inspirer un sentiment d'impuissance*

Dans quelle situation nous retrouvons-nous donc ? Si nous faisons preuve d'intelligence, nous disposerons d'une puissance aérienne bien équipée, aux moyens sophistiqués. La puissance aérienne constitue l'avantage asymétrique de l'Amérique et représente en fait le seul potentiel militaire qui peut être mis en œuvre dans tous les types de conflit, y compris, et c'est particulièrement important de nos jours, un conflit éventuel. Examinons le passé. Ce fut principalement la puissance aérienne, pas la puissance terrestre, qui tint les Soviétiques en échec pendant que les Etats-Unis gagnaient la guerre froide. Et ce n'était pas simplement les bombardiers et les missile mais également les avions de transport aérien. Dans les annales de l'histoire militaire figurent peu de victoires stratégiques plus totales ayant coûté aussi peu de vies humaines que celle remportée par les pilotes américains lors du pont aérien de Berlin. L'Armageddon fut évitée.

La souplesse et la vitesse qui caractérisent la puissance aérienne permettent en outre de créer des situations d'où émergent des bonnes nouvelles dans des régions amies et peu menacées. Par exemple, d'énormes avions de transport américains larguant des secours ou atterrissant sur des pistes non bétonnées dans une région frappée par une crise humanitaire viennent en aide aux populations affectées dans des délais qui peuvent réellement faire la différence. De telles opérations illustrent également, sous le feu des médias du monde entier, le vrai caractère américain que le monde a besoin de voir plus souvent si nous devons atteindre nos objectifs stratégiques.

La puissance aérienne ne souffre pas non plus des vulnérabilités multiformes qui affectent l'engagement de troupes terrestres. Elle peut exercer sa puissance de combat de loin et le faire d'une façon qui fait courir des risques à une portion réduite de nos forces. Il est vrai que, parfois, se présentera un cas comme celui de Francis Gary Powers et il est certain que les prisonniers de guerre au Viêt-Nam – des aviateurs pour la plupart – deviendront des pions exploités par la propagande

ennemie. Et pourtant, si l'Amérique conserve sa supériorité aéronautique, l'ennemi sera incapable de tuer 2 200 aviateurs américains et d'en blesser 15 000 autres comme on réussit à le faire les terroristes irakiens dans le cas de nos forces terrestres.

Bien entendu, des bombes rateront leur cible. On assistera à des allégations selon lesquelles des civils sont pris pour cibles (telles que celles qui ont visé les Israéliens) et à d'autres du même ordre mais la nature des armes aériennes est telle qu'une situation du type Abu Ghraib ou Hadithah ne peut tout simplement pas se produire. La stérilité relative de la puissance aérienne – que les partisans de l'engagement de troupes terrestres trouvent bizarrement navrante dans la mesure où elle serait, d'une certaine manière, étrangère à l'esprit guerrier – offre néanmoins une meilleure chance d'application de la force sous le commandement dans la plupart des cas d'officiers bien formés au combat. Cela ne représente pas une police d'assurance tous risques contre les atrocités mais une situation offrant un bien meilleur contrôle des risques.

Le plus important est toutefois l'effet purement militaire. La révolution intervenue dans le domaine de la précision a permis à la puissance aérienne de frapper n'importe quel point de la terre avec une bombe à quelques mètres près. Il est évident qu'obtenir les renseignements permettant de sélectionner ce point reste difficile – mais pas plus et probablement moins que pour les forces terrestres. La technologie de la surveillance s'améliore plus rapidement que la capacité de dissimulation. Par exemple, les commodités modernes, depuis les téléphones portables jusqu'aux cartes de crédit, laissent toutes des signatures qui peuvent conduire à la destruction d'un nombre croissant d'adversaires incapables de résister au chant des sirènes de la techno connexion.

Quoi qu'il en soit, toute insurrection doit finir par se montrer si elle doit prendre le pouvoir, ce qui offre inévitablement à la puissance aérienne la possibilité d'éliminer les individus ou la totalité des moyens qui menacent les intérêts des Etats-Unis. Le réel avantage – du moins pour l'instant – est que la puissance aérienne peut le faire avec impunité, en faisant courir le

minimum de risques aux Américains. Les progrès technologiques accomplis par la puissance aérienne américaine au cours des années récentes rendent la domination des Etats-Unis dans les airs plus intimidante que tout autre aspect de la puissance de combat pour toute autre nation dans l'histoire.

Résultat ? Les pilotes de Saddam Hussein préférèrent enterrer leurs appareils plutôt que se mesurer aux avions de combat américains. D'ailleurs, la cause principale de l'effondrement des forces armées irakiennes ne fut pas, comme voudraient le faire croire les tenants des forces terrestres, le génie du commandement de nos forces terrestres, ni même en fait ces dernières. L'insurrection qui s'ensuivit montre clairement que les Irakiens sont tout à fait prêts à s'attaquer à nos troupes terrestres. Ce qui compta vraiment fut le sentiment de pure impuissance que la puissance aérienne inspira aux formations militaires irakiennes.

