

AIR & SPACE POWER

JOURNAL EN FRANÇAIS

Automne 2009

Volume V, No. 3

Editorial

- Adieu à Air & Space Power Journal en français et bienvenue à
ASPJ Afrique et Francophonie* 3
Rémy M. Mauduit

Perspective d'un leader

- La planification du développement : La clé des futures capacités du combattant* 4
Général d'armée Bruce Carlson, USAF
Commandant Stephen Chambal, PhD, USAF

Articles

- Ajouter des flèches moins létales dans le carquois utilisé pour les opérations
aériennes de contre-insurrection* 9
Colonel Ernie Haendschke, USAF
- Changer l'idéologie de soutien de l'U.S. Air Force pour exploiter les armes
combinées dans le combat rapproché* 22
Lieutenant colonel Collin T. Ireton, USAF
- Le rôle du génie de l'U.S. Air Force dans les opérations de contre-insurrection* 34
Lieutenant colonel Kendall Brown, USAFR, PhD, PE
- L'emploi de la force aérienne au Tchad (1969-1987)* 42
Lieutenant colonel Jérôme de Lespinois, armée de l'Air française
- Repenser l'approche du commandant de la composante aérienne de la force
multinationale en matière de renseignement, surveillance et reconnaissance
à vocation contre-insurrectionnelle* 50
Lieutenant colonel Michael L. Downs, USAF
- L'appui aérien asymétrique* 61
Commandant Gary L. Burg, USAF

<i>Les guerres de paix non nécessaires. Repenser une stratégie de la façon dont nous combattons et gagnons les guerres irrégulières</i>	67
Commandant John O’Kane, USAF	

<i>L’emploi de la force aérienne contre les aéronefs civils : Du terrorisme aérien à la légitimité de défense</i>	77
Capitaine Anne de Luca, armée de l’Air française	

<i>L’ABC du Commandement résolu</i>	86
Colonel Brad Ashley, USAF	

Point de vue

<i>L’excellence du commandement : Enseignements tirés du comportement des unités les plus performantes</i>	89
Monsieur Martin Pitt et Docteur Michael Bunamo	

Revue de livres

<i>The Influence of Air Power upon History (L’influence de la puissance aérienne sur l’histoire)</i>	94
Walter J. Boyne	
Critique du lieutenant colonel Paul D. Berg, USAF	

<i>Decisions for War, 1914–1917 (Les décisions pour la guerre, 1914–1917)</i>	95
de Richard F. Hamilton et Holger H. Herwig	
Critique du Dr. Robert B. Kane	



Adieu à ASPJ-F* et bienvenue à ASPJ-A&F†

A presque quatre ans d'existence et seize numéros, ASPJ-F passe la torche à ASPJ-A&F.

Les quatre ans d'ASPJ-F permettent de faire le point sur le chemin parcouru. L'ensemble de ces années de publication reste comme le reflet fidèle de la philosophie d'*Air University* et d'*Air Force Research Institute* (AFRI) de l'*U.S. Air Force*. Philosophie basée sur une ouverture vers le monde, l'une des missions dévolues aux divisions *Research*, *Outreach* et *Engagement* de AFRI. A présent, ASPJ-F est diffusée dans 103 pays (bibliothèques, centres de recherche, agences gouvernementales, ambassades, etc.) et lue régulièrement par un public très varié dans 32 pays francophones. ASPJ-A&F sera publiée en français et en anglais à partir du prochain numéro et aura comme audience le continent africain et les pays francophones : 84 pays.

A l'instar de son aînée, cette nouvelle Revue poursuivra sa trajectoire, ayant toujours le souci d'incarner l'esprit de ses débuts en demeurant fidèle à ses origines : la liberté d'esprit, l'indépendance intellectuelle, le goût pour l'exercice critique, le primat de la lucidité sur toute autre forme d'approche du réel. Elle s'inscrit, par conséquent, dans la continuité de la tradition de l'*U.S. Air Force* qui garantit l'indépendance intellectuelle et éditoriale de ses publications. Fondièrement généraliste, elle s'intéresse à tous les domaines de l'activité des forces aériennes et de l'*U.S. Air Force*, et des forces armées en général, ainsi qu'à leur environnement opérationnel, national ou international.

Le rôle de la Revue réside dans l'ouverture et l'échange avec le monde. ASPJ-A&F est dès lors un lieu de partage, partage du savoir. Elle est un lieu d'échange où différents courants puissent se rencontrer. Nous n'avons pas voulu illustrer une idée préconçue ou prôner une conception toute faite ; notre engagement est de donner un reflet le plus fidèle possible des forces aériennes et de l'*U.S. Air Force*, et des forces armées. Nous sommes davantage des témoins que des juges. La Revue ne fait pas de recensions négatives, polémiques ou du journalisme. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi de juste donner des textes à lire, et de confier le soin du jugement et de la critique au lecteur. Ce rôle d'ouverture se joue aussi dans le rapport avec d'autres cultures, d'autres langues, ainsi nous continuerons de publier des dossiers de fond et des articles de réflexion laissant la parole aussi bien à des acteurs de terrain qu'à des spécialistes universitaires, des militaires de tout rang, des experts, des décideurs militaires et politiques de tendances et de nationalités diverses. Cette ouverture, c'est en fin de compte une certaine vocation de quête et de découverte.

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

*ASPJ-F – *Air & Space Power Journal* en français

†ASPJ-A&F – *Air & Space Power Journal* Afrique et Francophonie



La planification du développement

La clé des futures capacités du combattant

PAR LE GÉNÉRAL BRUCE CARLSON, USAF ET
LE COMMANDANT STEPHEN CHAMBAL, PhD, USAF

Alors que la guerre globale contre le terrorisme est la priorité à court terme, nous sommes fermement persuadés que la nation et l'armée de l'Air doivent se préparer à faire face aux menaces mondiales émergeant à tous les niveaux de guerre... En fait, nous pensons qu'il est temps de remettre la priorité sur les avantages asymétriques que l'armée de l'Air offre à la nation, et de les accroître. Notre nation n'en attend et n'en mérite pas moins.

—L'honorable et général Michael Wynne T. Michael Moseley (c.f.), USAF

Le 24 octobre 2007, le secrétaire et le chef d'état-major de l'armée de l'Air ont adressé, avec sincérité, leurs préoccupations stratégiques au Comité des services armées de la Chambre des représentants des Etats-Unis, en mettant en avant la nécessité de nous recentrer sur nos avantages asymétriques afin de nous préparer aux menaces mondiales d'une future guerre. Avec la priorité appropriée apportée à la planification et aux considérations fiscales, l'armée de l'Air doit examiner l'éventail des futures capacités et déterminer où ces avantages pourraient exister. L'identification de tels avantages et l'acquisition de capacités asymétriques dans les délais nécessaires dépendent d'une robuste fonction de planification du développement (*Developmental planning* – DP), une étape critique qui nous fait actuellement défaut. Une DP anticipée établie jette les fondements permettant l'identification des solutions matérielles nécessaires à l'acquisition de systèmes d'armes en recherchant les futures menaces ; en identifiant les lacunes et les besoins en matière de capacité ; en saisissant les caractéristiques nécessaires à la performance du système ; en appréhendant les lacu-

nes, les risques et les besoins technologiques. Sans cette planification, l'armée de l'Air pourrait se trouver prisonnière de la tactique, mal préparée pour répondre aux futures menaces, et contrainte de réagir uniquement à des progrès attendus ou inattendus de l'ennemi.

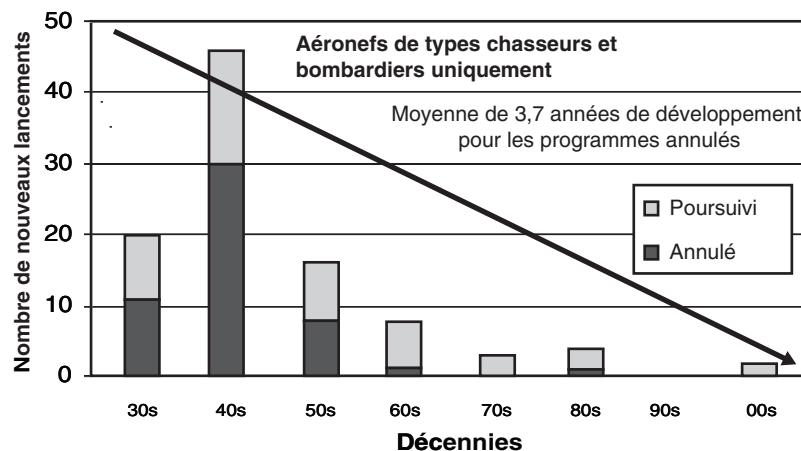
Dans le domaine aérien actuel, notre défaut de DP est évident. Protégée par une force interarmées hautement intégrée, notre nation compte sur l'armée de l'Air pour apporter la supériorité aérienne aujourd'hui, demain et dans l'avenir. Notre service a conservé cet avantage asymétrique pendant plus d'un demi-siècle, en grande partie grâce aux efforts antérieurs en matière de planification et de recherche anticipées. Nous avons débuté la DP sur le chasseur F-X, qui est devenu le F-15, un an avant le premier vol du F-4D. Nous avons débuté la DP sur le chasseur tactique avancé, qui est devenu le F-22, trois ans avant le premier vol du F-15. Le premier vol du F-22 a eu lieu il y a plus de six ans, pourtant, nous n'avons pas encore commencé à sérieusement étudier les options pour son remplacement. Nous n'avons pas entrepris les premières actions nécessaires au maintien de notre avantage aérien asymétrique et inégalé.

Le F-22 et le F-35 représentent la génération la plus récente d'avions de combat de l'armée de l'Air. Bien qu'extraordinairement performantes, ces plateformes ne garantissent pas une supériorité aérienne infinie – ce n'est d'ailleurs pas ce que nous attendons d'elles. Si nous voulons conserver de l'avance sur les menaces grandissantes à travers le globe, c'est donc aujourd'hui que nous devons commencer à explorer les capacités qui prendront la suite. Nous ne pouvons pas nous permettre de perdre notre avantage militaire en matière de supériorité aérienne au profit de l'ennemi, le mettant ainsi sur un pied d'égalité. Ce qui obligerait les Etats-Unis à combattre sans l'avantage aérien, et à mener une guerre basée sur l'attrition. Avec une priorité nationale appropriée, nous pouvons éviter cette situation. Nous n'avons pas l'intention de renoncer au contrôle de cette partie de la conduite de la guerre au profit d'une menace toujours plus croissante et provocatrice à laquelle notre nation devra faire face dans les années à venir.

L'armée de l'Air doit engager et soutenir des activités de DP spécifiques afin de livrer la prochaine génération de capacités dont nous aurons besoin pour voler, combattre et gagner. Malgré les défaillances dans d'autres secteurs, cet article se focalise sur le domaine aérien afin de saisir les interactions entre les tendances inhérentes à ce domaine, la capacité de planifi-

cation organique, et l'environnement politique actuel, soulignant ainsi l'insuffisance croissante caractérisant le développement de futurs systèmes d'armes. Notre actuel leadership national a la responsabilité de corriger cette carence et de s'occuper de la DP dans les domaines aérien, spatial et cyber spatial.

Le début des années 1900 donna naissance à l'aviation, mais ce n'est que dans les années 1930 que quelques américains comprirent (et une poignée d'entre eux apprécia) l'importance de la puissance aérienne dans la guerre. C'est uniquement grâce au leadership courageux d'une poignée d'individus que la puissance aérienne grandit au cours de la seconde guerre mondiale. Elle fournit, à elle seule, à cette nation les options de souveraineté qui menèrent à la victoire dans le cadre de la guerre froide. Au cours de ces 75 dernières années, alors même que nous réalisons l'importance de la prédominance de la puissance aérienne, le cycle de développement de l'aéronef changeait radicalement, tout particulièrement dans l'environnement militaire. Trois tendances clés, spécifiques aux chasseurs et aux bombardiers, représentent l'orientation globale de l'aviation militaire et indiquent les pressions croissantes auxquelles sera confrontée la fonction d'acquisition d'aéronefs. Le graphique 1 représente, par décennie, le nombre de lancements de nouveaux aéronefs pour les chasseurs et les bombardiers.



Graphique 1. Nombre de lancements de nouveaux aéronefs par décennie.

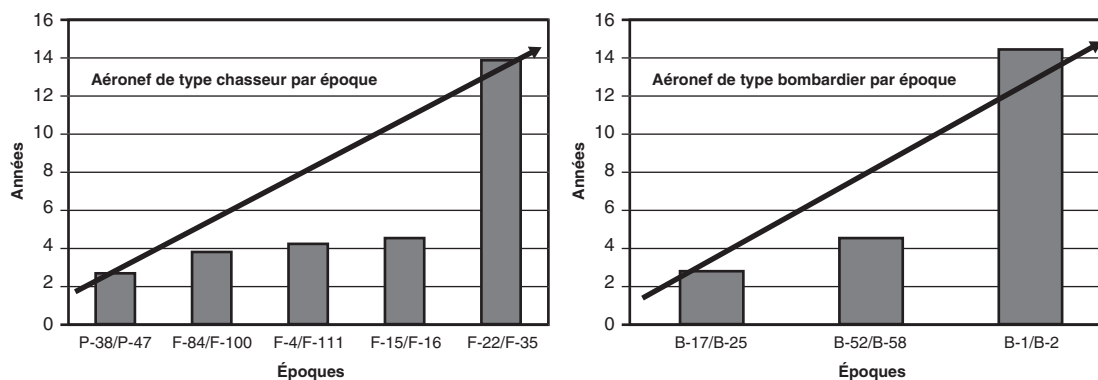
Autrefois, les rapides avancées dans le domaine de l'aviation étaient largement dues à un nombre élevé de lancements de nouveaux programmes. En même temps, de nombreux partenaires industriels construisaient leur propre aéronaf pour le vendre au ministère de la Défense ou pour l'utiliser dans des compétitions "fly-off" (envol). Nous acquérions une incroyable somme de connaissances, d'expérience, et une maturité technologique même lorsque les programmes étaient annulés et n'entraient pas en pleine production. Peu de temps après la fin de la seconde guerre mondiale, les nouveaux lancements ont considérablement décliné, et cette tendance à la baisse a continué, affectant énormément l'aviation dédiée à la défense américaine. Aujourd'hui, la rareté des nouveaux lancements entraîne d'énormes pressions sur les activités de DP anticipées du fait de l'importance de mener à bien l'exécution des programmes. Le graphique 2 représente l'augmentation inquiétante du nombre moyen d'années nécessaires pour développer les aéronafs de types chasseurs et bombardiers candidats à la fabrication.

Au fur et à mesure que les aéronafs deviennent plus complexes, le délai de mise en œuvre nécessaire avant le lancement d'un programme d'acquisition officiel augmente également ; un fait qui renforce l'importance de la recherche exploratoire anticipée. Même si cela n'est pas abordé ici, on peut voir que la

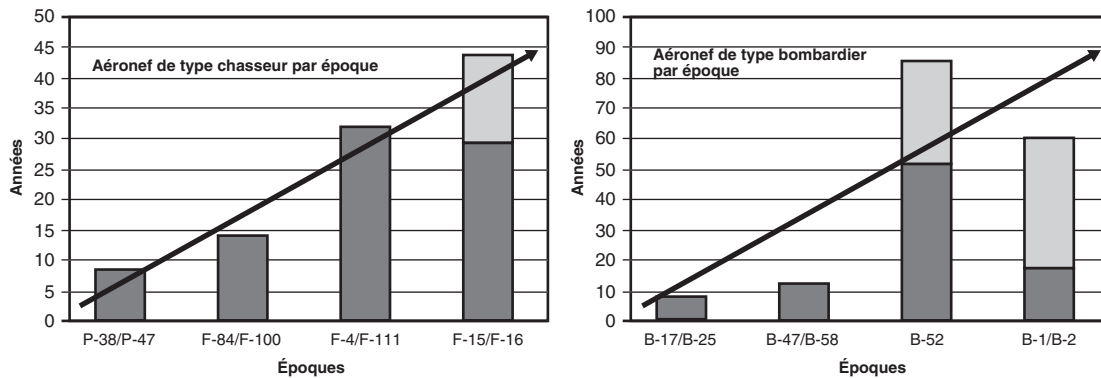
même tendance s'applique aux aéronafs de déplacement et de ravitaillement en vol. Du fait des pressions budgétaires, des longs délais de mise en œuvre, et de l'urgence de développer et de produire de nouveaux aéronafs sophistiqués dès le premier essai, nous ne pouvons pas remplacer les aéronafs par des plateformes plus récentes. Le graphique 3 illustre cette tendance consistant à assurer la continuité des aéronafs qui doivent rester en service pendant des périodes plus longues.

Ces tendances suscitent la nécessité d'envisager des facteurs de conception supplémentaires pour des questions de maintenabilité et d'entretien à long terme – encore une raison de prendre des dispositions en matière de DP. Ces questions motiveront nos futures pratiques en matière de développement et d'acquisition d'aéronafs.

Les tendances générales pour les chasseurs et les bombardiers sont représentatives de l'aviation de défense dans son ensemble et dépeignent un futur plein de défis pour la production d'aéronafs. Les lancements d'aéronafs seront à la fois peu nombreux et espacés dans le temps. Nous développerons une plateforme à la fois, en mettant tous nos « œufs d'acquisition » dans le même panier. Le temps alloué au développement d'aéronafs croîtra, et nous comptons sur des aéronafs qui durent plus longtemps. Chaque programme que nous lançons doit être une



Graphique 2. Nombre moyen d'années de développement (de la demande de proposition de développement technologique jusqu'à la livraison du premier aéronaf produit)



Graphique 3. Nombre moyen d'années de vol (depuis la première production jusqu'au retrait ; les zones plus claires sont basées sur le retrait prévu).

réussite, un fait qui souligne la nécessité de mener une DP largement avant la pénurie de capacités annoncée.

La DP est fondamentale au succès continu en matière d'acquisition d'aéronefs. Le F-22 et le F-35 ont tous les deux bénéficié de plusieurs années de planification avant qu'un lancement de programme ne soit accepté. Cette recherche anticipée a permis à l'armée de l'Air d'évaluer les risques et de parfaire la technologie, de mieux comprendre la menace anticipée, et d'établir de solides exigences pour les systèmes. Les résultats de ces activités se sont avérés précieux au fur et à mesure que les programmes progressaient, et essentiels à l'atteinte de la performance que nous voyons aujourd'hui. Cependant, l'armée de l'Air a récemment reconnu une capacité décroissante à mener ce genre d'activités de planification anticipée. Tout comme les tendances représentatives du développement d'aéronefs, la tendance représentative de la capacité de DP est source d'inquiétudes alors que l'armée de l'Air s'efforce de maintenir son avantage en matière de supériorité aérienne.

Entre 1970 et le début des années 1990, l'armée de l'Air possédait une robuste capacité organique de DP. Les organisations d'acquisition bénéficiaient d'un nombre important de personnels avec des ensembles de compétences et une expertise uniques en DP. Ce personnel était responsable de soutenir la

définition des futurs besoins de capacité, d'évaluer les concepts de rechange, d'évaluer la maturité de la technologie et les facteurs de risque, de définir les questions d'entretien et de coût du cycle de vie, et de créer des stratégies d'acquisition réalisables. Etant donnée la situation actuelle, les futurs programmes d'acquisition d'aéronefs ne réussiront pas sans une DP complète en guise de première étape essentielle du cycle d'acquisition.

Notre capacité organique de DP a commencé à se détériorer dans les années 1990 et est aujourd'hui presque inexistante. De nombreux facteurs ont contribué à ce déclin : le nombre réduit de programmes d'aéronefs, des budgets réduits, moins de personnel formé, des besoins plus prioritaires, et, plus important, une diminution des financements dédiés au soutien des activités de DP. Le résultat final est que nos capacités organiques dans ce domaine se sont atrophiées et menacent de s'éteindre. Nous ne pouvons pas tolérer que cela arrive. La DP est une fonction essentielle qui nous permet de traduire la capacité et/ou les besoins basés sur la menace en de futures capacités de combat pour l'armée de l'Air et notre nation. Nous devons travailler de telle sorte à garantir que la DP et le personnel approprié restent en place, en dépit d'un environnement fiscal très problématique.

Notre nation, que ce soit au sein ou à l'extérieur du domaine militaire, se trouve submer-

gée par des priorités à court terme qui consomment la majeure partie de notre temps, de nos efforts, et de notre énergie. Nous nous focalisons sur les problèmes actuels : la guerre globale contre le terrorisme ; l'économie, avec les contraintes que cela implique en terme de ressources ; et les élections politiques à venir. En conséquence, il reste peu de temps pour réfléchir à l'établissement d'une vision à long terme et à la conceptualisation des capacités nécessaires pour faire face à un monde toujours plus dangereux. Accablés par les problèmes immédiats actuels, nous nous somme nous-mêmes limités à ces considérations, portant peu d'attention à ce qui vient ensuite.

L'économie continuera à évoluer. Les élections auront lieu et se termineront. La guerre contre le terrorisme, dont la résolution réussie est essentielle à notre mode de vie et aux libertés dont nous bénéficions, ne sera pas notre dernier conflit. Aussi, ceux qui parmi nous portent un uniforme – ceux qui parmi nous ont la responsabilité de protéger cette nation et de préserver notre protection, notre sécurité, et la liberté des futures générations – doivent apporter un minimum d'attention pour répondre à des questions restées sans réponse : Qui sera l'ennemi au cours de la prochaine guerre, et de celle d'après ? De quelles capacités de conduite de guerre avons-nous besoin pour apporter à notre nation les options de souveraineté permettant de disposer d'une force militaire qu'aucun autre pays ne possède ? Que devrions-nous faire aujourd'hui pour garantir que ces capacités resteront en place demain ?

Ne rien faire n'est pas une option. Nous devons commencer à nous préparer aujourd'hui pour les problèmes que le futur nous réserve. Il est de notre responsabilité de consacrer les ressources et les efforts appropriés pour nous préparer à l'inconnu. Nous devons investir dans les capacités de DP, et ce dans tous les domaines : aérien, spatial et cyberspatial. La DP est la première étape de chaque cheminement menant à l'acquisition de futures capacités de conduite de guerre. Le F-22, notre chasseur de supériorité aérienne le plus récent, ne nous apportera pas la solution finale pour la supériorité aérienne. Nous devons commencer à planifier maintenant pour mieux comprendre et quantifier le futur environnement de menace, envisager les pénuries de capacités, et identifier les défis technologiques du futur domaine aérien. Aujourd'hui, nous devons commencer à étendre nos capacités au-delà de ces aéro-nefs, au-delà de notre interprétation actuelle de la supériorité aérienne, et à nous projeter dans l'image complexe de la menace d'une future guerre. Nous avons la responsabilité de garantir que les Aviateurs du futur pourront voler, combattre et gagner notre prochain conflit majeur. Les décisions que nous prenons aujourd'hui affecteront notre rôle consistant à fournir, à l'équipe de guerre interarmées et intégrée de l'Amérique, des capacités permettant de gagner une guerre ; et détermineront la capacité de notre nation à protéger notre mode de vie et les libertés que nos enfants méritent. □

Gen Bruce Carlson

Le général Bruce Carlson est commandant, Commandement du matériel de l'armée de l'Air, base aérienne de Wright-Patterson, Ohio. Commandant pilote avec plus de 3 000 heures de vol et une expérience au combat sur OV-10, le général Carlson a piloté de multiples systèmes d'armes aéroportés.

Major Stephen Chambal

L'auteur est chef adjoint, Groupe d'action du commandant, Commandement du matériel de l'armée de l'Air base aérienne de Wright-Patterson, Ohio. Il continue également à servir en tant que professeur associé adjoint au sein de l'AFIT ; membre de faculté à temps partiel à l'Université de Dayton, et conférencier à l'Université d'état Wright.

Ajouter des flèches moins létales dans le carquois utilisé pour les opérations aériennes de contre-insurrection

PAR LE COLONEL ERNIE HAENDSCHKE, USAF

Le conflit en Irak a permis au combattant d'améliorer, et dans certains cas de réécrire, de nombreuses tactiques, techniques et procédures de contre-insurrection (COIN), et a démontré quelques lacunes dans nos capacités de COIN. Dans cet article, j'explique l'une de ces lacunes concernant notre inventaire d'armement et la façon dont nous l'avons comblée pour doter les Aviateurs de deux armes supplémentaires destinées au soutien des opérations de COIN. Cette analyse traite tout autant de ce que nous avons ajouté à notre inventaire, que de la façon dont nous l'avons faite.

En milieu d'année 2007, le combattant a identifié que pendant les engagements "*troops-in-contact*" (troupes en contact avec l'ennemi) au cours de missions de type appui aérien rapproché (*Close Air Support* – CAS), un effet cinétique était nécessaire pour pouvoir engager les insurgés dans les zones urbaines tout en limitant au minimum le nombre de victimes non combattantes et en permettant des frappes à proximité d'objets ou de sites historiques ou d'une importance culturelle.¹ Les insurgés utilisent ces lieux comme des sanctuaires, invalidant l'option cinétique du CAS pour certaines zones cibles. Le retour d'expérience sur la façon dont les forces de coalition ont identifié et comblé cette lacune démontre l'importance de la participation des Aviateurs dans la planification et l'exécution des opérations terrestres aux niveaux stratégique, opérationnel et tactique. L'analyse renforce également la nécessité pour les Aviateurs de perpétuer leur tradition qui consiste à se montrer novateurs et agiles d'esprit alors que nous améliorons nos futures capacités de combat d'un bout à l'autre du spectre du conflit.

Opérations aériennes de contre-insurrection en Irak

Cela fait désormais 18 ans que l'*U.S. Air Force* est impliquée d'un bout à l'autre du spectre du conflit sur le théâtre des opérations irakien. Les campagnes de bombardements stratégiques de haute intensité tinrent une place primordiale au cours des premières semaines de l'opération "*Desert Storm*" et des premiers jours de la campagne "*shock and awe*" qui renversa Saddam Hussein. Au cours de cette période, l'*U.S. Air Force* passa également des années à patrouiller dans les cieux d'Irak faisant respecter les zones d'interdiction de vol, apportant de l'aide humanitaire, et occasionnellement, affichant ses capacités d'engagement de précision lorsqu'elle se retrouvait face à une intention hostile conformément aux règles d'engagement des opérations "*Southern Watch*" et "*Northern Watch*".

Tout au long de cette période, notre suprématie aérienne dans les cieux d'Irak est restée une constante. Depuis 1991, les troupes de l'armée américaine n'ont jamais eu à se demander si les aéronefs survolant l'Irak étaient familiers ou non. Nous ne pouvons pas considérer cela comme acquis, pas plus que nous ne devrions le négliger sous prétexte que nous contrôlons les éléments aériens grâce à toutes les opérations aériennes qui soutiennent actuellement le conflit en Irak. Les conflits à venir, et même les opérations de COIN à venir, pourraient ne pas nous accorder ce même luxe, nous devons donc rester prêts à combattre pour obtenir le contrôle des cieux et ainsi permettre une liberté d'action au sol. Aujourd'hui, en Irak, notre puissance

aérienne est à la fois massive et dominatrice – mais de différentes façons du fait de la nature du conflit.

Depuis notre invasion de l'Irak, en 2003, le conflit rentre plus dans la catégorie de la guerre irrégulière (*Irregular Warfare* – IW) que le Document doctrinal de l'armée de l'Air (*Air Force Doctrine Document* – AFDD) 2-3, *Irregular Warfare*, définit comme « une lutte violente entre des acteurs étatiques et non-étatiques pour la légitimité et l'influence sur les populations concernées. » L'IW privilégie les approches indirectes et asymétriques, bien qu'elle puisse utiliser la gamme complète des capacités militaires et autres afin d'éroder la puissance, l'influence et la volonté d'un adversaire ». ² Ce type de guerre a des caractéristiques uniques qui nécessitent une approche et des stratégies associées différentes de celles que nous avons apprises pour la guerre traditionnelle. L'IW est caractérisée en fonction des activités nécessaires pour la mener. L'insurrection et la COIN en sont les éléments centraux.

Traditionnellement, l'armée est peu encline à maintenir sa doctrine de l'IW – cela est particulièrement vrai depuis la fin de la guerre du Vietnam. Avant décembre 2006, cela faisait 20 ans que l'*U.S. Army* n'avait pas publié de manuel exclusivement dédié à la COIN. L'*U.S. Marines Corps* n'en n'avait pas publié depuis 25 ans. ³ Jusqu'en 2007, l'*U.S. Air Force* n'avait pas de directives ou de doctrine officielles pour l'IW sauf dans le domaine de la Défense interne à l'étranger (*Foreign Internal Defense* – FID). Nous avons relégué la doctrine de l'IW au dernier rang de nos priorités, voire même négligée, pour de nombreuses raisons, dont les suivantes :

- Nous n'avions pas été formés pour cela (c.-à-d., il ne s'agit pas du genre de conflit dans lequel l'armée souhaite combattre).
- Elle n'était pas centrée sur l'armée (c.-à-d., qu'elle implique une importante coordination inter-services et inter-agences).
- Il était difficile de justifier les acquisitions de matériels de haute technologie, onéreux, servant d'outils de base aux services (c.-à-d.,

que l'IW repose considérablement moins sur le matériel de haute technologie utilisé dans la conduite de la guerre traditionnelle).

- Elle est complexe et difficile à exécuter avec succès, donc certains individus préféraient l'ignorer. ⁴

Ces raisons démontrent que la vision des choses était plus axée sur les précédents conflits « force contre force », victorieux, situés dans la zone de confort de l'armée, plutôt que sur des conflits pas vraiment glorieux, brouillons, complexes, situés à l'extérieur de cette zone. Sur ce terrain là, l'armée américaine a obtenu des résultats mitigés en Asie du Sud-est, en Amérique latine et en Afrique. Cette politique de l'autruche fait désormais partie du passé.

Depuis fin 2003, le conflit en Irak a mis en avant ce type de guerre et a entraîné des actions définitives. L'*U.S. Army* et l'*U.S. Marines Corps* ont co-développé le Manuel de service en campagne (*Field Manual* - FM) 3-24 et la *Marine Corps Warfighting Publication* – MCWP, publication de l'*U.S. Marines Corps* sur la conduite de la guerre, 3-33.5, *Counterinsurgency*, en décembre 2006 ; et l'*U.S. Air Force* a, par la suite, publié l'AFDD 2-3 pour aider à déterminer la façon dont l'*U.S. Air Force* organise, forme, équipe et soutient ses forces pour ce type de guerre. Tout cela est bien et garantira que les futurs Aviateurs seront préparés aux problèmes associés aux opérations et aux activités liées à l'IW, y compris à la COIN, au soutien à la COIN, à l'anti-terrorisme, à l'influence et à la dissuasion, et au soutien à l'insurrection. ⁵

Actuellement, l'*U.S. Air Force* soutient les opérations de COIN, de la même façon qu'elle mène tout type de guerre, à travers 17 fonctions opérationnelles clés. ⁶ Par exemple, depuis la chute de Saddam et la cessation des « opérations de combat majeures », nous avons beaucoup utilisé les opérations « *counterland* » (opérations visant à soutenir les forces d'invasion et à lutter contre les forces du pays envahi) ; les opérations d'information ; l'appui au combat ; le commandement et contrôle ; le pont aérien ; le ravitaillement en vol ; les opérations spéciales ; le renseigne-

ment, la surveillance et la reconnaissance ; les opérations de récupération des troupes ; la navigation et le positionnement ; et les services météo. Cependant, du fait de la nature et des caractéristiques des opérations de COIN, certaines fonctions sont plus pertinentes que d'autres et prennent une place prépondérante. En effet, nous avons progressivement accru le nombre de sorties Renseignement, surveillance et reconnaissance (*Intelligence, Surveillance and Reconnaissance* – ISR) et de CAS en 2007. Par exemple, les missions d'ISR menées par des drones en Irak ont augmenté de presque un tiers dans les six premiers mois de 2007, conjointement avec le rassemblement des troupes.⁷ Le nombre de missions de CAS a également augmenté d'environ 30 à 40 pour cent au printemps 2007.⁸ De même, au cours de cette même période, nous avons accru le nombre de bombes larguées. Au cours des six premiers mois de cette année, les avions de l'*U.S. Army*, de l'*US Air Force* et de l'*US Navy* ont largué 437 bombes et missiles sur le théâtre des opérations irakien, soit plus de cinq fois plus que les 86 qui avaient été utilisés au cours de la même période en 2006, et trois fois plus que pendant la seconde moitié de 2006.⁹

Avec l'augmentation spectaculaire du nombre de drones et l'utilisation d'avions de chasse conventionnels équipés du dispositif récepteur vidéo télécommandé (*Remotely Operated Video Enhancement Receiver* – ROVER), le théâtre des opérations irakien est le témoin de l'évolution de nouvelles missions, actuellement nommées surveillance armée et ISR non traditionnel. Le dispositif ROVER permet aux commandants au sol et aux contrôleurs interarmées des attaques terminales (*Joint Terminal Attack Controllers* – JTAC) de voir des vidéos en temps réel du champ de bataille tel que le voient les aéronefs, apportant ainsi une perception de la situation sur le champ de bataille et une capacité de ciblage décisives.¹⁰ Les missions de CAS et de reconnaissance armée traditionnelles ont été complétées par la mission de surveillance armée.¹¹ Contrairement à la reconnaissance armée, la surveillance armée se caractérise par une surveillance continue et sur de lon-

gues périodes de temps – une sorte d'œil scrutant fixement le champ de bataille, associée à la capacité d'engager mortellement, lorsque et si cela est nécessaire. Même si le drone *MQ-1 Predator* est la star inconditionnelle pour ce genre de mission, il devra bientôt partager cet honneur avec le *MQ-9 Reaper*, son cousin, plus gros, plus rapide et plus létal. Des plateformes, différentes de celles connues, dédiées à l'ISR prennent en charge l'ISR non traditionnel – en Irak, il s'agit généralement d'avions de chasse conventionnels équipés du dispositif ROVER qui leur permet de partager leurs vidéos en plein écran avec les commandants au sol associés. En Irak, tous les escadrons de chasseurs étaient équipés du dispositif ROVER en automne 2007.¹² Pour les commandants au sol et leurs JTAC, cette capacité vidéo est le nouvel étalon-or pour la perception situationnelle nécessaire à la prise de décision. Il s'agit juste d'un exemple de la façon dont le conflit actuel en Irak réécrit les tactiques, techniques et procédures d'utilisation de la puissance aérienne au fur et à mesure que nous insérons de nouvelles technologies sur le théâtre des opérations irakien et que le conflit évolue.

Opérations aériennes cinétiques et contre-insurrection

Comme les récentes augmentations du nombre de missions de CAS le démontrent, même si la plupart des opérations de COIN privilégient les fonctions non cinétiques, les opérations cinétiques ont leur place, proportionnelle aux objectifs du commandant de la force interarmées. Certaines de ces missions ont été des frappes pré-planifiées, mais la plupart ont résulté d'affrontements de type "*troops-in-contact*" avec des insurgés ou de missions de surveillance armée au cours desquelles des insurgés ont été surpris en train d'installer des engins explosifs improvisés.

L'économie de force, un principe de guerre, est très appropriée dans le cadre d'une analyse sur les opérations cinétiques de COIN. Selon la dernière ébauche de l'AFDD 1, "*Air Force Basic Doctrine*", « l'économie de

force est définie comme étant l'utilisation et la distribution judicieuses des forces... Bien que ce principe suggère l'usage d'une force massive, dans un sens il recommande également d'éviter "l'extermination" inhérente à l'usage d'une force excessive. Cela est tout particulièrement vrai lorsqu'une force excessive peut détruire le gain et le maintien de la légitimité et du soutien pour une opération ». ¹³ Le FM 3-24/MCWP 3-33.5 aborde les éventuelles situations où une force massive serait nécessaire, comme dans le cadre de la destruction ou de l'intimidation d'un opposant ou de la sécurisation d'une population. Mais le commandant doit aussi utiliser des niveaux de force appropriés et mesurés. Cela suppose d'appliquer « la force avec précision afin qu'elle accomplisse la mission sans causer de pertes humaines, de souffrances inutiles, » ou de *dommages à la propriété physique*. ¹⁴ Pour les forces au sol, cela implique l'utilisation des procédures d'escalade de la force afin de réduire au minimum les éventuels pertes humaines et dommages collatéraux (*Collateral Damage* – CD). ¹⁵ Les planificateurs aériens, les équipages et les JTAC du centre multinational d'opérations aériennes et spatiales (*Combined Air and Space Operations Center* – CAOC) ont leurs propres procédures et un inventaire d'armement correspondant qu'ils peuvent utiliser pour réduire au minimum les éventuelles victimes non combattantes et la destruction de bâtiments civils et de propriétés personnelles. Dans les opérations de COIN, la réduction au minimum des dommages collatéraux devient d'autant plus importante au cours du processus consistant à essayer de gagner le cœur et l'esprit de la population. Chaque incident important de dommages collatéraux aura des implications énormes pour les opérations d'informations stratégiques des insurgés, du fait des retombées politiques associées.

Quelle est la quantité de force adéquate à utiliser pour être sûrs que nous n'aliénons pas la même population non combattante que nous essayons d'influencer ? En d'autres termes, comment réduisons-nous au minimum les dommages collatéraux, privant ainsi nos ennemis – les insurgés – de matériel pour leur

propre campagne médiatique, basée sur des opérations d'information, et destinée à influencer la population contre le gouvernement hôte et les contre-insurgés ? En Irak, les insurgés ont rapidement maîtrisé à la fois les canaux médiatiques publics et les terrains d'Internet – par exemple, leur utilisation d'une école en guise de site d'où lancer des roquettes pour inciter à une frappe de représailles tuant ou blessant les écoliers. Si une telle chose se produit, ils affichent les tués ou les blessés comme d'innocentes victimes ou encore inventent de toutes pièces les répercussions pour discréditer le gouvernement hôte et les contre-insurgés.

Pour déterminer la bonne quantité de force, il faut commencer par la loi du conflit armé, que l'Aviateur est tenu de respecter. Entre autres choses, la loi établit le cadre garantissant l'utilisation de moyens de guerre légaux. La nécessité militaire, un principe juridique de base de la loi du conflit armé, stipule que « les attaques doivent se limiter aux objectifs militaires ». Elle « permet l'application du seul degré de force régulée, pas autrement interdit par les lois de la guerre, nécessaire pour la soumission partielle ou complète de l'ennemi avec un minimum de pertes humaines, de temps et de ressources physiques ». ¹⁶ Le principe suivant, la proportionnalité, signifie que les opérations militaires doivent prendre en considération l'étendue des destructions civiles et les victimes probables qui en découleront et, dans une mesure cohérente avec les nécessités de la situation militaire, chercher à éviter ou à réduire au minimum le nombre de telles victimes et destructions. Les pertes civiles doivent être proportionnelles aux avantages militaires recherchés ». ¹⁷ Dans tous les cas, l'Aviateur ne doit pas intentionnellement attaquer des civils ou utiliser des armes susceptibles de causer des dommages collatéraux excessifs.

La question suivante à laquelle nous devons répondre, après avoir étudié la loi du conflit armé, traite précisément des effets désirés à travers l'usage de la force. Par *effet*, j'entends les résultats, les événements, ou les conséquences désirées suite à l'usage de la force. Il ne s'agit pas simplement des effets directs car

les effets de second et de troisième ordres de toute action menée sur le champ de bataille peuvent dépasser les effets directs. L'AFDD 1 stipule que les fonctions opérationnelles de l'*U.S. Air Force* sont tenues d'obtenir des effets spécifiques.¹⁸ Les effets tactiques du CAS peuvent également avoir des effets opérationnels et stratégiques importants, basés sur ce que j'appelle un multiplicateur d'effets des dommages collatéraux. Tout dommage collatéral entraînera ce que nous pourrions appeler un effet multiplicateur exponentiel, par lequel le nombre de victimes ou la quantité et l'importance de la propriété endommagée déterminent les effets négatifs opérationnels ou stratégiques de la frappe. Plus le nombre de victimes/pertes humaines civiles ou l'ampleur des dommages causés à des infrastructures civiles (eau, électricité, raffinerie de pétrole, transport, etc.) ou à des structures historiques/religieuses/culturelles sont importants, plus les dommages causés à l'effort de COIN sont importants puisque cela affecte de façon négative la population non combattante – les personnes mêmes que les contre-insurgés essayent d'influencer et de rallier.

Le manuel du Centre de doctrine de l'*U.S. Air Force* (*Air Force Doctrine Center Handout – AFDCH*) 10-01, *Air and Space Commander's Handbook for the JFACC [Joint Force Air Component Commander]* aborde les principes basés sur les effets, parmi lesquels trois sont tout particulièrement applicables aux activités de COIN. Le manuel recommande de tenir compte de « la gamme complète des résultats, événements et conséquences – non seulement des effets directs (physiques) mais également des effets indirects (y compris les effets psychologiques et parallèles à l'échelle du système) ». ¹⁹ Le deuxième principe stipule que nous devrions « chercher à affecter le comportement, au lieu de seulement causer un changement physique (même l'attrition est réellement destinée à briser ou à faire capituler les unités ennemies) ». ²⁰ Le troisième principe – très important, tout particulièrement dans les opérations de COIN – requiert que nous « déterminions de quelles façons mesurer tous les effets et objectifs désirés ». ²¹ Sans une mesure appropriée de l'efficacité, il

devient très difficile de déterminer si l'activité a produit l'effet désiré. ²² L'évaluation des dommages causés par une bataille ainsi que les rapports post-mission de l'équipage et du JTAC complètent la boucle de rétroaction, relative à la mesure de l'efficacité, que nous utilisons pour déterminer l'atteinte de l'effet désiré. Cette mesure devient encore plus importante pour les armes non cinétiques et à faible CD, conçues pour avoir un effet réduisant au minimum les dommages physiques et modifiant le comportement. Parmi les exemples de méthodes non cinétiques on retrouve les sorties de types démonstration de force (*Show of force – SOF*) ou démonstration de présence (*Show of Presence – SOP*). ²³ Les effets de ces types de sorties ne sont pas facilement quantifiables. Par exemple, nous avons utilisé les sorties de type SOF pendant les élections irakiennes pour influencer à la fois la population civile et les insurgés à travers une série d'opérations menées par les forces au sol et la puissance aérienne. ²⁴ Dans ce cas, nous n'avons aucun moyen de quantifier précisément l'augmentation du nombre de votants résultant de ces sorties, mais cela a permis aux Irakiens d'organiser une élection réussie avec seulement des perturbations mineures.