La déclaration d'un colonel vaincu de la Garde républicaine citée dans le magazine *Time* rend bien l'effet décourageant d'une attaque aérienne menée avec des moyens sophistiqués : « [Les dirigeants irakiens] oublièrent que nous ne disposions pas de la puissance aérienne. Ce fut une grave erreur. La technologie militaire des Etats-Unis est proprement incroyable. » Il n'est pas surprenant que les membres de la Garde républicaine tant vantée, la fière formation de combat qui lutta avec ténacité contre l'Iran pendant des années, se débarrassèrent pratiquement de leurs uniformes et se débandèrent à l'approche des avions américains.

La même capacité à inspirer un sentiment d'impuissance fut démontrée de façon encore plus frappante en Afghanistan. Cela fait un millénaire que les Afghans sont considérés comme faisant partie des combattants les plus coriaces du monde. Leur résistance a transformé le pays en gigantesque cimetière militaire pour des légions d'envahisseurs étrangers. Par exemple, en dépit du déploiement de milliers de soldats, les forces soviétiques, pourtant bien équipées, se retrouvèrent vaincues après avoir mené une guerre sauvage en utilisant pratiquement toutes les armes de leur arsenal.

Qu'est-ce qui explique donc l'effondrement rapide des Taliban et d'al-Qaïda en 2001 ? La puissance aérienne moderne. Plus précisément, la combinaison d'armes de précision et d'une désignation précise d'objectifs par des troupes très peu nombreuses des forces spéciales présentes sur le terrain. Les résultats furent étonnants. Des positions considérées comme invulnérables que les Taliban avaient occupées pendant des années disparurent littéralement sous une pluie de bombes guidées par satellites larguées par des B-1 et des B-52 volant tellement haut qu'ils étaient invisibles et inaudibles.

Ce nouveau potentiel sophistiqué de la puissance aérienne déséquilibra complètement la résistance sans nécessiter l'engagement d'une force terrestre américaine substantielle. En fait, l'absence même de troupes américaines devint une source de découragement. Comme le déclara un Afghane au *New York Times*, « Nous prions Allah pour qu'il nous donne des soldats américains à tuer », ajoutant d'un air désespéré « Nous ne pouvons pas combattre ces bombes qui tombent du ciel. » Le *Sunday Telegraph* de Londres fit récemment mention d'un autre combattant Taliban tout aussi frustré fulminant que « Les forces américaines refusent de nous combattre face à face », tout en observant d'un air lugubre que « La puissance aérienne [américaine] nous cause des pertes considérables. » En d'autres termes, les Taliban et al-Qaïda étaient tout aussi coriaces que les moudjahidin qui combattirent les Russes, et plus que prêts à s'opposer aux forces terrestres américaines mais furent conduits à leur perte par le sentiment d'impuissance que leur imposa la puissance aérienne dans le style américain.

#### *Plus que des bombes*

Aujourd'hui, ce n'est pas seulement le bombardement avec impunité qui impose la démoralisation ; c'est aussi la reconnaissance avec impunité. Cela va au-delà de la seule multiplication des satellites lancés par l'armée de l'air des Etats-Unis. Cette capacité inclut également les centaines d'aéronefs sans pilote qui explorent les paysages de l'Irak et de l'Afghanistan. Ils fournissent le type de rensei-

gnements fiables qui permet d'appliquer la force avec soin, ce qui présente beaucoup d'avantages dans les situations insurrectionnelles et de contre-terrorisme. Les insurgés sont incapables de déterminer où et quand les Etats-Unis emploient des moyens de surveillance et, par conséquent, sont obligés de présumer qu'ils sont observés partout en permanence. Il ne fait aucun doute que la seule existence des yeux toujours présents dans le ciel impose son propre genre de tension et de frictions aux forces ennemies.

En bref, l'avantage asymétrique réel dont jouissent les Etats-Unis dans leur lutte contre les insurrections irakienne et afghane est lié à une dimension de la puissance aérienne. L'attaque, la reconnaissance, le transport aérien stratégique ou tactique ont tous obtenu des résultats phénoménaux. Il n'est pas exagéré de faire observer que presque toutes les améliorations de la situation militaire en Irak et en Afghanistan peuvent être attribuées à la puissance aérienne sous une forme ou sous une autre ; pratiquement tous les revers, en particulier les allégations stratégiquement catastrophiques de crimes de guerre, sont imputables aux forces terrestres.