Pour que ces sorties soient efficaces, la population et les insurgés devaient savoir que les forces de coalition avaient à la fois la capacité et l'intention d'engager. Tout aussi important, la population et les insurgés devaient être vulnérables (c.-à-d., dominés en matière de puissance de feu et manquer de mesures défensives contre les avions). En outre, la population devait savoir que la puissance aérienne soutenait les forces au sol. Pour encourager la population à sortir et à aller voter, une présence visible des forces au sol mettait en avant les sorties de types SOP au cours desquelles les avions volaient à des altitudes moyennes à proximité des lieux de vote. Pour décourager les insurgés ou les extrémistes, les avions de chasse effectuaient des sorties de type SOF à proximité de zones de troubles suspectées, à de faibles altitudes, pour démontrer que les forces de coalition étaient résolues à intervenir en cas de problème.

Pour résumer, au cours des opérations de COIN, l'armée fait un numéro d'équilibre – essayant simultanément de rallier la population non combattante locale, le véritable centre de gravité de ce type de guerre, et de défaire les insurgés. Malheureusement ces deux actions se déroulent dans le même espace physique partagé par les deux groupes – tout particulièrement dans un environnement urbain. « Le but de la guerre est d'imposer sa volonté sur l'ennemi en détruisant sa volonté » (aussi connu sous le nom de coercition) « ou sa capacité à résister » (aussi connu sous le nom de renoncement).²⁵ Dans le cadre d'une contre-insurrection, lorsque les troupes sont au contact avec les insurgés, le but est exactement le même, mais au niveau tactique. Cependant, en même temps, les forces de coalition doivent empêcher les dommages collatéraux afin de ne pas aliéner ou perdre le soutien de la population non combattante. Au cours des opérations de COIN, les victimes non combattantes et la destruction d'objets civils peuvent revêtir une importance stratégique que les insurgés peuvent exploiter, en retardant pendant des mois la rédaction d'un rapport et en forgeant des relations de confiance avec la population résidente. Ce numéro d'équilibre rend les armes à faible dommages collatéraux très importantes dans une opération de COIN. En fait, le FM 3-24 / MCWP 3-33.5 met en avant un des paradoxes de la COIN en mettant en garde sur le fait que parfois plus on utilise la force et moins l'on est efficace.²⁶ Notre inventaire actuel des armes à faible dommages collatéraux ne reflète pas totalement ces réalités.

Inventaire actuel des armes à faible dommage collatéral

Pendant longtemps, nous avons cherché des façons d'accroître la létalité des armes larguées depuis les airs. Cette quête continue mais est, dans certains cas, associée à des efforts parallèles visant à réduire au minimum la létalité. Avec l'apparition du système mondial de positionnement et des capacités de précision associées, nous n'avons pas toujours

besoin d'accroître la létalité pour obtenir les effets d'armes désirés. L'inventaire actuel des armes larguées depuis les airs inclut en fait certaines de ces armes à faible dommages collatéraux que les aéronefs de l'*U.S. Air Force*, de l'*U.S. Navy* et de l'*U.S. Marine Corps* peuvent larguer afin d'obtenir des effets adaptés avec précision.

L'*U.S. Air Force* possède des armes létales cinétiques qui ont prouvé leur efficacité au cours des opérations de COIN actuellement menées en Irak. Tout d'abord, la bombe guidée (*Guided Bombe Unit – GBU*)-39/B, bombe de petit diamètre (*Small Diameter Bomb – SDB*), a atteint sa capacité opérationnelle initiale sur le F-15E au cours de l'automne 2006.²⁷ Développée par Boeing, cette bombe a été qualifiée comme étant « la prochaine génération d'arme de frappe de précision à faible coût et à faible dommage collatéral, destinée à être utilisée par les avions de chasse, les bombardiers et [les drones] ». ²⁸ Munition guidée à portée étendue, pouvant être utilisée par tous les temps, jour et nuit, pesant 113 kilos, elle repose sur un système mondial de positionnement / système de navigation inertielle lui permettant de naviguer seule vers le point d'impact désiré.

Ensuite, nous avons utilisé des armes inertes au cours des opérations "*Southern Watch*" et "*Northern Watch*" pour frapper des cibles qui menaçaient nos aéronefs chargés de faire respecter les zones d'interdiction de vol. La coalition a, en particulier, utilisé une munition GBU-12 inerte, de précision, à guidage laser, de 225 kilos, remplie de béton – pour détruire des cibles sélectionnées sans les effets de souffle d'une arme active.²⁹ La coalition les a utilisées contre les menaces qui se situaient à proximité d'écoles ou de structures civiles, afin de pouvoir détruire les sites radars sol-air actifs tout en limitant les dommages collatéraux. Nous avons également utilisé le missile air-sol, à la fois inerte et actif (*Air-to-Ground Missile – AGM*)-114 *Hellfire* – un missile de précision à guidage laser, de 45 kilos – pour réduire au minimum les effets de dommages collatéraux.³⁰ La version inerte peut pénétrer les cibles sans les effets de souffle associés à une ogive active. Un autre missile à faible CD

transporté par les avions de l'*U.S. Air Force* – l'*AGM-65 Maverick*, un missile guidé, tactique, air-sol – à une variante avec une ogive plus petite de 57 kilos, anti-blindage, à charge creuse, avec un mode de guidage électro-optique/télévision (*AGM-65A* ou *B*) ou par imagerie infrarouge (*AGM-65D*). En 2007, l'*U.S. Air Force* a commencé à utiliser l'*AGM-65E Maverick*, à guidage laser, qui se caractérise par une ogive plus lourde, de 136 kilos, pénétrante, explosive à fragmentation (auparavant exclusivement utilisé par les avions de l'*U.S. Navy* et de l'*U.S. Marine Corps*).³¹

L'*U.S. Navy* et l'*U.S. Marine Corps* ont présenté leur propre arme spécifique à faible dommages collatéraux en mai 2007 : la sous-munition (*Bomb Live Unit* – *BLU*)-126/B, bombe à faible dommage collatéral, identique à la *BLU-111/B* de 225 kilos, mais contenant environ 16 pour cent de masse explosive en moins et produisant un modèle de fragmentation et un rayon de souffle réduits.³² Cette arme utilise les mêmes kits de guidage de précision que la *BLU-111/B*, y compris ceux des bombes à guidage laser *Paveway II* (désignées *GBU-51/B*) et les kits de munitions inter-armées d'attaque directe (*Joint Direct Attack Munition* – *JDAM*) (désignées *GBU-38 [v] 4/B*).

Est-il possible d'avoir une arme à dommage collatéral encore plus faible pour des ensembles de cibles spécifiques ? À l'avenir, une variante de la SDB sera disponible : la munition à létalité concentrée (*Focused Lethality Munition* – *FLM*), désormais en développement en vue de diminuer encore plus les dommages collatéraux, remplacera l'enveloppe en acier de la SDB par une enveloppe en fibre de carbone composite et sera remplie avec une nouvelle charge explosive en métal dense.³³ Cette charge « explosive multiphasée, à effet de souffle » est plus dense que celle de la SDB d'origine et apporte un effet de souffle légèrement supérieur, mais avec des dommages collatéraux réduits puisque l'enveloppe ne produit aucune fragmentation. Elle crée l'effet d'ensemble d'une arme générant uniquement un effet de souffle, mais avec une létalité réduite. Le programme de test en cours sur la munition à létalité concentrée démontrera que l'arme est aussi précise que la

SDB puis subira une évaluation de l'utilité militaire en trois phases.³⁵ Le bureau de programme fournira 50 armes résiduelles au Commandement central américain (*US Central Command* – *USCENTCOM*) pour cette évaluation, après l'achèvement de la démonstration technologique des capacités inter-armées. Si l'*USCENTCOM* estime que les résultats de l'évaluation sont favorables, le plan actuel appelle à la production de 450 armes *FLM* supplémentaires au cours des quatre prochaines années.³⁶

Le problème du combattant

En 2007, le combattant avait besoin d'un effet cinétique compris entre les sorties non cinétiques de types *SOF* et *SOP* et l'arme occasionnant le moins de dommages collatéraux de notre inventaire. L'utilisation régulière des sorties non cinétiques de types *SOF* et *SOP* est efficace lorsque nous les employons de façon appropriée dans des rôles dissuasifs et préventifs. Cependant, nous avons besoin de quelque chose en plus lorsqu'elles ne produisaient pas les effets désirés au cours d'un engagement « *troops-in-contact* ». Le combattant inter-armées avait besoin d'une capacité lui permettant de menacer les insurgés directement dans l'environnement urbain. Au minimum, cette arme devrait avoir pour effet de contraindre les insurgés à abandonner leurs positions à couvert, de créer le chaos, et de permettre à nos troupes de gagner ou de reprendre l'initiative. Comparée aux armes à faible dommages collatéraux actuelles, cette arme à « effet de choc » devrait beaucoup plus réduire le modèle de fragmentation afin de réduire au minimum les dommages physiques et les victimes non combattantes.

Le combattant avait besoin de cette capacité très rapidement pour les opérations cruciales à venir – c'est-à-dire, une arme que nous pourrions rapidement introduire sur le théâtre, et déjà familière au personnel logistique qui la stockerait et transporterait, aux équipages qui l'utiliseraient, et au personnel de maintenance qui la construirait et la chargerait sur les avions. En d'autres termes, idéal-

lement, cette arme exigerait seulement un minimum de formation pour les Aviateurs concernés.

La solution

Le combattant de l'*U.S. Army*, ainsi que les Aviateurs du Corps multinational en Irak (MNC-I) ont identifié ce besoin. Ces Aviateurs – planificateurs aériens, JTAC, et officiers de liaison aériens – affectés au groupe expéditionnaire chargé des opérations d'appui aérien, se trouvent dans une position qui leur permet d'influencer et de conseiller directement le leadership des bataillons, brigades, divisions, et corps de l'*U.S. Army* sur la façon dont la puissance aérienne peut soutenir les manœuvres au sol. En même temps, ils fournissent des feedbacks au commandant de la composante aérienne et spatiale de la force multinationale et à son état-major sur les problèmes actuels et les opérations à venir.

Les membres d'état-major du CAOC et leurs homologues de l'*U.S. Army* et de l'*U.S. Air Force* au quartier général du MNC-I ont identifié ce problème au cours d'une des téléconférences vidéo permettant d'effectuer la synchronisation hebdomadaire. Ces aviateurs étaient également au courant des *GBU-12* inertes utilisées au cours des opérations "*Northern Watch*" et "*Southern Watch*", mentionnées précédemment. Désormais, la question était de savoir si nous pourrions utiliser les *JDAM GBU-38* d'une façon similaire pour conduire les insurgés à l'extérieur de leurs sanctuaires urbains au cours des engagements «*troops-in-contact*» avec les forces de coalition.

Le ministère de la Défense a développé un processus pour traiter précisément ce type de problème rencontré par les combattants du Commandement de combat (*Combatant Command* – COCOM). Dans le passé, la communauté d'acquisition fournissait les équipements et les services à un COCOM impliqué dans une opération en cours, en appliquant un processus très restrictif, maladroit et inefficace. Cela entraîna la création d'une cellule interarmées d'acquisition rapide (*Joint Rapid Acquisition Cell* – JRAC), au sein du Bureau du

secrétaire à la Défense, qui rapportait au secrétaire à la Défense par l'intermédiaire du contrôleur du sous-secrétaire à la Défense et du sous-secrétaire à la Défense pour l'acquisition, la technologie et la logistique. La JRAC suit, coordonne et facilite la réponse aux besoins opérationnels urgents du COCOM via le processus de besoin opérationnel interarmées urgent (*Joint Urgent Operational Need* – JUON).³⁷

Un JUON qui ne peut pas être satisfait par le processus d'une agence de service/de défense dans un délai approprié est transmis au COCOM pour certification et définition de la priorité. Le COCOM le rejette ou le certifie et en définit la priorité, et transmet simultanément le JUON certifié à l'état-major interarmées et à la JRAC. Avec une recommandation de l'état-major interarmées, la JRAC désigne ou rejette le JUON en tant que besoin immédiat de combattant dans les 14 jours suivants la soumission à la cellule.³⁸ La JRAC suit ce besoin et facilite sa réponse. Ce processus garantit que le besoin fait l'objet d'une attention opportune, qu'il passe par une vérification croisée entre tous les services afin de déterminer si une solution similaire est déjà disponible ou en cours d'étude, et confirme la disponibilité du financement pour l'année en cours.

Dans ce cas particulier, l'équipe interarmées a estimé qu'une approche sur deux fronts aiderait à résoudre le besoin dans les délais pour les opérations à venir. La Force multinationale en Irak (*Multi-National Force-Iraq* – MNF-I) a donc soumis un JUON à l'USCENTCOM. Simultanément, le commandant du MNC-I a envoyé un mémo personnel au Commandant de la composante aérienne et spatiale de la force multinationale – commandant de soutien occupant également le poste de commandant des Forces aériennes du Commandement central (*Central Command Air Forces* – CENTAF) – en demandant des armes inertes. L'usage antérieur de *GBU-12* inertes, avec leurs ogives en béton, contre des cibles nécessitant de faibles CD avait créé un précédent officieux et était devenu un facteur important permettant d'apaiser certaines inquiétudes à ce sujet. De plus, grâce aux télé-

conférences vidéo permettant d'effectuer la synchronisation hebdomadaire entre les planificateurs aériens du MNC-I, les officiers de liaison aériens, et l'état-major du CAOC, les participants savaient que les armes inertes étaient déjà sur le théâtre et qu'elles pourraient être rapidement fournies aux bases appropriées.

Examen pour l'utilisation des munitions interarmées d'attaque directe inertes

Au départ, pour étudier la faisabilité d'utiliser des *JDAM* inertes, il a été demandé au Bureau du *Seek Eagle* (bureau dont le rôle est d'améliorer les capacités de combat du combattant) et au bureau du programme interarmées des *JDAM* du Centre d'armement aérien, sur la base aérienne d'Eglin, en Floride, de faire des commentaires sur toutes les questions d'arrimage, de largage et de précision. Ils se sont montrés très utiles et ont identifié de nouveaux facteurs à prendre en compte pour l'utilisation de la *JDAM* inerte dans ce but précis. Leur principale inquiétude était que le processus de charge de l'ogive inerte produisait des propriétés de masse incohérentes et des poids différents par rapport à la version active correspondante, et donc susceptibles d'affecter la performance de la *JDAM*.³⁹ Heureusement, ils ont constaté que ces variations ne constituaient pas un facteur important pour la *JDAM GBU-38* de 225 kilos. On ne pouvait pas en dire autant pour la version *JDAM GBU-31* de 900 kilos, dont les variations sont telles qu'elles affectent énormément sa précision. De plus, ils ont confirmé que, comparée à la version active, ces ogives inertes en béton se fragmentent généralement peu, ce qui est un facteur très important lorsque l'on essaye de limiter les CD. Enfin, une précédente expérience menée avec des *GBU-12* inertes a démontré que les bombes inertes en béton avaient tendance à être déviées ou à ricocher à des angles d'impacts peu profonds – mais les *JDAM* permettent à l'opérateur de planifier des angles d'impacts élevés de telle sorte à réduire le risque au minimum.⁴⁰ Ces

informations préliminaires n'ont pas révélé de problèmes importants concernant l'arrimage, le largage ou la précision.

Les résultats

L'USCENTCOM a statué sur le JUON et a décidé que les CENTAF devraient l'examiner. En se basant sur les exigences spécifiques et les effets désirés, l'état-major des CENTAF a convenu que la *JDAM* inerte *GBU-38* répondrait aux besoins du JUON et aurait l'effet recherché par le combattant.

Les états-majors des CENTAF et de l'USCENTCOM travaillant sur le JUON ont également découvert que l'*U.S. Navy* prenait juste livraison de ses toutes premières *GBU-51/B* et *GBU-38 (V) 4/B* à faible CD sur le théâtre des opérations irakien. Cependant, aucun avion de l'*U.S. Air Force* n'avait été certifié pour porter et larguer ces armes. Dans un effort pour apporter plus de flexibilité au combat interarmées lors des frappes menées sur des zones cibles nécessitant de faibles dommages collatéraux, le commandant des CENTAF a ordonné aux états-majors du CAOC et des CENTAF d'étudier la possibilité de certifier des avions de l'*U.S. Air Force*. Après des discussions d'état-major avec la *U.S. Navy* au sujet de la disponibilité de l'arme, et avec le bureau du *Seek Eagle* au sujet des certifications pour l'arrimage et le largage, le commandant des CENTAF a décidé de passer à l'analyse et à l'essai afin de certifier l'arrimage et le largage par les F-16 et les A-10 de l'*U.S. Air Force*. Les deux avions ont rapidement reçu les autorisations de vol pour transporter et utiliser les armes. Ainsi, le commandant au sol et ses JTAC auraient encore une autre option pour asséner les effets de ces armes particulières, à faible CD, en utilisant des avions de l'*U.S. Air Force*.

Le mémo personnel du commandant du MNC-I a également entraîné des actions immédiates. Le commandant de la composante aérienne et spatiale de la force multinationale a répondu positivement au mémo après avoir examiné la faisabilité et le caractère pertinent de la *JDAM* inerte. Cette muni-

tion avait un modèle de fragmentation minimum ; l'équipement était déjà présent sur le théâtre ; et le personnel logistique et maintenance, ainsi que les équipages, étaient tous familiers avec les procédures de transport, de maintenance, d'arrimage et de largage de l'arme puisque nous l'utilisions régulièrement pour les essais et les formations.

Les avions-cargos ont transporté les *JDAM* *GBU-38* inertes sur la base aérienne de Balad pour un arrimage immédiat afin que cette option soit disponible pour les JTAC. Le jour suivant, les avions de chasse F-16 volaient avec les *JDAM* inertes, et les JTAC recevaient les instructions relatives à la nouvelle arme qu'ils avaient à disposition. Ils avaient désormais un effet de choc à leur disposition pour le regain d'opérations de l'été 2007, lorsque les insurgés ont engagé leurs soldats dans l'environnement urbain propice aux dommages collatéraux, rendant inappropriés le *Hellfire*, le mitraillage, ou les options de SOF non cinétiques, du fait des problèmes liés au modèle de fragmentation ou à l'inefficacité.

Retour d'expérience (RETAX)

Le RETAX au cours de ce processus s'applique pour toutes les situations à venir au cours desquelles le combattant interarmées souhaitera ajouter un effet au répertoire de la puissance aérienne. Tout d'abord, plus vite nous pouvons identifier un besoin, mieux c'est. Cela permet aux processus de spécification de suivre leur cours, assurant ainsi l'évaluation de toutes les possibilités. Dans ce cas précis, le commandant de la force au sol avait besoin d'un effet pour les troupes au contact dans l'environnement urbain au cours des opérations à venir, donc l'opportunité est devenue une préoccupation primordiale. Ensuite, l'on devrait rapidement utiliser toutes les ressources disponibles pour déterminer quelles options potentielles sont intéressantes et quelles sont celles qui ne le sont pas, évitant ainsi de perdre du temps ou des ressources pour aboutir à des impasses. Les Aviateurs à l'origine de la demande ont fait leur travail pour accélérer le processus. En contactant les

bureaux du *Seek Eagle* et du Programme interarmées des *JDAM* tôt au cours du processus, ils ont gagné beaucoup de temps en s'assurant qu'il n'y avait pas d'éléments rédhibitoires avant d'envoyer le mémo personnel. Ensuite, le fait d'avoir des Aviateurs non seulement au niveau tactique, mais également aux niveaux opérationnel (division et MNC-I) et stratégique (MNF-I) garantissait que nous nous posions les bonnes questions quant aux effets désirés, permettant ainsi à la puissance aérienne de devenir plus compétente pour s'intégrer aux exigences particulières, et fluctuant dans le temps, de l'*U.S. Army*. Ces Aviateurs intégrés sont des intermédiaires pour les planificateurs et les leaders de l'*U.S. Army* ainsi que pour leurs JTAC sur les lignes de front. Cette structure organisationnelle garantit que la planification des opérations à venir peut utiliser les moyens appropriés pour atteindre les objectifs demandés par l'unité au sol tant au niveau de l'efficacité que de l'efficience. Un autre RETAX tiré est celui de ne rien supposer, peu importe combien les choses semblent évidentes. Il n'est pas intuitivement évident que les versions inerte et active de la *JDAM* ont des différences de propriétés de masse et de poids susceptibles d'affecter la précision, d'autant que nous utilisons régulièrement les armes inertes dans le cadre de nos sorties de formation.

De surcroît, il y a deux raisons très importantes de former les décideurs de l'*U.S. Army* et les JTAC compétents une fois que nous avons mis à disposition une nouvelle capacité – tout particulièrement dans un environnement de combat indécis. Tout d'abord, cette « gestion des attentes » garantit que les commandants sur place réalisent qu'ils ont une nouvelle arme qu'ils peuvent utiliser, et leur permet de savoir ce à quoi ils peuvent s'attendre quant aux effets. Ensuite, cela sensibilise le commandant au sol et les JTAC aux restrictions, ce qui prévient une mauvaise utilisation de la nouvelle capacité. Il est bien évident que nous ne voulons pas utiliser des ressources limitées contre des cibles à moins qu'elles ne produisent les résultats désirés.

Une autre leçon de valeur concernant l'expérimentation au combat a été tirée après que

la *GBU-38* inerte a été utilisée dans le cadre du soutien à l'opération "*Iraqi Freedom*". Le leadership du MNC-I voulait essayer d'utiliser les *JDAM* inertes contre les IED disposés le long des routes. En théorie, l'arme aurait fait exploser l'IED et n'aurait pas causé beaucoup d'autres dommages à la route, puisqu'elle n'avait pas d'ogive explosive. La route aurait pu être réparée rapidement et à un coût relativement faible, comparé aux réparations qui auraient été nécessaires après l'utilisation d'une ogive active. Puisque cela concernait un besoin très prioritaire visant à détruire les IED dispersés au bord des routes, l'*U.S. Air Force* a autorisé l'expérience en dépit du fait que l'analyse de la conception de l'arme démontrait que les chances de succès étaient infimes. Malheureusement, après un certain nombre d'essais ratés, nous avons arrêté l'expérimentation.

Malgré ce manque de succès, nous aurons de nombreuses autres occasions nécessitant une expérimentation au combat pour produire un effet spécifique contre une cible spécifique, tout particulièrement si les enjeux sont importants – par exemple, si nous devons essayer de trouver rapidement une façon de contrer une nouvelle tactique responsable de victimes au sein de la coalition, comme c'était le cas ici. Cependant, cette expérimentation devrait avoir lieu seulement après qu'un leadership compétent aurait pris une décision consciente, après avoir consulté un plan d'évaluation intégrant des mesures d'efficacité et des mécanismes de feedback, y compris des moyens pour documenter les conditions de l'essai avant et après sa réalisation. Sinon, les résultats s'avèreraient suspects, et les conclusions ne détermineraient rien de concluant. Utiliser des *JDAM* inertes sur des lieux où il est « suspecté » ou « historiquement connu » qu'il y a des IED, sans certitude de la présence d'un engin ou de son exacte localisation n'a aucune chance de mener à une expérimentation sur le terrain.

Conclusion

Pour que les opérations de COIN soient efficaces, il faut un nouvel examen de certaines des tactiques, techniques et procédures précédemment utilisées, et des types d'armes utilisés conjointement avec celles-ci. Avec l'aide des Aviateurs affectés au groupe expéditionnaire chargé des opérations d'appui aérien, les planificateurs de l'*U.S. Army* ont identifié la nécessité d'un effet compris entre les SOF non cinétiques et l'arme de notre inventaire provoquant le moins de dommages collatéraux. L'*U.S. Air Force* a rapidement comblé ce manque avec la *JDAM* inerte, la rendant immédiatement disponible pour le regain d'opérations de combat de l'été 2007. De plus, suite à cet effort, les avions de chasse F-16 et A-10 de l'*U.S. Air Force* ont été certifiés pour utiliser les *GBU-51/B* et *GBU-38 (v) 4/B*, à faibles CD, de l'*U.S. Navy*, jusqu'à ce que la nouvelle génération d'arme à faible CD, la FLM, soit disponible. La *JDAM* inerte et la bombe à faible dommage collatéral de l'*U.S. Navy* apportent toutes les deux une plus grande flexibilité aux combattants interarmées lorsqu'ils ont besoin d'obtenir les effets associés à une arme à faible dommages collatéraux. Ces armes permettront d'accéder à des cibles qui étaient auparavant restreintes par des limitations de dommages collatéraux et rendront la puissance aérienne plus efficace et létale au cours des opérations de COIN. Les Aviateurs qui combattent aujourd'hui en Irak et en Afghanistan font perdurer les belles traditions de vivacité d'esprit et d'innovation, garantissant que la puissance aérienne reste réceptive aux besoins du combattant interarmées d'un bout à l'autre du spectre du conflit, y compris dans le cadre des opérations de COIN. □

Notes

1. Pour une définition de *cinétique*, voir le Document doctrinal de l'*U.S. Air Force* (*Air Force Doctrine Document – AFDD*), *Targeting*, 8 juin 2006, 115 https://www.dctrine.af.mil/afdcprivatweb/AFDD_Page_HTML/Doctrine_Docs/afdd2-1-%209.pdf.

2. AFDD 2-3, *Irregular Warfare* (Guerre irrégulière), 1^e août 2007, 1, https://www.dctrine.af.mil/afdcprivatweb/AFDD_Page_HTML/Doctrine_Docs/afdd2-3.pdf.

3. *Field Manual—FM* 3-24 / *Marine Corps Warfighting Publication* – MCWP, 3-33.5, *Counterinsurgency*, décembre 2006, foreword, <http://www.fas.org/irp/doddir/army/fm3-24.pdf>.

4. Du fait de la nature du conflit, l'IW ne devrait jamais être centrée sur l'armée. Puisque nous essayons d'influencer une population hôte, et de soutenir le gouvernement constitutionnel ou d'accompagner une nouvelle forme d'organisation gouvernementale, tous les éléments de puissance nationale entrent en jeu, y compris certaines ou la totalité des actions suivantes : politiques, diplomatiques, économiques, informationnelles, paramilitaires et civiles.

5. AFDD 2-3, *Irregular Warfare*, 5.

6. L'AFDD 1, "*Air Force Basic Doctrine*", ébauche de la coordination en première ligne, version 3, 19 juin 2007, 37, liste les 17 opérations fonctionnelles comme étant l'attaque stratégique ; les opérations de supériorité aérienne, spatiale, terrestre, maritime ; les opérations d'information ; l'appui au combat ; le commandement et contrôle ; le pont aérien ; le ravitaillement en vol ; le pont spatial ; les opérations spéciales ; le renseignement ; la surveillance et la reconnaissance ; les opérations de récupération de troupes ; la navigation et le positionnement ; et les services météo.

7. Lolita C. Baldor, "*Military Branches Fight for Control of Drones*", *Oakland Tribune*, 6 juillet 2007, http://find.articles.com/p/articles/mi_qn4176/is_20070706/ai_n19359009.

8. Charles J. Hanley, "*U.S. Doubles Air Attacks in Iraq*", *Boston.com*, 5 juin 2007, http://www.boston.com/news/world/middleeast/articles/2007/06/05/us_doubles_air_attacks_in_iraq.

9. Charles J. Hanley, "*Air Force Quietly Building Iraq Presence*" ABC News, 14 juillet 2007, 1, <http://abcnews.go.com/International/wireStory?id=3378044>.

10. Sergent d'état-major Amanda Savannah, "*Battlefield Technology Key to Atlantic Strike V*", *Air Force Link*, 19 avril 2007, <http://www.af.mil/news/story.asp?id=123049599>. « ROVER peut recevoir des données vidéo et télémétriques des avions pilotés [et] des drones... pour afficher les [vidéos en plein écran] sur un ordinateur portable ou un moniteur de télévision. Le terminal récepteur peut recevoir la plupart des vidéos de Renseignement, Surveillance et Reconnaissance sur les bandes de fréquence C, L et KU ». Ibid.

11. *Joint Publication -JP* 1-02, *Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms*, 12 avril 2001 (telle qu'amendée le 17 octobre 2007), définit le terme *reconnaissance armée* comme étant « une mission dont l'objectif premier est de localiser et d'attaquer des cibles d'opportunité ; c.-à-d., matériels, troupes et infrastructures ennemis, sur des zones générales ou le long de routes de communication au sol assignées ; et non dans l'objectif d'attaquer des cibles spécifiques connues » (44).

12. Hanley, "*Air Force Quietly Building*" 3.

13. AFDD 1, "*Air Force Basic Doctrine*", 27-28.

14. FM 3-24 / MCWP 3-33.5, *Counterinsurgency*, 1-25. J'ai ajouté les dommages à la propriété physique puisque tous les dommages à la propriété personnelle des non combattants ont également un effet sur les efforts déployés pour persuader la population locale que tout est mis en œuvre pour réduire au minimum les CD.

15. Ibid. Selon la JP 1-02, *Department of Defense Dictionary*, un dommage collatéral est « une blessure ou un dommage involontaire ou accidentel causé sur des personnes ou des objets qui ne seraient pas des cibles militaires légales dans les circonstances alors en vigueur. Un tel dommage n'est pas illégal tant qu'il n'est pas excessif à la lumière de l'avantage militaire général prévu de l'attaque » (93).

16. Voir "*The Law of Armed Conflict*", <http://milcom.jag.af.mil/ch15/loac.doc>. Les objectifs militaires sont les « cibles qui par leur nature, localisation, objectif, ou utilisation, apportent une contribution efficace à l'action militaire et dont la destruction, capture, ou neutralisation, totale ou partielle... offre un net avantage militaire ». « Les cibles civiles sont des cibles telles que les lieux de culte, les écoles, les hôpitaux et les habitations. [Ces] cibles peuvent perdre leur statut protégé si elles sont utilisées pour apporter une contribution efficace à l'action militaire ». Ibid.

17. Ibid.

18. AFDD 1, "*Air Force Basic Doctrine*", 36.

19. *Air Force Doctrine Center Handout* 10-01, *Air and Space Commander's Handbook for the JFACC [Joint Force Air Component Commander ou Commandant de la composante aérienne de la force interarmées]*, 27 juin 2005, 67.

20. Ibid.

21. Ibid.

22. La JP 1-02, *Department of Defense Dictionary*, définit le terme « mesure de l'efficacité » comme étant « un critère utilisé pour évaluer les changements dans l'environnement comportemental, capacitaire, ou opérationnel du système, qui est lié à la mesure de l'atteinte d'un état final, d'un objectif, ou de la création d'un effet. Egalement appelée MOE » (335).

23. Les sorties de type SOF sont des passages à faible altitude ou des largages d'armes sèches qui peuvent ou non inclure l'utilisation de fusées éclairantes. Les sorties de type SOP sont utilisées pour le renforcement ou la conformation. Normalement nous utilisons les deux à des fins préventives, dans un rôle de dissuasion visant à modifier le comportement. Pour les non combattants, elles sont synonymes de sécurité ; pour les insurgés/extrémistes, elles représentent la vulnérabilité ou une forme d'intimidation.

24. Général de corps d'armée Robert J. Elder Jr., "*Effects-Based Operations: A Command Philosophy*", *Air and Space Power Journal* 21, n°1 (printemps 2007) : 14, <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj07/spr07/spr07.pdf>.

25. Colonel Phillip S. Meilinger, "*Air Strategy: Targeting for Effect*", *Aerospace Power Journal* 13, n°4 (Hiver 1999) : 56, <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj99/win99/meiling.pdf>.

26. FM 3-24 / MCWP 3-33.5, *Counterinsurgency*, 1-27.

27. Sergent Russell Wicke, "*ACC Declares Small Diameter Bomb Initially Operational*" *Air Force Link*, 5 octobre 2006, <http://www.af.mil/news/story.asp?id=123028580>.

28. Ibid.

29. Dr. Thomas R. Searle, "*Making Airpower Effective against Guerillas*", *Air and Space Journal* 18, n°3 (automne 2004) : 19, <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj04/fal04/Fal04.pdf>. Les GBU-12 inertes avaient un succès

limité en ce qui concerne la réduction des CD au cours de "Northern Watch" car les bombes ricochaient et retombaient loin de leur cible visée.

30. Vago Muradian, "An Interview with Gen. T. Michael 'Buzz' Moseley", *Defense News*, 22 mai 2006, 1, <http://integrator.hanscom.af.mil/2006/May/05252006/05252006-08.htm>.

31. Jack Gillum, "Air Force Mulls Maverick", *Arizona Daily Star*, 22 août 2007, 1; et "AGM-65 Maverick Guided Missile", *United States Navy Fact File*, 28 août 2007, http://www.navy.mil/navydata/fact_display.asp?cid=2200&tid=500&ct=2.

32. La BLU-111/B pénétrante est une ogive munie d'une enveloppe en acier forgé avec enrobage thermique – une variante plus tolérante de la bombe MK-82, d'emploi général, de 225 kilos. Voir également "BLU-111/B", *GlobalSecurity.org*, <http://www.globalsecurity.org/military/systems/munitions/blu-111.htm>; "NAVAIR Delivers Low Collateral Damage Bomb", communiqué d'informations, 11 mai 2007, *Naval Air Warfare Center Weapons Division*, http://www.nawcwg.navy.mil/nawcwg/news/2007/200705_low_collateral_damage_bomb.htm; et le lieutenant colonel James Auclair, *Air Force Seek Eagle office*, à l'auteur, communication personnelle, 4 août 2007.

33. Sergent d'état-major Ryan Hansen, "Small Diameter Bomb Timeline Remains on Schedule", *Air Armament Center Public Affairs*, 22 mars 2006, <http://www.afmc.af.mil/news/story.asp?id=123017916>.

34. Commandant Heidi Cornell, surveillant de l'Elément du programme des armes à frappe de précision, à l'auteur, communication personnelle, 26 août 2007.

35. Commandant Heidi Cornell, surveillant de l'Elément du programme des armes à frappe de précision, à l'auteur, communication personnelle, 27 août 2007. L'évaluation de l'utilité militaire en trois phases consiste à des essais au sol (tir actif statique), à trois ateliers de travail sur la conception de l'arme, et à des essais actifs en vol.

36. Cornell, communication personnelle, 26 août 2007.

37. Pour plus de détails sur le processus JUON, voir l'Instruction du président du comité des chefs d'état-major interarmées (CJCSI) 3470.1, *Rapid Validation and Resourcing of Joint Urgent Operational Needs (JUON) in the Year of Execution*, 15 juillet 2005 (à cours à partir du 9 juillet 2007). Pour la JRAC, voir le bureau du sous-secrétaire à la Défense pour l'acquisition, la technologie et la logistique (*Office of the Under Secretary of Defense – OUSD*) (AT&L), briefing, sujet : Vue d'ensemble à destination du forum défense de la *Central Florida Chapter* de la NDIA (*National Defense Industrial Association*), 21 mars 2007. Un JUON est « un besoin opérationnel certifié et défini comme étant urgent par le COCOM, ne rentrant pas dans les processus militaires DOD 5000, nécessitant une solution *Doctrine, Organization, Training, Material, Leadership and Education Personnel, and Facilities* – DOTMLPF qui, si il n'est pas comblé, mettra gravement en danger les troupes et/ou constituera un risque majeur pour les opérations en cours ». OUSD (AT&L) briefing, diapositive 13.

38. CJCSI 3470.1, *Validation et mise à disposition rapides*, définit un *besoin immédiat du combattant* comme « un sous-ensemble des JUON... [ayant] une solution matérielle ou logistique devant être résolue en 120 jours ou moins ». (GL-1).

39. Dr. Louis R. Cerrato, 678^e escadron des systèmes d'armement/EN, bureau JDAM, à l'auteur, communication personnelle, 14 juin 2007. La méthode de charge de l'ogive produit le phénomène suivant. Les ogives actives sont chargées verticalement alors que les ogives inertes en ciment sont chargées horizontalement, ce qui entraîne des propriétés de masse différentes. D'autre part, le poids de l'ogive tend également à varier plus pour la version inactive, qui tend à être plus légère que son homologue active.

40. L'arme est projetée lorsqu'elle frappe le sol ou une cible et continue sa course à l'opposé de sa cible, de la même façon qu'une balle ricoche ou qu'une pierre rebondit sur l'eau.

Col Ernie Haendschke

L'auteur est professeur en études aérienne et spatiale à l'Université du Maryland et est diplômé de la *Fighter Weapons School* et de la *Test Pilot School*. Il était déployé à Bagdad, en Irak, en tant que directeur adjoint de l'organe de coordination de la composante aérienne

Changer l'idéologie de soutien de l'U.S. Air Force pour exploiter les armes combinées dans le combat rapproché

PAR LE LIEUTENANT COLONEL COLLIN T. IRETON, USAF



L'invasion de la Normandie s'essouffla en juin 1944 lorsque les troupes Alliées se retrouvèrent face à une campagne bordée de haies. Ici, les soldats allemands avaient fait de chaque haie une ligne fortifiée, de chaque pâturage clos un champ de massacre. Avec des puits à mitrailleuses à chaque coin, des fusiliers retranchés équipés d'armes anti-char *Panzerfaust*, et l'artillerie pré-positionnée attendant que les troupes Alliées commettent l'erreur de se risquer à avancer.

Ces troupes étaient arrivées sans avoir été formées sur la façon de réussir à assaillir ces barrières, mais elles apprirent rapidement qu'une approche avec des armes combinées était la réponse. Les équipes d'attaque tirèrent partie des forces inhérentes aux effets d'armes coordonnées et variées. Tout d'abord, les ingénieurs faisaient un trou dans la haie, permettant à un char Sherman de passer à travers et de déposer une cartouche de phosphore

blanc dans les coins de la haie opposée, inondant les puits à mitrailleuses allemands de ce produit chimique brûlant. Pendant qu'un char, avançant lentement, couvrait le sommet de la haie avec des tirs de mitrailleuse de calibre 50, l'équipe de mortier s'activait dans la zone située derrière la berme pour neutraliser l'ennemi retranché. L'infanterie avançait derrière le char et, après avoir atteint l'autre côté, utilisait des grenades et des tirs de fusil pour abattre les derniers Allemands.¹ Même un ennemi retranché, formé et spécialisé n'avait aucun moyen de résister à une avancée déterminée utilisant les effets d'armes multiples inhérents aux armes combinées.

Ultérieurement, les observateurs de l'artillerie avancée (et, éventuellement, les équipages de char) furent mis en liaison radio avec les chasseurs-bombardiers P-47 et les avions Piper Cub, apportant ainsi des options supplémentaires aux troupes, sur la ligne de front, qui avaient besoin de soutien. Elles avaient à

leur disposition non seulement les mitrailleuses lourdes et les roquettes des P-47, mais également les Piper Cub qui disposaient d'une large gamme d'artillerie ou, quand cela était nécessaire, qui pouvaient relayer les demandes aux quartiers généraux supérieurs.² Ces tactiques, nées de la nécessité et engendrées sur le champ de bataille, ont permis la percée de la Normandie. Pour la première fois, les forces au sol et les forces aériennes américaines communiquaient directement pour obtenir des effets, en temps-réel, sur le champ de bataille grâce à l'appui aérien rapproché (*Close Air Support* – CAS).

La guerre mondiale contre le terrorisme (*Global War on Terror* – GWOT) d'aujourd'hui diffère, à de nombreux niveaux, de l'expérience américaine au cours de la seconde guerre mondiale. Il y a, cependant, des parallèles qui ont une grande valeur formatrice pour le conflit d'aujourd'hui. Dans cet article, je soutiens que l'*U.S. Air Force* devrait accepter que sa principale mission tactique consiste à fournir, sur tous les champs de bataille américains, les effets d'armes variés associés aux armes combinées classiques. Je décris également les obstacles à l'assemblage d'armes combinées, les lacunes dans les capacités de CAS actuelles, et une solution possible.

Les racines du succès des armes combinées

Quelle est la cause première des effets synergiques des armes combinées ? Manifestement, un ennemi peut concevoir une défense ou contrer n'importe quelle menace relativement rapidement. Si le tir de fusil est le danger prédominant, il peut creuser une tranchée, si l'autre camp libère du gaz, il peut porter un masque, s'il est attaqué par des bombardiers groupés et sans escorte, il peut utiliser des avions de chasse – et ainsi de suite. Pour la défense, de multiples méthodes d'attaque et des effets d'armes variés entament l'intégrité défensive.

Il n'est pas totalement évident que des effets d'armes variés soient plus importants que des méthodes d'attaque multiples. Une

seule plateforme survivante qui peut continuer à larguer une variété d'armes, en dépit des conditions environnementales, produira les effets synergiques des armes combinées. Les effets individuels des armes combinées classiques (blindé, artillerie, tir de mortier, etc.) ne sont pas différents de leurs effets générés individuellement à partir de différentes plateformes, ils résultent plutôt du fait que chaque munition a sa propre force. Par essence, nous devons définir, pour chaque cible, l'arme qui répond aux problèmes de la situation. Par exemple, nous pourrions détruire un bunker ennemi bloquant un tir de canon de 105 millimètres avec une bombe pénétrante ; nous pourrions utiliser des chapelets de bombes d'emploi général plutôt que des bombes de précision contre un ennemi dispersé ; et nous pourrions diriger un tir de canon précis au lieu d'une bombe sur un ennemi en combat rapproché avec des troupes amies.