Alors qu'il sera rarement possible pour l'Amérique d'employer efficacement toute forme de stratégie d'engagement de troupes terrestres dans les situations de contre-insurrection actuelles ou futures, le besoin de détruire le potentiel dont dispose un adversaire pour nuire aux intérêts américains risque de se présenter. Bien qu'il n'existe aucune solution parfaite à de tels défis, en particulier dans le cas des conflits de faible intensité, l'arme aérienne représente la meilleure option. Ricks rapporte dans *Fiasco*, par exemple, que le programme d'armes de destruction massive de l'Irak ne s'est jamais relevé des quatre jours d'attaques aériennes de l'opération *Desert Fox* menée en 1998, ce qui est intéressant. Il semblerait que les esprits scientifiques de l'Irak aient facilement concédé la futilité d'une tentative de construction de l'infrastructure nécessaire dans un environnement totalement exposé aux attaques aériennes américaines.

Cela illustre une autre caractéristique saillante de la puissance aérienne : sa capacité à tempérer les tendances agressives des sociétés habituées à recueillir les fruits de la modernité. Compte tenu de la capacité de la puissance aérienne à attaquer l'infrastructure sur laquelle s'appuie l'effort de guerre, le désir irrésistible qu'ont les despotes de satisfaire leur intérêt économique personnel complique leur capacité à poursuivre des programmes malveillants. La puissance aérienne américaine peut apprendre rapidement à des sociétés cultivées et sophistiquées ce que sont les coûts et la futilité de la guerre. C'est dans une large mesure la raison pour laquelle la seule puissance aérienne assura la victoire lors de l'opération *Allied Force* au Kosovo en 1999, sans qu'il ait été nécessaire de mettre le moindre soldat américain en danger sur le terrain.

La domination qu'exerce la puissance aérienne américaine représente en même temps notre meilleur espoir de dissuader la Chine – ou tout autre futur concurrent de force égale – de se montrer agressif. Les Etats-Unis n'ont aucune chance de pouvoir bâtir des forces terrestres en nombres suffisants pour vraiment inquiéter un pays comme la Chine. Le nombre de soldats ou de Humvees à blindage renforcé, de nouveaux moyens de communication radio ou de fusils à lunette du dernier modèle n'est pas ce qui inquiète les Chinois. Une puissance aérienne dominante paralyse la capacité à concentrer et à projeter des forces, fonctions qui constituent des éléments nécessaires à la mise en œuvre de la puissance de combat dans des zones hostiles. A titre d'illustration parmi d'autres, pensez à la Chine et à Taïwan.

Il est possible que Saddam ait sous-estimé la puissance aérienne mais ne comptez pas sur les Chinois pour commettre la même erreur. La Chine est un pays vaste et fort, dont l'économie aux multiples facettes est en pleine expansion et offre un potentiel scientifique considérable. Les Etats-Unis devront consentir des efforts focalisés et déterminés pour conserver la supériorité aérienne dont elle bénéficie actuellement vis-à-vis de la Chine et qui, pour le moment, dissuade celle-ci. Une erreur de calcul serait ici désastreuse.

dans la mesure où, à la différence de ce qui se passe dans toute situation de contre-insurrection (y compris l'Irak), c'est l'existence même des Etats-Unis qui est en jeu.

### *L'erreur des tenants des forces terrestres*

Pourtant, en dépit de ces réalités, les tenants des forces terrestres mènent une campagne incessante contre la puissance aérienne. L'une de leurs tactiques favorites consiste à attaquer la puissance aérienne comme « arme de la guerre froide ». (Question : si c'est le cas, qu'est-ce qu'un char, un fusil ou un soldat, d'ailleurs ?) Ils font preuve de toute l'imagination des généraux de la première guerre mondiale qui, déconcertés par les implications de la technologie de la mitrailleuse, continuèrent néanmoins à réclamer toujours plus de troupes terrestres comme solution universelle de tous les problèmes militaires. Des millions d'hommes périrent lors des batailles qui s'ensuivirent.

En dépit de cela, ces néo-Luddites sont obsédés par la puissance aérienne et manient leurs claviers pour produire un flot d'opinions, d'articles de revues et de courrier des lecteurs en un effort frénétique visant à retarder la révolution scientifique en faveur de leurs chères formations terrestres. Ils lancent leurs attaques d'une voix haletante à l'occasion de chaque émission-débat ou symposium auxquels ils peuvent participer. Ce qui reste inexplicé est le fait que, en dépit du courage personnel et de l'énergie impressionnants des troupes, les forces terrestres américaines sont encore loin de dominer leur domaine comme leurs homologues aériennes dominant le leur. La puissance aérienne représente non seulement le potentiel militaire le plus souple de l'Amérique mais également le plus grand espoir que celle-ci peut avoir de mettre vraiment fin aux complots scélérats de ses ennemis.