Cependant, si aucune plateforme ne possède, à elle seule, toutes les options d'engagement nécessaires, ou si les conditions environnementales ou les défenses ennemies empêchent son utilisation, alors nous pourrions avoir besoin de plateformes multiples (généralement une combinaison d'actifs terrestres et aériens) pour produire les effets désirés. Par exemple, si de mauvaises conditions météo ou l'indisponibilité d'actifs dictent le choix d'un B-52 contre un ennemi dispersé, nous pourrions l'utiliser pour conduire des frappes semi-précises avec des munitions mixtes d'attaque directe (*Joint Direct Attack Munitions* – JDAM) ou bien pour couvrir une zone avec de multiples bombes non guidées. Cependant, nous pourrions avoir besoin des tirs de canon directs d'un blindé pour soutenir des forces au sol engagées en combat rapproché. L'utilisation efficace d'armes combinées ne dépend pas de l'utilisation de multiples plateformes de largage mais de la mise en corrélation appropriée et habile des effets d'armes et des cibles, au moment opportun, pour écraser les efforts défensifs.

Il est clair que les effets des armes combinées à la disposition des équipes sol-air améri-

caines peuvent être décisifs. Mais sont-ils toujours disponibles sur le champ de bataille d'aujourd'hui ? Comment l'armée américaine garantit-elle que ses troupes engagées ont toujours les effets synergiques de la puissance de feu des armes combinées à leur disposition ? Avant de répondre à ces questions, étudions un exemple.

Mars 2002, Afghanistan

Début 2002, les Etats-Unis ont lancé l'opération Anaconda contre les forces des Talibans et de Al-Qaeda dans la Vallée Shah-e-Kot au sud-est de l'Afghanistan – une région isolée, accidentée et difficile d'accès. Les forces de coalition n'avaient pas accès à l'artillerie ou aux blindés – seulement aux armes de petit calibre, aux mortiers, à huit hélicoptères AH-64, et à des avions de CAS à voilure fixe.³ Le plan prévoyait que les forces indigènes, augmentées des forces des opérations spéciales et des contrôleurs aériens avancés au sol (*Ground Forward Air Controllers* – GFAC) intégrés, attaquent et poussent les forces ennemies jusqu'aux cols montagneux où les forces américaines pré-positionnées, à l'aide d'une insertion par hélicoptère, les tueraient ou les captureraient.⁴

L'insertion de l'infanterie par hélicoptère s'est déroulée sous le feu immédiat des armes de petit calibre, des mortiers, et des grenades propulsées par roquettes de l'ennemi retransmis.⁵ Il est rapidement devenu évident que les forces ennemies n'avaient pas l'intention de s'enfuir comme cela était prévu, et qu'elles étaient beaucoup plus nombreuses que les quelques centaines d'irréguliers estimés au départ.⁶ Des calculs ultérieurs estimèrent leur nombre entre 500 et 1000.⁷

A cause des erreurs commises sur l'estimation du nombre d'ennemis et leur intention (de rester et de combattre), et du manque de soutien par les blindés et l'artillerie, la dépendance vis-à-vis du CAS s'avéra supérieure à celle prévue par la coalition.⁸ Au cours des 24 premières heures de la bataille, 177 attaques, mitraillages en rase-motte et largages de JDAM et de bombes à guidage laser (*Laser-Guided*

Bombs –LGB) furent exécutés par des F-15E, des F-16, des F/A-18 et un AC-130, sur une zone longue d'environ neuf kilomètres et large d'environ 5 kilomètres.⁹ Les actifs aéroportés compensèrent à nouveau l'absence d'éléments d'armes combinées au sol.

L'utilisation de 37 contrôleurs d'attaque terminale pour observer la même vallée et nombre de cibles identiques, combinée avec un manque de contrôleurs aériens avancés (aéroportés) (*Forward Air Controllers [airborne] – FAC[A]*), reflétait une mauvaise utilisation des actifs. Dans certains cas, des attaques redondantes furent menées sur un même objectif. De façon plus importante, du fait du manque de contrôle, de l'extrême urgence de la situation, et des demandes de CAS redondantes, nous n'avons pas toujours choisi les aéronefs les plus susceptibles de survivre et les munitions les plus efficaces pour faire le travail. En conséquence, seuls deux AH-64 ne subirent pas de dommages importants au combat, tous les autres devenant indisponibles au service pour le deuxième jour de la bataille.¹⁰

Initialement planifiée comme une opération rapide visant à piéger l'ennemi, Anaconda s'est transformée en un patchwork de troupes amies menant des batailles défensives où « des tirs d'armes de petit calibre et de mortiers, un CAS efficace et opportun. . . garantirent qu'aucune des petites forces isolées ne se fasse dépasser ».¹¹ Les effets des armes combinées aéroportées s'avérèrent cruciaux, mais nous devons nous interroger sur les causes de notre manque d'efficacité, découle-t-il de l'arrivée du mauvais temps après l'insertion par hélicoptère ou de la présence d'un ennemi bien équipé avec des missiles sol-air avancés ? Nous pourrions ne pas avoir autant de chance à l'avenir.

Un changement de vision des choses

Il est évident que, par moment, les opérations américaines, planifiées ou non, requièrent les effets d'armes massifs et variés du concept d'armes combinées. Mais les armes

combinées sont-elles toujours disponibles sur le champ de bataille d'aujourd'hui ? Des exemples récents suggèrent que cela n'est pas le cas. Au cours de la bataille d'An Najaf en Irak (28-29 janvier 2007), l'artillerie n'a jamais été disponible, et le blindé *Stryker* n'est arrivé qu'après plusieurs heures de bataille.¹² Au cours d'Anaconda, la situation s'avéra encore plus critique : nous n'avions ni blindé ni artillerie.

Pourquoi ces actifs n'étaient-ils pas disponibles ? Il y a certainement de nombreuses raisons à cela, allant de renseignements erronés (et la planification défectueuse en découlant) aux obligations politiques. Cependant, la géographie y tient également un rôle. Les champs de bataille d'aujourd'hui comprennent de larges zones géographiques (parfois, la plupart des zones irakiennes), sans zones évidentes de concentration ennemie, une situation qui exclut le positionnement d'unités d'artillerie et de blindés à proximité de chaque champ de bataille potentiel. Ensuite, comme pour Anaconda, les champs de bataille peuvent être tellement isolés, par le terrain ou la distance, que nous ne pouvons pas transporter l'artillerie ou les blindés sur les lieux sans une entreprise logistique à grande échelle qui, selon la situation tactique, peut s'avérer impossible à entreprendre. Ces exemples étaient les affirmations suivantes :

1. Les effets d'armes variés inhérents aux armes combinées sont puissants, et leur utilisation dans le rôle de CAS peut s'avérer décisive.
2. Les troupes américaines sont placées en garnison sur de larges zones géographiques, ce qui exclut le positionnement d'éléments traditionnels d'armes combinées à chaque point où il y a un besoin potentiel.
3. Les Etats-Unis peuvent s'attendre à combattre dans des zones isolées susceptibles d'exclure l'utilisation de blindés, de l'artillerie et de renforts à grande échelle.
4. Parfois, les forces américaines combattent avec des renseignements erronés.

Une mauvaise connaissance du nombre, de l'armement, et de l'intention de l'ennemi empêchera l'utilisation pré-planifiée d'armes combinées traditionnelles.

5. La portée, la vitesse et l'accès inhérents à la puissance aérienne peuvent mettre à la disposition de nos troupes, positionnées sur des zones géographiques larges ou isolées, les effets d'armes multiples découlant des armes combinées.

La nature de la GWOT garantit que nos troupes engageront l'ennemi pratiquement partout, à n'importe quel moment, dans toute une variété de situations tactiques. Dans cette guerre, puisque le principal rôle tactique de l'*U.S. Air Force* consiste à soutenir nos forces au sol, elle doit intégrer cela et faire en sorte de perfectionner son soutien. Je ne veux pas dire que les autres rôles de l'*U.S. Air Force* ont tout simplement disparu – mais que leur importance diminue à la lumière de nouveaux défis.

Je suggère que l'*U.S. Air Force* puisse contribuer à cette guerre de façon optimale en faisant en sorte que les effets des armes combinées classiques restent disponibles pour nos forces au sol à chaque instant et partout. Pour résumer, nous devons être capables de fournir une puissance destructrice évolutive, à l'aide d'une variété de mécanismes létaux, là où nos forces au sol en ont besoin et au moment où elles en ont besoin – tout en échappant à d'éventuelles menaces sur le champ de bataille. L'*U.S. Air Force* doit être capable d'utiliser des armes à proximité ou loin de nos troupes, jour ou nuit, et par mauvais temps.

Du fait d'un manque d'intérêt ou d'un échec à reconnaître l'importance de cette exigence, l'*U.S. Air Force* n'a pas développé une telle capacité. L'inventaire actuel des actifs dédiés à l'appui rapproché (c.-à-d., aux rôles de CAS et de FAC[A]) est composé de huit AC-130, 17 AC-130U, et d'une force planifiée de 356 A-10.¹³ Malgré de formidables systèmes d'armement, à eux seuls, l'AC-130 et l'A-10 ne peuvent pas fournir la capacité d'appui rapproché envisagée.

En ce qui concerne l'AC-130U, des capteurs haute-résolution (comme la télévision à tout niveau de lumière et l'appareil de détec-

tion infrarouge) et un système de contrôle de tir sophistiqué lui permettent d'orienter ses armes 25 mm, 40 mm et 105 mm, à tir latéral, avec une précision remarquable. Un radar d'attaque permet même une acquisition de cible et une capacité de frappe de nuit, et par n'importe quelles conditions météorologiques. Même si l'AC-130H ne possède pas de radar d'attaque (et les capacités de frappe par n'importe quelles conditions météorologiques qui en découlent), il conserve de nombreux atouts de l'AC-130U.¹⁴ Cependant, cet avion d'attaque ne peut pas utiliser les bombes à sous-munitions ou les munitions d'emploi général, à rendement faible ou élevé, et pénétrantes, disponibles dans les ensembles de JDAM et de LGB. Il n'est pas non plus raisonnable de s'attendre à ce qu'un modèle AC-130 opère sur ou à proximité de zones menacées par un missile sol-air ou une artillerie antiaérienne guidée (*Antiaircraft Artillery - AAA*). En effet, l'omniprésence de missiles tirés à l'épaule et d'AAA montées ou tirées depuis un camion souligne à quel point il est risqué de mener une opération de jour avec un AC-130. Naturellement, l'avion possède des contre-mesures défensives, mais des systèmes aussi simples que des AAA à guidage optique malmèneront une plateforme qui a besoin d'une orbite gauche prévisible pour utiliser ses armes.

Lorsque l'A-10 est devenu opérationnel en 1976, il représentait une importante avancée dans sa niche mais, malgré l'ajout de capacités, les progrès issus des programmes de modernisation actuels ne suffisent pas à notre besoin.¹⁵ Une fois le programme de modernisation de l'A-10C terminé, l'avion aura la capacité de larguer des LGB de précision, des JDAM de précision approximative, et des chapelets de bombes ou des bombes à sous-munitions. Son canon polyvalent de 30 mm peut également utiliser des obus incendiaires, hautement explosifs, capables de percer un blindage. Ces effets d'armes variés rappellent la plateforme d'armes combinées idéale imaginée dans cet article.

Néanmoins, même si l'A-10 est plus robuste que ses cousins avions d'attaque, il n'en reste pas moins vulnérable. Sa capacité à voler à

faibles ou à moyennes altitudes et sa manœuvrabilité atténuent fortement de nombreuses menaces. Cependant, la faible poussée du jet le rend vulnérable lorsqu'il doit remonter dans un environnement plus sûr, en moyenne altitude, après avoir plongé pour lâcher des munitions. Tous les A-10 abattus au cours de l'opération "*Desert Storm*" l'ont été par des missiles tirés à l'épaule, après avoir lâché des munitions et alors qu'ils étaient en train de remonter à une altitude moyenne.¹⁶ Il ne fait aucun doute que la prolifération de systèmes antiaériens toujours plus sophistiqués représentera un défi encore plus important pour cet avion âgé de presque 30 ans.

Ces cellules, et d'autres, sont des pièces du puzzle de la plateforme d'appui rapproché imaginée, mais n'offrent pas une solution complète. Pas plus que ne l'offre le croisement des capacités de différents aéronefs. Un B-52 a la possibilité de voler suffisamment haut pour éviter certaines menaces, mais il ne peut larguer que des JDAM de précision approximative ou des chapelets de bombes d'emploi général. Les F-16 ou les F-15E ont la possibilité de combler cette lacune en mitraillant les ennemis en contact rapproché avec les troupes, mais les pilotes doivent pouvoir voir la cible afin de la toucher avec la précision requise de telle sorte à ne pas risquer de blesser les troupes amies. Il s'agit d'un des nombreux exemples de lacunes actuellement identifiées en ce qui concerne notre capacité d'appui rapproché.

Les Accords de Key West, signés en 1948, attribuent clairement la responsabilité du CAS à l'*U.S. Air Force*. Cependant, « la préoccupation de l'*U.S. Air Force* en matière de bombardiers stratégiques, de missiles, et de supériorité aérienne l'a conduite à négliger d'autres domaines de sa responsabilité. L'appui aérien rapproché a dû être appris et réappris pendant la seconde guerre mondiale, la guerre de Corée et la guerre du Vietnam. »¹⁷ Le manque d'intérêt pour l'appui rapproché a conduit à ce patchwork de capacités, dispersées sur divers aéronefs et rapiécées pour essayer de répondre à une responsabilité de l'*U.S. Air Force*.

En ce qui concerne les missions de l'*U.S. Air Force*, il est traditionnellement considéré que la supériorité aérienne permet toutes les autres missions. Sans supériorité aérienne, les autres rôles (par exemple, l'interdiction, la neutralisation des défenses aériennes ennemies [*Suppression of Enemy Air Defenses* – SEAD], ou le CAS) deviennent difficiles, voire impossibles, à exécuter. Donc, l'*U.S. Air Force* a mis l'accent sur le développement et la mise en service d'avions de chasse spécialisés dans la supériorité aérienne, les plus récents étant les F-15A, F-15C et F-22A. L'*U.S. Air Force* a développé ce groupe d'aéronefs et a formé ses pilotes dans un seul objectif : détruire les aéronefs ennemis au cours d'un combat aérien.

Tous les autres rôles de l'*U.S. Air Force* basés sur l'attaque ont été affectés à l'autre groupe d'avions de combat. Même si elles peuvent utiliser des armes air-air, ces plateformes étaient chargées d'exécuter les autres rôles de l'*U.S. Air Force*, tels que l'interdiction, les opérations offensives de supériorité aérienne (*Offensive Counterair* – OCA), la SEAD, la frappe nucléaire, le FAC(A), et le CAS. Les avions de ce second groupe exécutaient souvent des rôles multiples. Par exemple, le F-16C est, ou était pendant une période, chargé d'exécuter toutes les fonctions citées ci-dessus.

Cependant, la formation nécessaire est spécifique au rôle, chaque rôle ayant besoin d'un ensemble distinct de compétences acquises à travers un programme de mise à niveau et développées avec l'expérience. Les pilotes doivent également maîtriser le pilotage pour maintenir ces compétences, mais il est peu

probable de pouvoir maintenir un haut niveau de maîtrise dans tous les rôles (illustration 1).

Les ressources ont suivi l'importance perçue des rôles. Par exemple, prenez l'avion de chasse air-air par excellence et un avion d'attaque, situés aux extrémités opposées du spectre. Le rapport sélectif d'acquisition du 31 décembre 2006 fixait le coût du programme du F-22A (presque exclusivement air-air) à 65.2 milliards de dollars, représentant environ 353 millions de dollars pour chacun des 184 aéronefs prévus.¹⁸ Le programme de l'AC-10 (presque exclusivement dédié au CAS/FAC[A]) coûte 420 millions de dollars.¹⁹ Si la cellule du F-22 était une unité de monnaie, la totalité du programme de l'A-10C coûterait environ l'équivalent de 1,2 F-22. Mais cela n'est pas tout. L'A-10C n'est pas récent. La ligne de production n'a pas été redémarrée, de nouvelles cellules n'ont pas été construites, et de nouveaux moteurs n'ont pas été installés. Cette version équivaut à un A-10A avec un cockpit en verre, transportant des systèmes d'armes actualisés permettant l'usage de JDAM, et utilisant une intégration de capteurs améliorée.

Les capacités de nouveaux avions, comme le F-22, vont souvent au-delà des capacités existantes remplissant le même rôle. La création d'une plateforme totalement nouvelle permet d'apporter des améliorations aux atouts d'autres aéronefs, mais permet également l'ajout de nouvelles technologies. Le programme du F-22 a combiné les améliorations et la nouvelle technologie, de façon

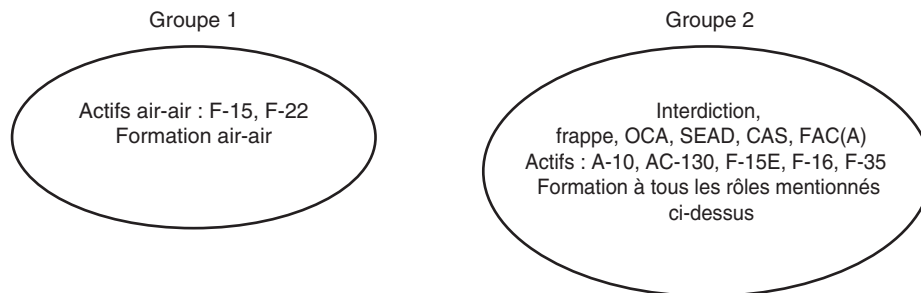


Illustration 1. Vision actuelle des choses

synergique, pour créer une capacité de mission inégalée.

La modernisation d'un ancien aéronaf, même si elle est essentielle au maintien de la force, n'atteint pas un succès comparable. Elle peut ajouter des capacités telles que les JDAM, l'utilisation du système mondial de positionnement, les missiles AIM-120, de nouveaux radars, et ainsi de suite, mais elle n'intègre pas une série de nouvelles capacités au sein d'un ensemble optimisé garantissant un niveau de performance totalement nouveau. Par exemple, l'ensemble de LGB et l'amélioration des technologies furtives, qui ont été pour la première fois utilisés de façon intensive au cours de la guerre du Vietnam, ont mené au F-117, qui a fondamentalement changé la projection de la puissance américaine. Cependant, la modernisation met souvent simplement les plateformes utilisées au niveau des standards actuels ou règle des problèmes de vétusté pour permettre à la plateforme d'atteindre sa date de retrait du service. Pour régler les problèmes structurels qui permettront de retirer du service, comme prévu, 356 A-10C en 2028, nous devons dépenser 4,4 milliards de dollars, soit 12,5 F-22.²⁰ Je ne veux pas dire que nous avons besoin de moins de F-22 ou de plus d'A-10, je souhaite plutôt montrer la différence au niveau de la répartition des actifs pour les avions des deux groupes différents situés aux extrémités opposées du spectre. Cela démontre clairement quelles sont les priorités et les opinions de l'*U.S. Air Force* sur les valeurs relatives des rôles.

Je suggère un changement dans la façon dont l'*U.S. Air Force* voit les choses. Nous devrions arrêter de considérer les actifs air-air

comme étant prioritaires, et de concentrer leurs capacités sur un seul rôle pour permettre à d'autres aéronafs « non spécialisés » de tenir tous les autres rôles tactiques basés sur l'attaque. Au lieu de cela, nous devrions inverser la situation en conférant aux rôles (d'appui rapproché) de CAS et de FAC(A) une importance prépondérante (illustration 2).

Les critiques pourraient mettre en avant le fait que le F-22 est capable d'utiliser des JDAM appartenant à la classe de poids 450 kilos, et que l'intégration de la bombe de petit diamètre est actuellement en cours, et que cela va déjà dans le sens de ce que je suggère. Mais cela ne répond pas à mon objectif. Le F-22 fait beaucoup progresser le combat aérien : la combinaison de vitesse, de furtivité, de capteurs, de traitement de données, et d'armes air-air de pointe, apportera un nouveau niveau de sophistication au combat air-air. En remaniant des systèmes de CAS plus anciens, nous ne pouvons pas aboutir à quelque chose de ce genre dans le monde du CAS. Et si nous voulons investir massivement dans une capacité qui pourrait éventuellement être utilisée au cours de la prochaine décennie, ne devrions-nous pas consacrer ces mêmes ressources à une capacité dont nous sommes sûrs qu'elle sera utilisée ? Ces mêmes critiques et d'autres pourraient montrer du doigt les puissances aériennes chinoise, indienne et russe en développement, en disant que l'*U.S. Air Force* a besoin d'aéronafs spécialisés – sans « dépenser une livre dans le domaine air-sol » – non seulement pour la projection de la puissance, mais également pour la protection des avions chargés de l'appui rapproché. Une telle capa-

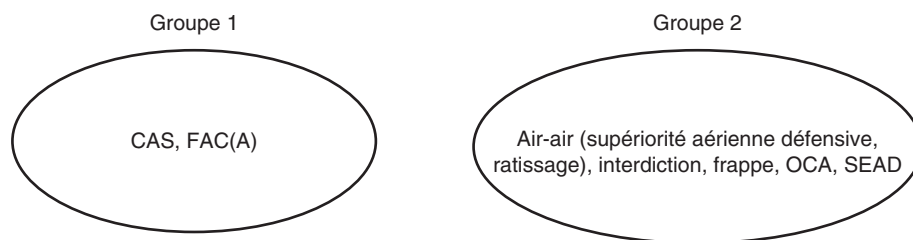


Illustration 2. Vision nécessaire des choses

cité est nécessaire mais ne devrait pas devenir la priorité.