Les tenants des forces terrestres veulent croire que la nature humaine changera, qu'aucun concurrent de force égale n'apparaîtra et que le reste du monde n'essayera pas de défier la puissance aérienne américaine avec leurs propres inventions. Ils pensent par conséquent qu'on peut laisser la puissance

aérienne américaine s'atrophier sur la route de l'obsolescence en faveur de, vous l'avez deviné, plus de forces terrestres. Malheureusement, tout indique que, quels que soient les changements pouvant être mis en œuvre par les forces terrestres, ils n'auront que peu d'importance stratégique lors de la prochaine guerre – qui est celle à laquelle nous devons réfléchir et nous préparer pour l'instant.

Bien entendu, nous aurons toujours besoin de forces terrestres (même s'il est de plus en plus difficile de comprendre pourquoi nous avons besoin aussi bien d'une armée de terre que d'un corps de marines). Les forces terrestres peuvent, entre autres, fournir des informations vitales en matière de choix des objectifs et des moyens de traitement, ainsi qu'enfermer les forces ennemies dans des zones où elles seront à la merci de l'arme aérienne. Les forces terrestres employées en soutien des campagnes aériennes peuvent produire de nombreuses synergies dans l'intérêt évident du pays. Il est également vrai que le pays a également besoin d'une force terrestre nombreuse de gardes nationaux pour répondre aux situations de crise à l'intérieur de nos frontières et servir de réserve stratégique. Soyons clair. Il ne fait aucun doute que l'Amérique aura toujours besoin d'une puissante composante terrestre.

La question est de savoir quelle part de notre puissance aérienne – la composante la plus efficace de notre sécurité nationale – nous sommes prêts à sacrifier pour conserver des forces terrestres d'active importantes utilisables seulement dans des contextes choisis ? Quelqu'un croit-il sérieusement que l'Amérique va bientôt entreprendre une autre opération d'édification de pays sur le modèle de l'Irak ? Est-il possible que, profitant de notre expérience au Viêt-Nam et aujourd'hui en Irak, nous essayions de mener une autre campagne visant les cœurs et les esprits comme semblent le souhaiter les tenants des forces terrestres ? Ou le scénario le plus vraisemblable est-il celui dans lequel nous devons détruire la capacité de projection de puissance d'un adversaire hostile aux intérêts américains ? Si c'est le cas, des frappes aériennes destinées à détruire le potentiel de l'en-

nemi, complétées par des raids de courte durée avec appui aérien et les plateformes sophistiquées de surveillance de l'armée de l'air des Etats-Unis, représentent la réponse, pas les efforts de colossales forces terrestres.

Personne ne remet en question le romantisme classique du guerrier terrestre. Les formations de cavalerie étaient elles aussi de splendides formations à leur époque et apportaient une réelle puissance de combat. Pourtant, les choses changent, et la technologie et le potentiel de l'arme aérienne ont changé d'une façon spectaculaire. Cela dit, il est vrai, bien entendu, que la force armée est souvent (mais pas toujours) la plus efficace lorsqu'elle est exercée dans un contexte interarmées d'interdépendance. Lorsqu'une guerre se produit, il est particulièrement important pour les forces terrestres américaines d'avoir confiance en l'espace aérien au-dessus d'elles, car cela fait plus d'un demi-siècle qu'un sol-

dat ou un marine n'a pas subi une attaque aérienne ennemie.

Lorsqu'on analyse sobrement le calcul à somme nulle utilisé dans la prise des décisions concernant la sécurité nationale, la masse de l'effort doit porter sur l'avantage asymétrique de l'Amérique, la composante de l'institution de la sécurité nationale qui offre la souplesse, l'efficacité et la valeur de dissuasion les plus grandes – ainsi que la compatibilité culturelle. Il s'agit de parier sur le grand favori, la composante qui répond le mieux aux besoins de la démocratie américaine au 21<sup>ème</sup> siècle et de lui consacrer les ressources nécessaires. Les enjeux sont énormes et les risques pesant sur notre avantage en termes de puissance aérienne sont extrêmement graves. □

Article publié dans *Armed Forces Journal (Journal des forces armées)*.

*Le serpent qui ne peut changer de peau, meurt. Il en va de même des esprits que l'on empêche de changer d'opinion : ils cessent d'être esprit.*

Friedrich Nietzsche

*Le changement n'assure pas nécessairement le progrès, mais le progrès exige implacablement le changement. Il est essentiel de changer l'éducation, parce que l'éducation crée du nouveau et la capacité de le satisfaire.*

Henry Steele Commager

*Le monde déteste le changement, c'est pourtant la seule chose qui lui a permis de progresser.*

Charles F. Kettering

INAUGURATION du LOTISSEMENT  
CLOS DONALD ERICKSON



*Samedi 7 juillet 2007 a SONZY*

PORTRAIT  
DU COURAGE

## **Sous-lieutenant Donald Erickson, 367<sup>ème</sup> *Fighter Group*, armée de l'air des Etats-Unis. Deuxième guerre mondiale.**

La population de Sonzay, un village en Touraine, en France, a tenu à manifester sa reconnaissance, et surtout à montrer qu'elle n'avait pas oublié le sacrifice du sous-lieutenant Donald Erickson qui, le 31 juillet 1944 a trouvé la mort en évitant que son P38 Lightning s'écrase sur le village.