De plus, pour considérer un tel argument, nous devrions nous intéresser à un développement important qui a lentement pris de l'ampleur au cours de la dernière décennie et dont les implications sont très larges. De plus en plus, les avions de combat sont interconnectés via des liaisons de données telles que la Liaison 16, standard de l'Organisation du traité de l'Atlantique nord.²¹ Autrefois, nous concevions et construisions des chasseurs air-air autour de leurs radars. En général, des portées de détection plus longues permettent un usage plus rapide des armes contre les avions ennemis, mais sur un champ de bataille interconnecté, le capteur n'a pas besoin d'être sur le chasseur utilisant les armes. Par essence, tous les avions convenablement interconnectés ont la même capacité de détection. La vitesse supérieure du F-22 pourrait permettre des portées de missiles plus longues, mais il semble plus efficace de développer un missile plus longue portée pour tous les avions de chasse que d'acquiescer un système d'arme aussi cher qu'une plateforme air-air spécialement conçue.

La décision, à long terme, de permettre aux forces au sol américaines d'accéder aux bénéfices des effets d'armes multiples et variés inhérents aux armes combinées commence par un changement intellectuel. Il est évident que la GWOT définit nos ennemis, des irréguliers qui se cachent bien loin des bases de puissance traditionnelles. Du fait de leur capacité à se cacher au sein ou juste à l'extérieur des sociétés qu'ils infestent, nous avons besoin de forces au sol pour mener des opérations offensives de telle sorte à les vaincre. À la lumière de ces faits, l'*U.S. Air Force* devrait embrasser l'idée que son rôle tactique primaire consiste à fournir un appui rapproché létal. Le meilleur soutien apporterait une puissance destructrice évolutive, et capable de résister grâce à des effets d'armes variés donnant à nos troupes l'accès aux effets synergiques des armes combinées. Les priorités, le développement conceptuel, et l'allocation des actifs de notre service doivent évoluer pour refléter ce changement.

Il est cependant peu probable que l'*U.S. Air Force* démarre un programme d'acquisition pour une plateforme de CAS/FAC[A] dédiée qui réponde aux exigences mentionnées ci-dessus. Les efforts actuels incluent l'acquisition de nouveaux chars, la poursuite de la construction et de la mise en service du F-22, ainsi que la rénovation et l'achat d'avions-cargos supplémentaires. Il ne nous reste tout simplement plus de budget disponible pour créer cette plateforme essentielle. En l'absence d'un changement de mode de pensée qui considérerait une plateforme de CAS/FAC(A) dédiée comme la contribution essentielle de l'*U.S. Air Force* à la GWOT, nous ne développerons pas un tel actif.

Mais les contraintes budgétaires ne devraient pas stopper le changement proposé. La décision, prise par l'*U.S. Air Force*, de remplacer le F-16 et l'A-10 par le F-35 est désormais irrévocable, nous devrions donc l'accepter.²² Avion traditionnel du Groupe deux, le F-35 n'est pas spécialisé, et nous imaginons qu'il exécutera la même multitude de fonctions que le F-16 et l'A-10. Mais cela ne devrait pas stopper le changement consistant à donner aux rôles de CAS/FAC(A) une plus grande importance par rapport aux autres rôles. La question devient alors : comment utiliser cet avion non spécialisé le mieux possible pour améliorer l'appui rapproché fourni aux forces au sol ? Nous devons prendre les mesures suivantes pour garantir la meilleure utilisation possible du F-35 dans ce rôle, et plus tôt nous les prendrons, plus la transition sera réussie et se fera en douceur.

La première mesure concerne la spécialisation de l'équipement en fonction de la mission. En dédiant un équipement, à bord du F-35, pour le rôle d'appui rapproché, nous assurons la disponibilité des effets d'armes combinées pour les forces au sol. Tout comme les forces Alliées avaient fait la première liaison en améliorant l'utilisation d'armes combinées en Normandie, en établissant des communications entre les observateurs de l'artillerie, les chars et les P-47 mobiles, pour le F-35, nous devons nous concentrer sur les communications. Donc, pendant son développement, nous devrions mettre l'accent sur

l'intégration de communications sécurisées et résistant au brouillage pour relier efficacement le pilote à une multitude d'agences.

Tout d'abord, nous devons garantir une communication efficace entre le pilote et le GFAC (*Ground Forward Air Controller*). La capacité de parler, de transmettre des images, d'envoyer et de recevoir des données de ciblage, de localiser les positions amies, et de communiquer les intentions du commandant au sol, est essentielle. La communication vocale n'est pas suffisante, à la place, nous avons besoin d'une liaison de données sol-air transmettant une foule d'informations pertinentes, décomposées par mission et affichées intuitivement. Cela implique non seulement d'éventuels changements sur le logiciel du F-35, mais également un effort concomitant afin de développer un outil de GFAC automatisé garantissant une interaction continue entre les forces au sol et les forces aériennes. Cet outil doit être capable de fournir des données de ciblage haute-résolution avec la référence correcte des coordonnées pour les armes guidées par le système mondial de positionnement ; d'afficher les localisations du GFAC et des troupes amies, de préférence sur une carte représentant le terrain ; si cela est approprié, de montrer des images de la cible, et de fournir un éclairage laser pour les LGB. L'appareil devrait être portable et relié le GFAC et les F-35 adaptés à l'appui rapproché pour qu'ils forment un système intégré.

Puisque les F-35 devront également tenir le rôle de FAC(A), ils doivent être capables de transmettre ces informations en continu aux autres aéronefs. Il ne fait aucun doute que l'aéronef sera capable d'utiliser la version la plus récente de la Liaison 16. L'avionique du système doit utiliser cette liaison, ou une passerelle lorsque cela est nécessaire, pour transmettre des données de ciblage critiques aux bombardiers et aux avions de chasse en approche désignés par le FAC(A). Elle doit ensuite confirmer la réception précise de ces données via un moyen fiable et dans un environnement brouillé.

Tout comme les Piper Cub patrouillaient au dessus des lignes, pour repérer l'artillerie distante (basée sur terre ou sur les navires), le

F-35 devrait en faire autant si cela lui est demandé. Une telle capacité accroîtrait les effets des armes combinées. Les liaisons de communications adéquates vers les cellules de coordination de l'artillerie de l'*U.S. Army*, de l'*U.S. Navy*, et de l'*U.S. Marine Corps* fourniraient au GFAC une nouvelle option pour demander des tirs d'artillerie (via le FAC[A]) et permettraient au FAC(A) d'ajuster ce tir pour un effet maximum.

Au cours de l'opération Anaconda, l'un des points faibles concernait la capacité limitée à communiquer au-dessus de l'horizon avec les quartiers généraux ou le centre des opérations aériennes et spatiales de la coalition.²³ L'incorporation d'un équipement de communication satellitaire permettrait au FAC(A) aérien de relayer les demandes critiques et de fournir une image précise du champ de bataille aux décideurs. La gamme des communications de l'avion s'avèrera essentielle pour accroître non seulement son rôle d'appui rapproché, mais également l'appréhension globale du champ de bataille.

Le logiciel spécialisé en fonction de la mission devrait largement simplifier le contrôle et l'utilisation d'un tel équipement. Une partie de l'avionique de l'aéronef, contrôlée par ordinateur, devrait se focaliser sur les capacités de CAS/FAC(A). De tels systèmes permettront non seulement une utilisation efficiente des multiples liaisons radio et de données lors des communications avec une multitude d'agences, mais également de limiter intelligemment les informations transmises. Etant donnée la quantité de données disponibles grâce aux capteurs embarqués et non embarqués, comme les systèmes des avions *RC-135 Rivet Joint* et des drones, ces dernières doivent passer par un important filtrage avant d'être relayées. Pour pouvoir adapter, intelligemment et le mieux possible, ces informations, il faut consulter à la fois les équipages et les GFAC pendant le développement du logiciel. Après tout, le logiciel doit être conçu autour de leurs besoins.

L'efficacité de l'équipement, cependant techniquement avancé, repose sur une bonne formation et expertise, mais nous manquons d'une formation en CAS réaliste et standardi-

sée. Entre autres choses, cela résulte du fait que nous avons peu d'opportunités et que la formation en CAS est moins prioritaire que d'autres types de formation. Donc, malheureusement, « les missions interarmées d'appui aérien rapproché [sont] contraintes d'animer une formation de dernière minute ou de créer des procédures ad hoc sur le champ de bataille ».²⁴ L'outil de GFAC proposé et le logiciel aéronautique spécialisé par mission, qui relieraient les équipages aériens et au sol sont un système – et devraient être utilisés comme tel. Pour réellement exercer le système d'appui rapproché air-sol proposé, nous devrions incorporer les FAC de l'*U.S. Air Force*, de l'*U.S. Army* et de l'*U.S. Marine Corps* dans les unités F-35 spécialisées dans le CAS/FAC(A). Cette notion inclut deux concepts distincts.

Le premier concept, qui consiste à désigner certaines unités F-35 pour le CAS/FAC(A), ne veut pas dire que leur première mission consisterait à l'appui rapproché, mais que leur seule fonction devrait être l'appui rapproché. Si l'*U.S. Air Force* accepte son rôle comme étant l'acmé de l'appui rapproché, elle doit constituer une équipe qualifiée chargée de fournir le CAS/FAC(A). Le F-35 est juste un matériel et, à lui seul, il ne peut pas remplacer le système d'armement de l'A-10, qui comprend l'avion A-10 et la communauté composée d'aviateurs experts qui vivent et respirent l'appui rapproché. Bien sûr, les unités de F-35 spécialisées dans le CAS/FAC(A) devraient recevoir une formation suffisante pour se défendre contre les menaces air-air, mais la priorité devrait rester l'appui rapproché (comme cela serait le cas s'ils volaient sur des A-10).

Le second segment de ce concept implique de reconnaître qu'un travail d'équipe facilité et régulier est essentiel pour un appui rapproché efficace. L'équipement et le logiciel proposés lieraient le F-35 et le GFAC d'une telle façon qu'à eux deux ils constitueraient un système d'armement. Les enjeux sont importants : si cette équipe ne fonctionne pas, alors les positions amies pourraient être dépassées – et le risque de fratricide est toujours une préoccupation. Cette équipe ne peut pas atteindre l'efficacité à travers une formation séparée ; ses membres doivent se préparer au combat

ensemble. Actuellement, les membres et les officiers de l'*U.S. Air Force* travaillent avec les autres services en tant que contrôleurs d'attaque terminale et officiers de liaison aériens. Plutôt que de changer ce système, nous devrions l'étendre, en incorporant des FAC de l'*U.S. Army*, de l'*U.S. Navy* et de l'*U.S. Marine Corps* au sein des unités proposées de F-35 dédiées à l'appui rapproché. Cela peut prendre la forme soit d'une rotation de fonction temporaire, soit d'une réelle affectation au sein d'une unité – pourvu que la formation de l'équipe soit efficace. Un tel programme garantirait que les deux ingrédients – le GFAC et le pilote en charge du CAS/FAC(A) – acquièrent une connaissance experte de leur équipement. Ensuite, ensemble, ils constitueraient un réel système d'armement. Ils devraient également, tous les deux, développer la compréhension des exigences de l'autre, pour une coordination plus simple et plus rapide de l'appui rapproché. Les deux ingrédients ne devraient pas simplement se rencontrer sur le champ de bataille ou au cours d'exercices majeurs. En travaillant ensemble au sein de la même unité, ils développeront une relation synergique.

Conclusion

La GWOT définit nos ennemis actuels, qui sont des irréguliers qui se cachent bien loin des bases de puissance traditionnelles. Nos forces au sol continueront à les chercher et à les combattre dans des zones vastes, parfois accidentées et souvent isolées, qui peuvent nous empêcher de réunir des actifs d'armes combinées traditionnelles. L'*U.S. Air Force* a la capacité de surmonter ces obstacles pour fournir les avantages d'effets d'armes multiples et variés inhérents aux armes combinées.

Notre service doit totalement s'engager dans le rôle d'appui rapproché, en reconnaissant que l'appui rapproché est la contribution tactique, et basée sur l'attaque, la plus efficace pour la GWOT – aujourd'hui et à l'avenir, l'*U.S. Air Force* doit opérer un changement dans sa façon de voir les choses concernant ses aéronefs tactiques : l'appui rapproché doit éclipser les autres

rôles. Nos priorités, le développement conceptuel, et l'allocation des actifs de notre service doivent évoluer pour refléter ce changement. La question devient alors : comment soutenir le mieux possible les troupes au sol ?

Idéalement, l'*U.S. Air Force* acquerrait une plateforme de pointe qui accroîtrait sa capacité en matière de CAS/FAC(A) autant que le F-22 à monté la barre dans le domaine air-air. Cependant, il est peu probable que nous commencions un programme d'acquisition pour une telle plateforme, nous devons donc trouver d'autres solutions.

Une solution possible concerne le F-35, un actif que l'*U.S. Air Force* doit considérer comme le prochain fournisseur de CAS/FAC(A), qu'il faudrait équiper avec un équipement embarqué et non embarqué spécia-

lisé dans le rôle d'appui rapproché. Nous devrions également désigner des unités de F-35 spécialisées pour le CAS/FAC(A) et les familiariser avec les GFAC interservices pour maximiser la formation et assurer des opérations continues.

Rien de tout cela n'est possible sans commencer par accepter l'appui aérien comme étant la responsabilité tactique primaire de l'*U.S. Air Force* d'aujourd'hui. Notre service doit affirmer que l'appui de nos forces au sol est son rôle primaire, basé sur le combat, et prendre les mesures concomitantes à cette décision. Si nous voulons faire quelque chose pour gagner cette guerre, alors ce changement quant à la façon de voir les choses doit être l'une des premières actions de l'*U.S. Air Force*. □

Notes

1. Stephen E. Ambrose, *Citizen Soldiers: The U.S. Army from the Normandy Beaches to the Bulge to the Surrender of Germany*, June 7, 1944–May 7, 1945, (New York: Simon & Schuster, 1997), 67–68.
2. Ibid., 71–72.
3. Commandant Edgar Fleri et al., "Operation Anaconda Case Study", Base aérienne de Maxwell, Alabama: College of Aerospace Doctrine, Research and Education, 13 novembre 2003), 23, <http://64.233.167.104/search?q=cache:Ovga80WD8UgJ:www.maxwell.af.mil/au/awc/ns/electives/AirpowerPostGulfWar/Lsn08/ANACONDA%2520Case%2520Study%2520UNClass%2520Final.pdf+%E2%80%9COperation+Anaconda+Case+Study%E2%80%9D&hl=en&ct=clnk&cd=9&gl=us> (accédé le 30 juin 2008).
4. Ibid., 19–21.
5. Quartiers généraux de l'*U.S. Air Force*, USAF/XOL, *Operation Anaconda: An Air Power Perspective*, Washington, DC : Quartiers généraux de l'*U.S. Air Force*, USAF/XOL, 7 février 2005, 62–63, http://www.af.mil/library/posture/Anaconda_Unclassified.pdf
6. Fleri et al., "Operation Anaconda Case Study", 21.
7. Wikipedia: The Free Encyclopedia, "Operation Anaconda" http://en.wikipedia.org/wiki/Operation_Anaconda
8. Quartiers généraux de l'*U.S. Air Force*, USAF/XOL, *Operation Anaconda*, 6
9. Ibid., 7, et Fleri et al., "Operation Anaconda Case Study", 18.
10. Fleri et al., "Operation Anaconda Case Study", 28–30.
11. Ibid., 29.
12. Erik Holmes et Gina Cavallaro, "800 Insurgents: Airmen Play Pivotal Role in Victory at Najaf", *Air Force Times*, 3 décembre 2007, 14.
13. "AC-130H/U Gunship", *Air Force Link*, octobre 2007, <http://www.af.mil/factsheets/factsheet.asp?fsID=71>; et David R. Hopper, "A-10 Thunderbolt II Gets Technological 'Thumbs Up'",

Air Force Link, 27 août 2007, <http://www.af.mil/news/story.asp?id=123065959>

14. "AC-130H Spectre, AC-130U Spooky", Federation of American Scientists, *Military Analysis Network* <http://www.fas.org/man/dod-101/sys/ac/ac-130.htm>

15. "A-10/OA-10 Thunderbolt II", *FAS Military Analysis Network* <http://www.fas.org/man/dod-101/sys/ac/a-10.htm>

16. William L. Smallwood, *Warthog: Flying the A-10 in the Gulf War*, (Washington: Brassey's, 1993), 142–43, 178–79, 190–91, 200, 205–7.

17. Commandant David D. Dyche, "Military Reorganization: Challenge and Opportunity", *GlobalSecurity.org*, <http://www.globalsecurity.org/military/library/report/1990/DDD.htm>

18. Christopher Bolkcom, *F-22A Raptor*, CRS Report for Congress RL31673, (Washington, DC : Bibliothèque du Congrès, Service de recherche du Congrès, 12 juin 2007), 4, <http://www.fas.org/spp/crs/weapons/RL31673.pdf>.

19. "A Higher-Tech Hog: The A-10C PE Program", *Defense Industry Daily*, 22 janvier 2008, <http://www.defenseindustrydaily.com/a-highertech-hog-the-a10c-pe-program-03187>.

20. Hopper, "A-10 Thunderbolt II"; et "A Higher-Tech Hog"

21. La Liaison 16 de l'Organisation du traité de l'Atlantique nord, une norme pour transmettre les informations numériques, utilise des techniques de communication en réseau via un format de message standard pour permettre aux actifs aéroportés correctement équipés d'échanger ces informations. Les collecteurs d'informations embarqués ajoutent également des données à ce réseau.

22. "The Joint Strike Fighter Program", F-35, <http://www.jsf.mil/program>.

23. Fleri et al., "Operation Anaconda Case Study", 28.

24. United States General Accounting Office, *Military Readiness: Lingering Training and Equipment Issues Hamper Air*

Support of Ground Forces, GAO-03-505, Rapport aux Membres de la minorité, aux sous-comités en charge de la force totale et de la préparation, au Comité des services armés, à

la Chambre des représentants (Washington, DC: General Accounting Office [Cour des comptes], Mai 2003), 3, <http://www.gao.gov/new.items/d03505.pdf>.

Lt Col Collin T. Ireton

L'auteur est l'U.S. Air Force Materiel chef du Commandement des politiques et procédures de *Fighter*, formateur et *Unmanned Aircraft Systems* ainsi que pilote de vol expérimental sur F-16. Le lieutenant colonel Ireton était pilote d'essai sur l'A-10 et le F-16

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.

AUPRESS

AIR UNIVERSITY PRESS
131 West Shumacher Avenue
Maxwell AFB AL 36112-5962

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.au.af.mil>

Le rôle du génie de l'U.S. Air Force dans les opérations de contre-insurrection

PAR LE LIEUTENANT COLONEL KENDALL BROWN, USAFR, PhD, PE

Quel est le rôle des forces à but général de l'U.S. Air Force dans le soutien des opérations de contre-insurrection (COIN) ? Les animateurs du Symposium 2007 de l'U.S. Air Force sur la contre-insurrection ont posé la question à la base de l'U.S. Air Force de Maxwell, Alabama, en avril 2007. Un exposé de David Ochmanek de la RAND Corporation a analysé les zones du monde où une insurrection existait – ou se développait – et où les Etats-Unis pourraient décider que l'intérêt national demanderait une intervention militaire américaine.¹ Son analyse a conclu que l'U.S. Air Force ne possédait pas assez de "Rapid Engineers Deployable Heavy Operations Repair Squadrons – RED HORDE", d'ingénieurs et d'escadrons "Prime Base Engineer Emergency Force – Prime BEEF" pour des opérations dans ces engagements COIN en tant que membre des forces polyvalentes de l'U.S. Air Force. Mais quel est le rôle de ses forces du Génie dans un environnement COIN ? Qu'est-ce qu'elles apportent au combat une fois qu'elles ont établi une base pour les forces aériennes qui soutiennent la mission interarmées ou combinée ? Est-ce qu'elles ont des capacités spécialisées ? Pouvons-nous simplement impartir ce rôle à une entité commerciale ou à une autre branche ? Pour répondre à ces questions, il nous faut revoir les origines et l'histoire du Génie de l'U.S. Air Force, examiner ces capacités et identifier alors son utilisation potentielle dans les opérations COIN futures.