Lors d'une mission de bombardement, l'avion du sous-lieutenant Erickson fut touché. Son avion en détresse s'approche dangereusement du village. Pur l'éviter, il vire à gauche et actionne son parachute... trop tard. Don et son avion disparaissent dans le bois de Breuil, mais Sonzay est sauf. Par son geste, à l'instar de beaucoup d'aviateurs Américains (50 pourcent d'entre eux ont laissé leur vie sur le sol de France), Don a donné un sens et de la grandeur à la devise « Servir ou Mourir ». D'abord inhumé à Sonzay, son corps fut rendu à sa famille à Los Angeles en 1949. 63 ans plus tard, le 8 juillet 2007, ce village du Val de Loire a voulu honorer la mémoire de ce jeune pilote américain en donnant son nom à un nouveau lotissement, le « Clos Don Erickson ».

« Nous sommes réunis aujourd'hui pour honorer ce jeune Américain, son courage et son sacrifice. Sans lui, ses camarades pilotes, et aussi les fantassins et marins alliés, notre pays, aurait connu des souffrances plus longues encore. La joie et la jeunesse des alliés sont encore dans les esprits de tous les Français qui ont connu ces Gis, cette époque, et qui n'oublent pas leur premier chewing-gum, les sourires et les tours en jeep.

De même que le peuple de France se rappelle avec ferveur que de jeunes Américains sont venus en grand nombre souffrir et mourir sur notre sol pour la liberté et la paix, notre village veut se rappeler pour toujours le sacrifice de l'un d'eux. En donnant le nom de Donald Erickson, à ce lotissement qui représente le futur, le Conseil municipal de Sonzay et moi-même ont voulu apporter leur pierre au long, très long chemin de la mémoire collective. Cette mémoire rassemble nos peuples dans la solidarité et l'amitié.

En découvrant une plaque à son nom, le moment est venu pour nous de saluer ensemble avec émotion et ferveur la mémoire et le sacrifice de Donald Erickson, jeune et courageux enfant des Etats-Unis d'Amérique à qui nous disons MERCI. »

**Monsieur Michel Simier**  
*Maire de Sonzay, France*



**La protection de la femme et de l'enfant dans les conflits armés en Afrique** de Innocent Biruka. L'Harmattan, 5-7 rue de l'école polytechnique, 7005 Paris, 2006, <http://www.librairieharmattan.com>, 500 pages, € 35.

### *Présentation de l'éditeur*

Les avancés juridiques réalisées, au plan normatif, depuis un demi-siècle, en matière de protection de l'être humain face à la guerre, contrastent avec le sort vécu par les femmes et les enfants dans les conflits armés en Afrique. Les femmes et les enfants sont instrumentalisés par les belligérants, qui visent des victoires politiques et militaires inespérées. L'humanité est chosifiée, enfance, féminité et maternité devenant des outils aux mains de tortionnaires impénitents qui, de surcroît, se confortent dans l'impunité et la toute-puissance. Dès lors, il faudrait une mobilisation générale de tous les acteurs, dans une approche pluridisciplinaire, pour une action concertée tendant à la prévention concrète des conflits armés et à une meilleure gestion, juridictionnelle et non juridictionnelle, de leurs effets dévastateurs sur les femmes et les enfants. Dans cette dynamique, tout Etat africain devrait assumer avec détermination les obligations légales qui lui incombent. En particulier, il devrait régler la question de l'exclusion sociale des femmes et des enfants, qui aggrave leur vulnérabilité face aux conflits armés asymétriques. Il devrait aussi donner effet au droit conventionnel de protection, en adoptant des mesures de réception au droit positif des normes portant droits humains fondamentaux. De leur côté, les acteurs de la communauté humanitaire devraient tendre à plus de professionnalisme, en revenant au strict respect des principes fondateurs de l'aide humanitaire et en inscrivant leurs initiatives dans une logique proactive.

### *L'auteur vu par l'éditeur*

Docteur Innocent Biruka, né à Butare, Rwanda, en 1964, est de la 8<sup>ème</sup> promotion (1990) de la faculté de droit de l'Université Nationale du Rwanda. Il fit son 3<sup>ème</sup> cycle et soutint sa thèse de doctorat (2005) à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar au Sénégal. membre du Tribunal pénal international pour

le Rwanda où il est assistant juridique en défense après avoir été enquêteur. Docteur Innocent Biruka a acquis une riche expérience en matière de protection juridictionnelle et non juridictionnelle des droits humains.