Histoire du Génie de l'U.S. Air Force

Commençant en 1918, l'U.S. Army des Etats-Unis établit des unités spécialisées pour répondre aux besoins de son aviation en cours de développement. Pendant la deuxième guerre mondiale, des bataillons du génie-aviation et des bataillons du génie-aviation aéroportés furent créés au sein du Génie de l'U.S. Army pour construire, réparer et défendre les aéroports de l'aviation dans les théâtres extérieurs. Après la formation de l'U.S. Air Force en 1947, la construction des installations des bases de l'aviation resta la responsabilité du Génie. Cependant, « pour accomplir le soutien du génie au combat un accord fut conclu où l'U.S. Army organiserait, fournirait le personnel et entrainerait les unités placées sous le contrôle opérationnel de l'U.S. Air Force (USAF) pour le soutien exclusif de la mission de l'USAF. Ces bataillons s'appelaient "Special Category Army with Air Force." »

Quand la guerre de Corée éclata en 1950, ces unités possédaient une faible capacité opérationnelle du fait de leur condition unique de bataillons de l'U.S. Army affectés à l'U.S. Air Force. Bien que les bataillons du génie aviation aient accompli des choses extraordinaires pendant la guerre de Corée, les difficultés quant aux ressources, à l'organisation et au commandement et contrôle créées par cette situation indiquaient que l'U.S. Air Force avait besoin d'unités organiques avec capacités spécialisées dans la construction et la réparation d'aéroports. Les événements mondiaux de la fin des années 50 et du début des années 60

(Liban en 1958, Berlin en 1961 et la crise des missiles de Cuba en 1962) « ont démontré le besoin d'équipes d'ingénieurs civils (*Civil Engineers* – CE) mobiles prêtes à être déployées immédiatement pour commencer à construire pendant une guerre ou un autre état d'urgence. »⁶. L'*U.S. Air Force* a créé le concept de l'équipe Prime BEEF (*Prime Base Engineer Emergency Force*) en 1965 pour se donner la capacité de répondre à ces états d'urgence. Alors que l'*U.S. Air Force* était de plus en plus engagée au Vietnam, elle eut encore besoin de capacité de réparations importantes avec plus de matériel, de compétences et de personnel que les équipes Prime BEEF pouvaient fournir ; en conséquence, l'*U.S. Air Force* a créé des Escadrons CE – RED HORSE (*Rapid Engineer Deployable, Heavy Operational Repair Squadron, Engineer*) pour satisfaire à ce besoin.⁷

Les CE ont soutenu les opérations de contingence de l'*U.S. Air Force* dans le monde entier depuis la guerre du Vietnam, y compris celles provenant de désastres naturels aux Etats-Unis ou à l'étranger ainsi que d'attaques terroristes. Commençant en 1980, une période de la guerre froide où l'*U.S. Air Force* a rarement utilisé les capacités de contingence des CE, de nombreuses unités d'active et de réserve commencèrent à participer à des missions d'assistance militaire à l'étranger : en Amérique Centrale, en Amérique du Sud et dans les Caraïbes. Ces déploiements servaient à plusieurs choses, d'abord entraîner le personnel de l'unité dans un cadre monde réel, similaire à une contingence. Ensuite, pendant ces déploiements, les CE construisaient ou réparaient des hôpitaux, des écoles, des routes, des ponts et autre infrastructure locaux, apportant des bénéfices importants à la population locale.

Les CE de l'*U.S. Air Force* ont continué à participer à des manœuvres comme *New Horizons*, conduites annuellement par le *US Southern Command* avec des forces combinées pour fournir une assistance humanitaire.⁸ Les manœuvres améliorent la préparation des sapeurs ainsi que celle des unités de soutien au combat et médicales dans des activités humanitaires et d'assistance civique. Chaque manœuvre *New Horizons* dure plusieurs mois,

offrant des services et une infrastructure très nécessaires tout en donnant aux forces militaires américaines déployées un entraînement valable. Ces manœuvres ont en général lieu dans des zones rurales défavorisées. L'*US Southern Command* s'efforce de combiner ces efforts avec ceux de médecins du pays hôte, civils ou militaires, pour les rendre encore plus profitables.

Capacités du Génie de l'U.S. Air Force

Les capacités des CE de l'*U.S. Air Force* comprennent trois domaines fonctionnels principaux et des domaines de missions spécialisées associées. Les premières comprennent 1) la construction des installations et de l'infrastructure ainsi que l'opération, l'entretien et la réparation de chaussées, de structures, de réseaux d'alimentation en eau, de réseaux électriques, de systèmes de carburant, d'éclairage, de systèmes d'arrêt d'aéronefs et d'hygiène de la base; 2) la lutte contre l'incendie de structures ou d'avions et sauvetage du personnel ; et 3) l'élimination d'engins explosifs, y compris la détection et la disposition des engins non explosés et des engins explosifs improvisés. Les connaissances dans le domaine des missions spécialisées comprennent l'augmentation du personnel du Génie, la gestion en état d'urgence et la réponse en cas d'incident causé par des explosifs ou des agents chimiques, nucléaires, biologiques et radiologiques.

Dans des situations de contingence, les CE offrent au chef du théâtre d'opérations des forces adaptées sous la forme d'équipes Prime BEEF ou RED HORSE, proportionnées aux demandes de la mission.

Les équipes [Prime BEEF] sont des unités du génie spécialisées qui peuvent être déployées rapidement et qui fournissent une gamme complète du soutien génie requis pour établir, opérer et entretenir les garnisons et les bases aériennes contingentes. La mission principale de Prime BEEF est de fournir un soutien de génie civil pour le cantonnement du personnel et des avions. Les capacités de Prime BEEF comprennent l'évaluation du site de base aérienne,

l'établissement de camps de base et d'opérations sommaires et l'installation des services publics⁹

« Les unités RED HORSE sont des escadrons autosuffisants mobiles de construction lourde comptant 404 personnes, capables d'une réponse rapide et d'opérations indépendantes dans des environnements éloignés et à menace grave. »¹⁰ Une évolution très récente des capacités de génie civil a eu lieu pendant l'exercice 2005 quand « RED HORSE a ajouté une capacité aéroportée pour transporter rapidement du matériel léger et du personnel par parachute, insertion aérienne ou transport aérien. »¹¹ Les sapeurs de l'*U.S. Air Force* sont une partie intégrale des groupes de réponse de contingence. Une structure qui facilite l'accomplissement des tâches discutées plus loin dans cet article.

Le génie de l'*U.S. Air Force* dépend de la force totale pour remplir ses missions de mobilité, avec une partie substantielle de ses capacités se trouvant dans l'*Air Force Reserve Command* et l'*Air National Guard*. En fait les membres des réserves et de la garde apportent souvent à leur déploiement des connaissances, des compétences et une expérience qui dépassent celles de leurs contreparties en service actif du fait de leur service actif antérieur et de leur carrière civile.

Appliquer les capacités du Génie de l'*U.S. Air Force* dans des opérations de contre-insurrection.

La mission principale des CE est de soutenir au combat les forces du chef du théâtre pendant toutes les phases de la campagne interarmées.¹² Normalement, cela consiste en opérations initiales pour cantonner les forces déployées, suivies d'opérations de maintien et d'une série d'améliorations pour fournir de meilleures installations et de meilleurs services. La planification d'opérations COIN est unique. Ce n'est pas un processus linéaire ou séquentiel, il concerne soit des phases qui se produisent simultanément soit, au mini-

mum, la planification de l'opération en une phase considère explicitement les effets voulus et non voulus sur les autres phases. De la même façon, les opérations elles-mêmes peuvent parfois être non conventionnelles. Dans ces opérations COIN et de guerre irrégulière, nous devons aussi utiliser les CE de façon non conventionnelle – même dans des rôles de mission directe. Nous pouvons utiliser les capacités organiques des équipes Prime BEEF et RED HORSE déployées pour établir et opérer la base aérienne contingente et fournir du personnel, des compétences et du matériel pour conduire et influencer les opérations. La planification dans cet environnement demande un changement de paradigme, et le chef du théâtre doit utiliser les capacités de toutes forces à sa disposition.

Au début de la planification des opérations interarmées pour fournir un soutien COIN au gouvernement d'un pays hôte, l'*U.S. Air Force* doit déterminer la capacité et la condition des aérodromes à partir desquels elle pourrait opérer et fournir ces renseignements aux cellules de planification. Si des renseignements adéquats ne sont pas déjà disponibles, une équipe avancée de planification CE, soit une équipe d'aide consultative soit un groupe d'officiers et de sous-officiers CE, peut visiter l'aérodrome et faire évaluations et appréciations.¹³ Si l'état de l'aérodrome est si peu sûr qu'il n'est pas recommandé d'y faire atterrir un avion de transport, RED HORSE, avec sa capacité aéroportée récemment ajoutée, peut faire les évaluations et commencer les réparations opportunes. En Afghanistan pendant l'opération *Enduring Freedom*, des équipes CE ont évalué les aérodromes Taliban capturés et les dommages causés par la bataille (nos propres bombes) pour déterminer comment réparer rapidement les pistes pour qu'elles puissent être utilisées par les avions de la coalition.¹⁴ A l'autre extrême, quand l'*U.S. Air Force* a commencé l'opération *Deliberate Force* où la plupart des avions de combat étaient déployés à la base d'Aviano, Italie, l'escadron CE en résidence, soutenu par les équipes de planification spécialisées, a fait la plus grande partie de la planification.¹⁵

Dans des lieux plus lointains, une équipe de planification évalue la chaussée de l'aérodrome, les installations, la protection contre les incendies et la présence d'explosifs. L'évaluation de la chaussée détermine quels avions les pistes, les voies de circulation et les aires de stationnement peuvent recevoir. Les hangars et bâtiments existants sont évalués pour déterminer s'ils sont suffisants pour l'entretien et l'opération des avions et l'hébergement. L'étude des services publics permet d'évaluer la condition, la capacité et la compatibilité du réseau électrique, du réseau d'alimentation en eau, de l'hygiène et des installations de stockage ainsi que de la distribution du carburant. L'équipe de planification CE coordonne avec les forces de sécurité de l'*U.S. Air Force* l'identification du travail de construction requis pour améliorer la défense de la base comme les chaussées, les barrières, les positions de combat et les zones vides. Si l'aérodrome accueille aussi l'aviation commerciale internationale, il possèdera déjà du matériel et du personnel de lutte contre l'incendie; des aérodromes plus petits peuvent ne posséder que peu de matériel et de personnel entraîné.

Les pompiers CE évalueront les capacités existantes et détermineront le matériel et le personnel nécessaires au soutien des avions militaires déployés. Les derniers membres de l'équipe d'avant-garde – personnel de neutralisation des explosifs et munitions – examineront la zone pour les munitions, mines, engins explosifs improvisés ou autres explosifs non explosés. Ces activités de préparation sont requises par le manuel pour tout déploiement avancé mais, dans un déploiement COIN, l'équipe d'avant-garde doit voir au-delà de l'aérodrome et se faire une idée des besoins de la population tout entière. L'équipe de planification de l'opération combinée utilise ces évaluations d'aérodromes de la base d'opérations de contingence ou de la base d'opérations avancées pendant qu'elle prépare la structure de la force et le déploiement.

Les CE arrivent normalement à l'aérodrome avec les forces de sécurité, les communications et les contrôleurs pour établir une base aérienne et préparer l'arrivée du reste

des unités déployées. Une fois que la base aérienne devient opérationnelle, les CE peuvent passer de soutien de mission à opération de missions. Dans de nombreux cas, l'emplacement n'aura pas besoin de grand-chose pour l'opération de la base ce qui fait que la plupart des sapeurs peuvent soit être redéployés, soit transférés à d'autres activités de soutien de la campagne. Chaque phase du plan de campagne combiné peut utiliser les capacités CE pour obtenir les effets désirés par le chef du théâtre d'opérations.

Pendant les phases de « formation » et de « dissuasion », les CE peuvent participer aux opérations d'influence par des rencontres avec la population civile hors de la base aérienne. Leur matériel lourd peut améliorer ou construire des routes, creuser des puits ou fournir de l'eau potable, réparer ou construire des écoles, des hôpitaux ou des installations communautaires. Embaucher des travailleurs locaux dans l'équipe de construction dans autant de projets que possible a plusieurs buts. En premier lieu, les travailleurs locaux risquent moins d'être influencés par les insurgés si ces travaux leur fournissent les moyens de pourvoir à leur famille. En deuxième lieu, les travaux, par eux-mêmes, aident à montrer à la population locale le soutien de leur gouvernement et des Etats-Unis. Nous pouvons employer des travailleurs locaux soit pour travailler directement avec les forces américaines, soit pour travailler pour les entreprises avec l'*Air Force Contract Augmentation Program* qui peuvent engager des entreprises locales. Développer ces entreprises offre une façon d'aiguillonner le développement économique et de promouvoir les pratiques commerciales professionnelles nécessaires sur le marché moderne. Utiliser des travailleurs locaux pour les travaux de construction a aussi l'avantage accessoire de réduire les occasions qu'ils ont de participer aux activités des insurgés. Si un individu local fait du travail manuel sur un site, il a moins de chance de causer des ennuis que s'il n'a rien à faire de toute la journée, faisant ainsi gagner du temps pour résoudre les problèmes qui favorisent l'insurrection.

Les CE ont fait l'expérience récente de ce travail dans la Corne de l'Afrique. En 2004,

l'escadron 823 RED HORSE a participé à la *Combined Joint Task Force – Horn of Africa*, fournissant assistance humanitaire et faisant des travaux de construction de contingence à Djibouti, en Ethiopie et au Kenya.¹⁶ L'équipe RED HORSE a réparé routes et ponts, a bâti une clinique de 1000 pieds carrés et une école de 3000 pieds carrés ; elle a rénové les logements de l'armée éthiopienne.¹⁷ Le capitaine Javier Velazquez, responsable de la construction de l'école de Jijiga, Ethiopie, a expliqué succinctement l'importance de ces opérations : « Quand nous sommes arrivés, les gens réagissent comme « Qu'est ce que vous faites ici ? » Quand nous avons fini, les gens sortaient de leurs maisons pour saluer nos convois, réalisant que nous étions là pour aider. »¹⁸

Les CE de l'*U.S. Air Force* ont peut-être un rôle innovant à jouer dans la phase « domination » du plan de campagne interarmées. Dans une approche planification/ciblée opérations basées sur les effets, les effets désirés peuvent exiger la destruction de l'infrastructure (aérodromes, routes, ponts, distribution d'électricité, eau, etc.) dans des régions tenues par les insurgés. Dans le processus de planification, nous devons évaluer les effets à long terme des attaques sur l'infrastructure. Une partie de cette évaluation doit déterminer si nous avons besoin de reconstituer le système pendant les opérations de stabilisation. Un slogan possible pour ce concept – Si vous décidez de le casser, Préparez-vous à le réparer – donne un exemple de la synergie et du parallélisme entre les phases « domination » et « stabilisation ».

Si nous rendons le processus planification-reconstitution intégral au processus de ciblage, nous pouvons restaurer l'infrastructure à temps, permettant une transition plus rapide aux opérations de stabilisation pour valider l'autorité civile. Dans un cas extrême, une fois approuvé l'ordre de mission aérienne (*Air Tasking Order* – ATO) de destruction d'un système d'infrastructure, nous pouvons soumettre une demande de travail pour que le Génie ou les CE de l'*U.S. Air Force* commencent à préparer sa reconstruction. N'utiliser que le niveau de force nécessaire pour obte-

nir l'effet désiré aidera à éviter une reconstitution plus difficile. La mise en œuvre d'une telle approche ne devrait pas être difficile. Les leaders des équipes de déploiement RED HORSE ou Prime BEEF pourraient participer au cycle de planification ATO pour évaluer les effets à long terme de frapper bâtiments, routes, ponts, alimentation d'eau et réseaux de distribution, etc. La cellule de planification du Centre de l'air et de l'espace, en conjonction avec le pays hôte, les organismes non gouvernementaux et les analystes politiques peuvent identifier les effets COIN si nous restaurons rapidement ce système. En repérant et en priorisant la liste des cibles, ainsi qu'en examinant les dommages causés par la bataille après le raid pour évaluer exactement leur étendue, nous pouvons commencer la planification pour éviter des délais importants dans le rétablissement des services.

Les officiers CE auront besoin d'entraînement supplémentaire si nous voulons une interaction avec la communauté des opérations de vol et le processus ATO.¹⁹ Les forces CE ont les connaissances techniques pour tenir ce rôle mais elles auront aussi besoin de l'attitude culturelle et spécifique-COIN pour en fait bien le tenir. Les CE et les forces de soutien à but général supplémenteraient les cellules de préparation ATO. Ce soutien demanderait probablement l'augmentation de l'équipe de déploiement CE par un à trois officiers supérieurs et quatre à six sous-officiers supérieurs. La mise en œuvre de l'effort de reconstitution peut ou peut ne pas se trouver dans le cadre des capacités de l'équipe du génie déployée; il nous faut donc peut-être une équipe au niveau-chef-combattant pour gérer la liste du projet de reconstitution et faire la planification. Dans de nombreux cas, la méthode préférable consiste à utiliser la population locale, soit sous contrat direct soit comme travailleurs embauchés sous la direction des forces américaines ou de conseillers sous contrat.

Une fois qu'un aérodrome est établi pour être utilisé par les forces de la coalition, il fournit une capacité inhérente de développement économique. RED HORSE peut aussi continuer à développer les pistes, les voies de

circulation, les rampes de stationnement d'avions, l'éclairage de l'aérodrome ainsi que le stockage du carburant et les systèmes de distribution pour le soutien des avions cargo et à passagers commerciaux. Une fois les pompiers de l'*U.S. Air Force* déployés et fournissant aux avions leur protection contre l'incendie, ils peuvent aider la communauté locale en formant et en développant un service professionnel de pompiers qui satisfait aux standards internationaux d'aviation. Tant que les forces de l'*U.S. Air Force* sont déployées, elles peuvent continuer à offrir de l'aide aux communautés locales. Cependant, pendant les phases « stabilisation » et « d'établissement de l'autorité civile », l'équipe de l'*U.S. Air Force* doit passer à un rôle de mentor, de formateur, fournissant les compétences, les connaissances et l'expérience pour que le gouvernement local devienne autosuffisant.

De nombreuses opérations américaines récentes dans des pays étrangers comme le Kosovo, le Koweït et l'Irak ont dépendu de sociétés commerciales pour un nombre important de fonctions de soutien de combat comme hébergement, opération et construction de l'infrastructure des bases, nourriture et transport.²⁰ Le fait de dépendre d'agents contractuels a amené des réductions du nombre du personnel de soutien de combat.²¹ Décider d'utiliser le soutien de combat militaire ou des agents contractuels civils demande une bonne connaissance de l'environnement culturel, politique et social de la population locale. Dans certains environnements COIN, avoir du personnel en uniforme américain peut s'avérer moins productif que d'utiliser des agents contractuels civils. Avant les opérations *Enduring Freedom* et *Iraqi Freedom*, les médias se montraient très sensibles quand des civils américains étaient tués ou blessés lors de conflits.

Plus récemment cependant, cette sensibilité a changé et les médias semblent plus se concentrer sur les pertes de soldats en uniforme. C'est presque comme si les médias et le public considéraient ces agents contractuels comme des mercenaires qui acceptent le risque volontairement alors qu'aviateurs, soldats ou *marines* n'ont pas le choix. Dans un envi-

ronnement COIN, il n'est généralement pas possible de distinguer le front et toute la zone d'opérations peut se retrouver en situation de combat à tout moment. Cette situation peut amener le chef militaire à désirer que les membres des forces armées américaines servent comme personnel de soutien, avec l'autorité légale d'entamer des actions hostiles. D'un autre côté, si la zone est prédisposée contre les Etats-Unis, le chef militaire voudra peut-être minimiser la présence de soldats en uniforme en embauchant des agents contractuels privés. Faire ainsi crée un problème intéressant pour le chef militaire, lui demandant d'évaluer pleinement la structure de la mission en utilisant une approche opérations basées sur les effets et une compréhension profonde de la culture locale.

Les opérations COIN offrent souvent un haut degré d'intégration des forces interarmées avec la plupart des forces provenant des opérations spéciales des diverses branches et supplémentées par d'autres unités. Alors que les forces armées américaines participent davantage à des opérations COIN, la demande de forces d'opérations spéciales excèdera l'offre. Nous pouvons construire des unités conventionnelles pour soutenir la mission, combinant des appareils à voilure tournante et à voilure fixe provenant de tous les services avec des forces de combat à terre. Le soutien de combat peut provenir de toutes les branches ; *US Army Corps of Engineers*, *US Naval Construction Forces* et *Air Force CE* sont tous capables d'opérations et de construction de bases. C'est cependant l'*U.S. Army* qui possède les connaissances principales en génie de combat sur terre (percer des bermes, ponter les rivières, etc.) et l'*U.S. Navy* dans les installations et bases pour le soutien des vaisseaux dans la zone de déploiement. Les CE de l'*U.S. Air Force* possèdent des capacités spécialisées dans le soutien des bases aériennes. D'après la doctrine de l'*U.S. Air Force*, quand elle fournit la partie principale des moyens aériens, un aviateur doit commander la composante air de la force interarmées ; de la même façon, quand la plupart des moyens aériens proviennent de l'*U.S. Air Force*, les CE de l'*U.S. Air Force* doivent les soutenir.²² Procéder de cette

façon empêche les mauvaises communications et problèmes dans les relations commandement et contrôle ; cela empêche aussi d'avoir à réapprendre les leçons de la Corée concernant la *Special Category Army* avec des bataillons aviation de l'*U.S. Air Force*.