\* \* \* \* \*

**Identifier et surveiller. Les technologies de sécurité** de Ayse Ceyhan, Laurent Laniel, Pierre Piazza, Sylvia Preuss-Laussinotte, Thomas Hegghammer, Danièle Lochak, Christophe Wasinski et Armand Mattelart. L'Harmattan, *Cultures & Conflits*, No. 64 – Hiver 2006, 5-7 rue de l'école polytechnique, 7005 Paris, 2006, <http://www.librairieharmattan.com>, 190 pages, € 18.50.

### *Présentation de l'éditeur*

L'identification et la surveillance, *a priori* conçues comme deux activités distinctes, sont désormais très liées, voire confondues, et cette assimilation est allée croissante avec l'adoption des technologies de sécurité présentées comme un dispositif hautement scientifique de lutte contre les risques en tous genres, actuels et futurs. Ces technologies sophistiquées de sécurité procèdent à l'identification d'un individu et à sa surveillance à partir de l'examen de ses caractéristiques innées et inchangeables.

Ce numéro a pour objectif de mettre l'accent sur les processus et logiques qui ont mené les Etats, les organismes internationaux et les individus à adopter ces nouvelles « technologies de sécurité » pour lutter contre les risques et anticiper sur de potentiels dangers. Ces technologies sont reliées à des bases de données qui dématérialisent l'identification et la surveillance, rendues ainsi de plus en plus intrusives. Le développement de la biométrie et le droit à la protection de la vie privée des individus sont-ils conciliables ? Qu'a prévu l'Union européenne dans ce cadre ? Quels mouvements de résistance se sont mis en place ?

### *Sommaire*

#### **Ayse Ceyhan :**

1. Editorial : Identifier et surveiller : Les technologies de sécurité.

2. Technologie et sécurité : Une gouvernance libérale dans un contexte d'incertitudes.

3. Enjeux d'identification et de surveillance à l'heure de la biométrie.

**Laurent Laniel et Pierre Piazza :**

Une carte nationale d'identité biométrique pour les Britanniques : L'antiterrorisme au cœur des discours de justification.

**Pierre Piazza :**

Les résistances au projet INES.

**Sylvia Preuss-Laussinotte :**

1. Bases de données personnelles et politiques de sécurité : Une protection illusoire ?

2. L'Union européenne et les technologies de sécurité.

**Thomas Hegghammer :**

Combattants saoudiens en Irak : Modes de radicalisation et de recrutement.

**Danièle Lochak :**

L'intégration comme injonction. Enjeux idéologiques et politiques liés à l'immigration.

**Christophe Wasinski :**

Créer une Révolution dans les affaires militaires : Mode d'emploi.

**Armand Mattelart :**

Société de la connaissance, société de l'information, société de contrôle.

**Air & Space Power, votre éditeur**

Nous encourageons des manuscrits sur la doctrine aérienne et spatiale, la stratégie, l'histoire et les biographies des aviateurs pionniers.

**ADDRESS**

AIR UNIVERSITY PRESS  
131 West Shumacher Avenue  
Maxwell AFB AL 36112-6615

Pour demande de catalogue ou information, appeler  
334-953-2773/6136 DSN 493-2773/6136  
Fax 334-953-6862 Fax DSN 493-6862

<http://aupress.maxwell.af.mil>



## Collaborateurs



**Général de corps d'armée Stephen R. Lorenz** (USAF ; MPA, University of Northern Colorado) est le commandant d'Air University, Maxwell AFB, en Alabama. Le général a suivi une formation pour aspirants pilotes à la base aérienne Craig, en Alabama. Pilote commandant totalisant plus de 3.300 heures de vol sur huit types d'avion, il a commandé un escadron de ravitaillement en vol, groupe d'opérations géographiquement isolé, une division de ravitaillement en vol qui a remporté le *Riverside Trophy for Best Wing in Fifteenth Air Force* en 1994 et une division d'aéromobilité qui a remporté l'*Armstrong Trophy for Best Wing in Twenty-first Air Force* en 1995. Il a également servi en tant que commandant des cadets de U.S. Air Force Academy et en tant que sous-secrétaire d'état adjoint au budget, Bureau du sous-secrétaire de l'armée de l'air en charge de la gestion et du contrôle, quartiers généraux de l'armée de l'air américaine, Washington D.C. Le général Lorenz est diplômé de la Squadron Officer School, de l'Air Command and Staff College ainsi que du Staff College, du Air War College et du National War College.



**Le général de brigade Robert H. "Bob" Holmes** (BA, David Lipscomb College ; MS, Georgia State University) est directeur adjoint des opérations, QG du Commandement central des Etats-Unis, MacDill AFB, en Floride. Ses états de service comprennent des postes tels que directeur des forces de sécurité et de la protection des forces, QG de l'armée de l'air des Etats-Unis, Washington, DC, et commandant de la 37e escadre d'entraînement à Lackland AFB, au Texas. Pendant l'opération *Enduring Freedom*, le général servait comme commandant adjoint des forces opérationnelles de la zone Sud pour les opérations spéciales interarmées (*Task Force K-Bar*), chargé de diriger et de conduire les opérations de combat interarmées dans le sud de l'Afghanistan. Maître parachutiste et parachutiste militaire en chute libre, le général est diplômé de la Squadron Officer School, de l'Air Command and Staff College, de l'Air War College, et de l'Armed Forces Staff College.



**Le colonel Bradley D. Spacy** (BA, Fresno State University ; MS, University of Southern Mississippi) est commandant du 371<sup>e</sup> Mouvement de soutien, Scott AFB, en Illinois. Officier de carrière des forces de sécurité doté d'une expérience considérable dans la défense des bases aériennes et l'antiterrorisme / la protection des forces, il a servi comme commandant du 47<sup>e</sup> escadron de protection des bases aériennes, Laughlin AFB, au Texas ; directeur de la protection des forces pour les forces aériennes Forward du commandement central des Etats-Unis en soutien aux opérations *Enduring Freedom* et *Iraqi Freedom*, pendant lesquelles il a créé, planifié et participé à l'opération *Desert Safeside* / Force opérationnelle 1041, une opération offensive pour éliminer ou capturer les forces insurgées attaquant la base aérienne de Balad, en Irak, et responsable de la division des opérations de la protection des forces et des opérations, direction des forces de sécurité, QG de l'armée de l'air des Etats-Unis, Pentagone, Washington, DC. Le colonel Spacy a également commandé la garde d'honneur de l'armée de l'air des Etats-Unis, dirigeant 250 hommes et femmes dans plus de 6.000 cérémonies de service interarmées et de l'armée de l'air pour le président, le secrétaire à la défense, le chef d'état-major de l'armée de l'air et d'autres cadres de rang élevé militaires et civils. Le colonel Spacy est diplômé de la Squadron Officer School, de l'US Marine Corps Command and Staff College et du Joint Forces Staff College.



**Le lieutenant colonel John M. Busch** (BS, University of Michigan ; MS, University of Kansas) est responsable de la *Threat and Intelligence Doctrine Branch* (Branche de la doctrine de la menace et du renseignement), de la protection des forces et de la division des opérations, direction des forces de sécurité et de la protection des forces, QG de l'armée de l'air des Etats-Unis, Pentagone, Washington, DC. Membre de l'Air Force Office of Special Investigations – AFOSI (Service de renseignement de l'armée de l'air), c'est un vétéran du contre-renseignement et un officier des enquêtes spéciales. Il a tenu une diversité de postes de commandement, dont celui de commandant de détachement OSI, directeur d'état-major, officier responsable des opérations. Le colonel Busch a également été coordinateur du 7e groupe du contre-renseignement pour le groupe de forces multinationales interarmées en Irak et pour la force multinationale en Irak, à Bagdad, chargé de toutes les opérations d'appui du contre-renseignement et de la protection des forces.



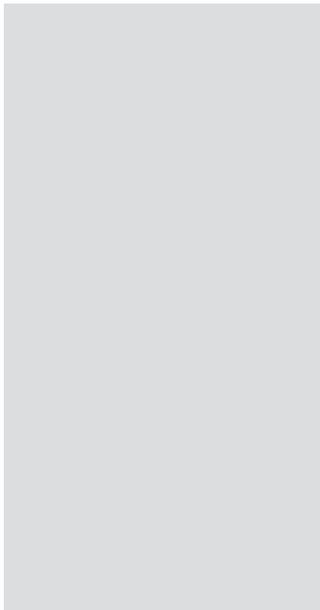
**Le lieutenant colonel Gregory J. Reese** (USFA ; MS, University of South Carolina ; MS, Air Force Institute of Technology) est commandant du 51e escadron de protection des bases aériennes, base aérienne d'Osan, en Corée du Sud. Il s'est occupé de nombreuses installations, entraînements et a occupé des postes en état-major dans les forces de sécurité. Il a été commandant d'escadron des forces de sécurité expéditionnaires, base aérienne de Balad, en Irak. Il a servi dans les forces de sécurité, QG du commandement de combat aérien, Langley AFB, en Virginie ; Air Mobility Warfare Center (Centre de guerre aérienne de mobilité), Fort Dix, New Jersey ; et responsable de la défense de la base aérienne et de la politique de service de police, QG de l'armée de l'air des Etats-Unis, Pentagone, Washington, DC, où il a développé de nouveaux concepts et une nouvelle doctrine de défense des bases aériennes. Le colonel Reese est diplômé de l'Air Command and Staff College.



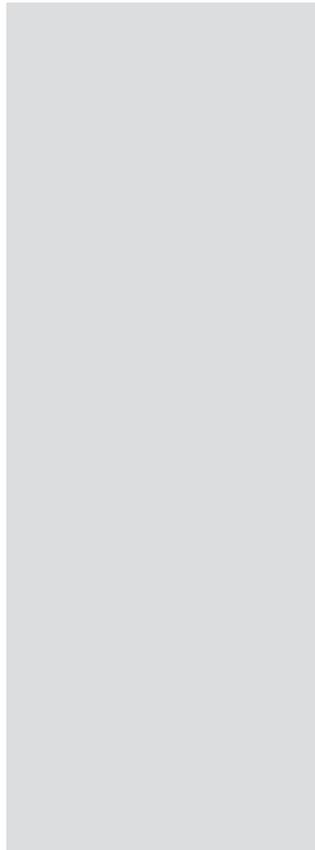
**Le Dr. Jack D. Kem, Colonel (c.f.)**, armée de terre des Etats-Unis, (BA, Western Kentucky University ; MPA, Auburn University–Montgomery ; PhD, North Carolina State University), est un professeur associé en charge de la surveillance au department of Joint and Multinational Operations du Command and General Staff College de l'armée de terre, Fort Leavenworth, Kansas. Il a servi en tant qu'officier dans les services de renseignement de l'armée avec des missions essentielles avec les *Allied Land Forces Southeastern Europe*, la 82e Airborne Division, la 3e Armored Division et la 3e Infantry Division. Lors de sa dernière mission en activité, il a servi comme commandant du 319e Military Intelligence Battalion, Fort Bragg, Caroline du Nord. Le docteur Kem est diplômé avec distinction de l'Air Command and Staff College et diplômé du Army Command and General Staff College et du Army War College. Il est l'auteur de *Campaign Planning : Tools of the Trade* (Fort Leavenworth, KS : US Army Command and General Staff College, juin 2005).



**Le docteur David R. Mets** (Ecole navale des Etats-Unis ; MA, Columbia University ; PhD, University of Denver) est professeur honoraire à l'école d'études supérieures aérospatiales et spécialiste des questions militaires et de défense à Air University. Il étudia l'histoire navale à l'école navale et enseigna l'histoire de la force aérienne à l'école de l'air et à West Point. Au cours de ses 30 années de carrière dans la marine et dans l'armée de l'air, il servit comme pilote d'avion-citerne, navigateur instructeur dans l'aviation de transport aérien stratégique et commandant d'un escadron de AC-130 en Asie du Sud-est. A l'occasion d'un autre tour de service dans la même région, il exécuta plus de 900 sorties de transport aérien tactique comme chef pilote. Ancien éditeur de la Air University Review, le docteur Mets est l'auteur de *Master of Airpower: General Carl A. Spaatz* (Maître de la puissance aérienne : le général Carl A. Spaatz), (Presidio, 1988), et de quatre autres ouvrages.



**Le sous-lieutenant Brent D. Ziarnick** (USAFA) est un analyste de systèmes sur astronefs au 2ème Escadron d'opérations spatiales (*Space Operations Squadron*, GPS), Schriever AFB, Colorado. Il reçut auparavant la formation spatiale initiale obligatoire des officiers et la formation initiale de qualification à Vandenberg AFB, Californie. Le sous-lieutenant Ziarnick a déjà écrit pour *Air and Space Power Journal*.



**Le comodoro José C. D'Odorico** (c.f.) de l'armée de l'air argentine a effectué plus de 5000 heures de vol comme pilote de transport avant de prendre sa retraite de l'armée de l'air argentine. Il a enseigné à mi-temps pendant 37 ans à l'école de l'air en argentine. Il fut également auteur aéronautique et militaire pendant plus de 25 ans, pour des revues européennes et américaines comme *Air & Cosmos* (Paris), *Interavia* (Genève), *Revista Aérea* (NYC), *Armed Forces Journal International* (Washington, DC), et *Aerospacio* (Buenos Aires). Il a écrit plus de 200 articles depuis 1964 sur des sujets professionnels militaires, publiés dans les revues de *la Escuela Superior de Guerra Aérea* (Ecole de guerre de l'armée de l'air argentine), *Air University Review*, *Aerospac Power Journal* et dernièrement *Air & Space Power Journal*. Il est diplômé de l'école de guerre aérienne, *Staff Brevet* (Paris), du *Cours supérieur interarmées* (Paris) et de l'Inter American Defense College (Washington, DC).