Conclusion

Les CE de l'*U.S. Air Force*, sous la forme d'escadrons Prime BEEF et RED HORSE déployables, fournissent les capacités requises de construction, de réparation, d'opérations de contingence et de bases aériennes avancées. Les CE offrent l'expérience, le matériel, l'entraînement et le personnel nécessaires si l'*U.S. Air Force* doit opérer à partir de tels aérodromes pour combattre des terroristes ou fournir aide et formation à une nation dans sa bataille contre l'insurrection. L'environnement COIN offre une opportunité unique à Prime BEEF et RED HORSE de fournir un soutien direct de mission. Quand ils sortent de la base et aident à améliorer l'infrastructure pour satisfaire aux besoins d'eau potable, réparent le réseau électrique, réparent les routes, ils contribuent à gagner les cœurs et les esprits de la population locale. Quand ils emploient des autochtones dans les travaux de construction, fournissant aide économique ainsi que les compétences et la formation nécessaires à l'amélioration de leur avenir, ils privent les insurgés de leur atout. Quand la population indigène peut retourner à une vie normale peu après l'arrêt des opérations, cela diminue le ressentiment contre les forces US, réduisant encore le recrutement de l'insur-

rection. Les capacités constructrices qu'ont les CE de l'*U.S. Air Force* de laisser à la population locale une infrastructure plus sûre et plus fiable vont beaucoup plus loin dans la promotion des intérêts des Etats-Unis que la capacité de destruction des armes de l'*U.S. Air Force*. Suivant le manuel de l'*U.S. Air Force* (AFM) 3-2, *Civil Engineering Support Doctrine*,

Les sapeurs de l'*U.S. Air Force* sont des ambassadeurs qui représentent l'*U.S. Air Force* et la nation, à l'intérieur du pays et à l'étranger. L'image professionnelle projetée aux autres peuples est souvent vitale dans l'avancement des objectifs politiques et militaires du pays. Constructeurs de métier, les sapeurs fournissent une présence militaire non menaçante qui offre des avantages durables par la formation et la construction de nations tout en fournissant la sécurité des engagements du gouvernement américain.²³

Revenant à l'idée exprimée par le chercheur de la RAND lors de la conférence COIN, nous voyons que l'aptitude d'unités Prime BEEF et RED HORSE existantes à soutenir les opérations COIN dépend du nombre et de l'intensité des opérations qu'on leur demande de soutenir. Bien que les sapeurs de l'*U.S. Air Force* puissent offrir au chef militaire du théâtre les capacités nécessaires au soutien d'une opération COIN, nous ne disposons que d'un nombre limité de CE et de leur matériel. Si l'*U.S. Air Force* doit augmenter sa participation aux environnements COIN et de guerre irrégulière, nous aurons besoin de ressources supplémentaires Prime BEEF et RED HORSE pour éviter un taux de déploiement non soutenable. □

Notes

1. Adam Grisson et David Ochmanek, "The Long War: Demands for USAF Capabilities", conférence au Symposium de l'*U.S. Air Force* de 2007, Maxwell AFB, AL, Avril 2007).

2. Dr. Ronald B. Hartzler, "Foundations for the Future: A Brief History of Air Force Civil Engineers," 1, <http://www.afcesa.af.mil/shared/media/document/AFD-070607-002.pdf>.

3. Ibid., 2.

4. Ibid.

5. Don K. Tomajan, "A Korean War Retrospective: Aviation Engineer Contributions to the Air War in Korea", *Air Force Civil Engineer Magazine* 9, no. 4 (Hivers 2001-2): 13.

6. Hartzler, "Foundations for the Future."

7. Ronald B. Hartzler, "RED HORSE History," Air Force Civil Engineer Support Agency, <http://www.afcesa.af.mil/library/factsheets/factsheet.asp?id=8760>.

8. "New Horizons 2007," United States Southern Command, 12 septembre 2007, <http://www.southcom.mil/AppsSC/factFiles.php?id=11>.

9. "United States Air Force Prime BEEF Units," United States Air Force Fact Sheet, <https://www.my.af.mil/gcss-af/USAF/AFP40/Attachment/20070703/Prime%5fBEEF%5ffact%5fsheet%5f2006.pdf> (accessed 28 January 2008).

10. "United States Air Force RED HORSE Squadrons," United States Air Force Fact Sheet, <https://www.my.af.mil/gcss-af/USAF/AFP40/Attachment/20070709/REDHORSE%5fFact%5fSheet2007%5f000.pdf> (accessed 28 January 2008).

11. Ibid.

12. Joint Publication (JP) 3-0, *Joint Operations*, 17 septembre 2006, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/new_pubs/jp3_0.pdf, identifies the six phases of the joint campaign plan as shape, deter, seize initiative, dominate, stabilize, and enable civil authority (xxi), identifie les six phases du plan de campagne interarmées pour mettre en forme, dissuader, dominer, stabiliser et valider l'autorité civile.

13. "United States Air Force Prime BEEF Staff Augmentation Team (S-Team)," United States Air Force Fact Sheet, <https://www.my.af.mil/gcss-af/USAF/AFP40/Attachment/20070703/S%5fTeam%5fFact%5fSheet.pdf> (accessed 28 January 2008).

14. Voir TSgt Ginger Schreitmueller, "A Combat Fix: Combat Controllers, RED HORSE Join Forces to Open Mazar-e-Sharif Airfield," *Air Force Civil Engineer Magazine* 10, no. 1 (Printemps 2002): 8-9, 11.

15. L'agence de soutien du génie de l'U.S. Air Force possède plusieurs équipes qui fournissent un soutien de mission spécialisé de génie civil. Par exemple, l'équipe d'évaluation des chaussées d'aérodromes fournit une évaluation détaillée des aérodromes et des suggestions détaillées pour ses réparations et son entretien, et l'équipe de réparation, inspection et d'entretien du génie s'occupe de l'entretien et de la réparation des générateurs électriques, des systèmes de distribution électrique, de systèmes de chauffage et de climatisation et des systèmes d'arrêt d'aéronefs. Voir TSgt Michael A. Ward, "Pavements Team Brings Expertise to the Fight," *Air Force Civil Engineer Magazine* 9, no. 4 (Hivers 2001/2002):

16. Capitaine Matthew "Scott" Stanford, "RED HORSE Rides 'Round the Horn,'" *Air Force Civil Engineer Magazine* 13, no. 1 (2005).

17. Ibid., 20.

18. Ibid.

19. De telles compétences spécialisées peuvent offrir un bon rôle à la composante Réserve. En particulier les renforts mobilisés individuels assignés à des unités CE en activité attachées à des unités dédiées aux opérations COIN pourraient interagir et s'entraîner régulièrement avec les « opérateurs » pendant un nombre d'années

20. Dans certains cas, passer à des fonctions de soutien de base fournies par des agents contractuels a offert le moyen de réduire l'apparence de participation des forces armées américaines. Dans d'autres cas, le changement s'est produit du fait de réductions antérieures en personnel de soutien de missions militaires et du rythme soutenu d'opérations.

21. Du fait du besoin d'augmentation du financement des activités continues de l'U.S. Army dans les opérations *Enduring Freedom* et *Iraqi Freedom*, ainsi que pour libérer des fonds pour remplacer des appareils vieillissants de l'U.S. Air Force, la décision budgétaire (PBD) 720 a entraîné l'élimination (en cours) de 40000 postes de l'U.S. Air Force d'active et de 17000 postes de la réserve de l'U.S. Air Force. Cette action influe souvent les codes spécialistes de l'U.S. Air Force (AFSC) ; spécifiquement, PBD 720 a demandé des éliminations au CE AFSC. Cependant, pour aider à limiter les effets sur la préparation en temps de guerre, nous avons déplacé des positions de génie des bases au RED HORSE pour maintenir les capacités nécessaires à la guerre. Voir le général de division Del Eulbert, "Transformer la carrière CE," *Air Force Civil Engineer Magazine* 15, no. 1 (2007): 4-7.

22. *Air Force Doctrine Document 2, Operations and Organization*, 3 avril 2007, 39, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/service_pubs/afdd2.pdf.

23. Manuel de l'U.S. Air Force (AFM) 3-2, *Civil Engineering Combat Support Doctrine*, 26 April 1991, 24-25. (Noter que ce manuel est maintenant périmé.)

Lt Col Kendall Brown

Le colonel Brown est un ingénieur, système liquid-rocket-engine à la NASA Marshall Space Flight Center et chercheur au Centre du développement de la doctrine et de l'éducation de la Force aérienne, à la base aérienne Maxwell, Alabama

L'emploi de la force aérienne au Tchad (1969-1987)

PAR LE LIEUTENANT COLONEL JÉRÔME DE LESPINOIS, ARMÉE DE L'AIR FRANÇAISE



Le champ d'études relatif au rôle de l'armée de l'Air dans les conflits récents est resté peu exploré jusqu'à aujourd'hui. Néanmoins, l'an dernier un groupe de stagiaires Air du CID, sous la direction de Hervé Coutau-Bégarie, a mené un formidable travail de recensement des opérations extérieures. Ces recherches ont conduit à la constitution d'une base de données qui contient les renseignements relatifs à 264 opérations extérieures françaises menées de 1945 à nos jours.¹ L'objet de ce travail était de justifier et d'étayer la notion de diplomatie aérienne. Pour Coutau-Bégarie, cette notion

de diplomatie aérienne s'entend au sens large puisqu'elle va de l'action humanitaire qu'il qualifie de diplomatie symbolique à la première guerre d'Irak qu'il décrit comme une opération de diplomatie coercitive.²

La notion de diplomatie aérienne s'apparente à celle de diplomatie navale qui est un concept assez ancien tout au moins au Royaume-Uni, où il a été évoqué pour la première fois en 1970, par sir James Cable dans son livre *Gunboat Diplomacy*. Il fut ensuite vulgarisé par une série d'ouvrages qui répand l'idée que l'utilisation des moyens navals répond à une politique étrangère. L'idée de Hervé Coutau-Bégarie est que les bateaux représentent les instruments traditionnels de la diplomatie des grandes puissances et qu'à partir des années 1980, la multiplication des crises et le besoin d'une réponse plus rapide entraînent la naissance puis le développement d'une diplomatie aérienne. En caricaturant outrageusement, on pourrait dire que l'instrument naval est l'outil de la diplomatie du XIX^e siècle, une diplomatie qui progresse à quelques dizaines de nœuds, qui par certains égards est encore celle du monde figé par la guerre froide et que depuis la chute du mur de Berlin, la rapidité des changements entraîne le passage à la vitesse supérieure, à une diplomatie aérienne.

La notion de diplomatie aérienne est donc une notion assez récente en France. Elle commence à faire école sous diverses formes. L'exposé des motifs de la loi de programmation militaire de 2003 emploie le terme de diplomatie de défense, mais dans un sens plus restrictif puisqu'elle ne se définit que comme « le développement des relations de défense et de sécurité avec nos partenaires étrangers, de dialogue stratégique, d'échanges d'informations, d'assistance ou de coopération mili-

taire. »³ Elle semble donc exclure l'action militaire en tant que tel. Alors que dans l'esprit de ses concepteurs, la diplomatie militaire est issue de la combinaison d'une logique d'influence, caractéristique de la diplomatie, et d'une logique de puissance, caractéristique de la stratégie.⁴ Certes la diplomatie de défense est une notion plus large que la diplomatie militaire qu'elle soit navale ou aérienne. Mais, on ne voit pas pourquoi elle exclurait l'usage de la force militaire. Dans les années 1970, la presse employa l'expression « diplomatie du Jaguar » pour qualifier les interventions françaises en Afrique, notamment en Mauritanie et au Tchad. Indubitablement, la formule traduisait l'emploi de la force aérienne au profit d'un Etat africain allié.

Néanmoins, il demeure une difficulté sémantique. La diplomatie concerne les relations politiques entre les Etats. Qui dit diplomatie aérienne, dit qu'il existe une politique aérienne raisonnée, dotée d'objectifs diplomatiques. Il ne semble pas que ce concept soit ici applicable, la cohérence n'apparaissant qu'à l'échelle de la politique étrangère ? Plus justement, il faudrait employer l'expression d'outil aérien de la politique étrangère par analogie avec le titre de l'ouvrage de Maurice Vaisse et de Jean Doise, *Diplomatie et outil militaire*. Dans la préface de ce manuel, édité en 1987, Jean-Baptiste Duroselle, définit et justifie le terme d'outil militaire. En effet, dans l'éventail des relations entre Etats qui va de la paix à la guerre, le diplomate joue toujours un rôle, mais l'importance du militaire varie selon les circonstances. Toute politique extérieure est une combinaison entre action diplomatique, militaire, économique, financière ou culturelle. L'armée de l'Air constitue un des outils et sa participation à la politique étrangère ne constitue pas un ensemble cohérent et autonome qui pourrait s'ériger en diplomatie.⁵

Ces précisions sémantiques n'émoussent pas l'éclat de la formule de Hervé Coutau-Bégarie, mais établissent qu'il n'est pas loisible d'étudier la diplomatie aérienne en tant qu'ensemble cohérent et autonome. En revanche, l'outil aérien peut être appréhendé en relation avec l'objet plus vaste qui le sous-tend celui de la politique étrangère.

C'est dans cette perspective que nous nous plaçons en étudiant l'emploi de l'outil aérien au Tchad de 1969 à 1988. Il s'agit de déterminer comment les objectifs des campagnes aériennes successives contribuent à atteindre un objectif de politique étrangère ? Comment se traduit cette sujétion à la politique étrangère dans la conception, la planification, et la conduite de la campagne aérienne ? Et enfin quelle est la contribution propre de l'utilisation de l'outil aérien dans les résultats obtenus par la diplomatie.

Cette première série de questions pouvant constituer le fil directeur d'une analyse plus vaste sur l'emploi de la force aérienne. Dans cette première étude sur le Tchad, il n'y sera que partiellement répondu.⁶

L'interventionnisme militaire français en Afrique

Le contexte est celui de la guerre froide, de l'extension de la zone d'influence soviétique en Afrique, mais aussi celui d'un affaiblissement du leadership américain sur le monde libre après la prise de Saïgon en avril 1975 ou l'échec de l'opération de libération des otages américains à Téhéran, *Desert One*.⁷ Georges Pompidou prolonge l'intervention au Tchad décidée par le général de Gaulle en 1968, mais cherche à se désengager.⁸ Président de la République depuis avril 1974, Valéry Giscard d'Estaing est le théoricien de la France décrite comme « une puissance moyenne », mais il affirme son ambition pour la France de se situer à la tête du groupe de ces puissances moyennes. Etre à la tête de ce groupe, c'est s'affirmer comme le meilleur allié européen des Etats-Unis notamment en surclassant la République fédérale d'Allemagne dont les forces militaires ne peuvent intervenir à l'extérieur. Tels sont les facteurs qui poussent Valéry Giscard d'Estaing à multiplier les interventions militaires : volonté de devenir le meilleur allié européen des Américains dans la lutte contre l'expansionnisme soviétique ce qui lui permet notamment de se placer à la tête du groupe des puissances moyennes et d'affirmer sa supériorité sur l'Allemagne. D'où les accusations

contre la France d'être « le gendarme de l'Occident » ou le « Cuba des États-Unis ».⁹ Bien que François Mitterrand annonce, dès son arrivée au pouvoir, qu'il n'y aurait pas de « Barracuda de gauche », il lance deux interventions au Tchad, affirmant dans ce domaine une certaine continuité.¹⁰

Le cas du Tchad est intéressant, car il offre une certaine continuité avec trois interventions militaires de 1969 à 1988. Sans rentrer dans les détails, il apparaît qu'à l'origine, en 1969, les armées sont engagées dans une mission beaucoup plus étendue qui implique le contrôle du terrain, la pacification et même la réforme des structures administratives tchadiennes. Puis, les armées passent progressivement d'un dispositif de lutte antiguérilla, comparable à celle qui avait été menée en Algérie à une dissuasion conventionnelle à dominante aérienne avec l'opération Epervier en 1986.¹¹

Un premier engagement contre-révolutionnaire

Au début, en 1968, alors qu'il s'agit véritablement pour les armées de mener une campagne de pacification afin de soutenir le gouvernement tchadien confronté à l'apparition de mouvements de guérilla, les moyens aériens déployés sont essentiellement rassemblés dans deux unités créées en 1969 à N'Djamena : un groupement mixte de transport avec essentiellement des Noratlas et une escadrille d'appui aérien équipée de Skyraider. Il s'agit principalement d'opérations aéro-terrestres de transport et d'appui des troupes au sol dans le plus pur style des opérations contre le FLN en Algérie.¹² Le 28 août 1972, c'est officiellement la fin des opérations, et le début de l'assistance militaire technique. Ce changement est symbolisé par le départ, le même jour, du général Cortadellas et son remplacement par un général d'aviation, J.-H. Auffray, qui reste au Tchad jusqu'en octobre 1974. En 1975, afin de satisfaire des besoins de politique intérieure, le président tchadien – le général Malloum – demande l'évacuation des forces militaires françaises du Tchad.¹³ Nous nous retirons alors, aban-

donnant la BA-172 de Fort Lamy qui était occupée par un détachement permanent d'avions depuis 1939.¹⁴

Au temps de la diplomatie du Jaguar : Tacaoud 1978-1980

Au cours de l'été 1977, les rebelles du Frontlinat de Goukouni Oueddeï soutenus par la Libye lancent une offensive militaire à partir du Nord du Tchad. Ce qui est nouveau, c'est l'apparition de matériels modernes d'origine soviétique : missiles sol-air, mortiers de 120 mm, canons de 75 et de 106 mm sans recul, lance-roquettes RPG-7. Pour la première fois, les avions sont menacés par une forte artillerie sol-air : deux appareils de l'aviation militaire tchadienne sont abattus dans le Tibesti : un C-47 par des tirs de 14,5 mm et un DC-4 par un SAM-7.

Le président Malloum demande l'aide de la France. Or le contexte est assez peu favorable à une intervention militaire : la France entre dans une période électorale avec les élections législatives de mars 1978 qui s'annoncent difficiles pour la majorité, le général Méry, chef d'état-major des armées, n'est pas du tout favorable à une intervention en soutien d'un régime qui a demandé le départ des militaires français trois ans plus tôt et surtout l'offensive de Goukouni est appuyée par la Libye avec qui la France a noué de fructueuses relations diplomatiques et commerciales notamment avec la commande par l'armée de l'Air libyenne de 110 Mirage V en 1970 et de 34 Mirage F-1 en 1974.¹⁵ En outre, la France s'est déjà engagée au Zaïre avec l'opération Verveine, en avril 1977, puis en Mauritanie, avec l'opération Lamantin, en novembre 1977, où elle maintient un dispositif aérien.

Finalement, c'est le président Giscard d'Estaing qui impose sa décision d'intervenir lors d'un conseil de défense le 20 février.¹⁶ C'est l'opération Tacaoud, qui reste assez peu connue. Pourtant, beaucoup plus que Manta qui reste une manœuvre défensive correspondant mal aux qualités propres du vecteur aérien, l'opération Tacaoud illustre les capacités offensives de l'armée de l'Air.

Les ordres donnés au commandant de l'opération, le général de brigade aérienne Huguet, qui était sous-chef logistique à l'état-major de l'armée de l'Air, sont marqués par cette réticence à intervenir : assister les forces armées tchadiennes dans le domaine de l'instruction, de l'organisation et de l'emploi, sans participation directe au combat. D'ailleurs, de février à avril, les effectifs de Tacaud augmentent progressivement sous la pression des événements, mais ne comportent aucun détachement aérien, hormis des hélicoptères de l'ALAT, pour bien marquer le caractère de soutien aux forces tchadiennes.

C'est la reprise de l'offensive par le Frolinat en avril et l'incapacité des forces terrestres françaises à reprendre la ville de Salal qui conduit le général Huguet à obtenir un appui de 10 Jaguar. La mission change. Il s'agit d'éviter la contagion de la rébellion au Sud et à l'Est sans donner au président Malloum, l'espoir que la France va l'aider à reconquérir le Nord de son pays.

Lorsque les Jaguar arrivent à N'Djamena, l'offensive du Frolinat vers la capitale est stoppée même si Salal n'est pas repris. Mais, en mai, le Frolinat reprend l'offensive sur un autre axe et s'empare de la bourgade d'Ati. Il faut l'appui des Jaguar pour qu'une offensive des troupes au sol permette de rétablir la situation avec la reprise des localités d'Ati et de Djedaa les 19 et 31 mai.¹⁷ Un Jaguar est abattu lors de l'appui des forces terrestres qui attaquent les forces du Frolinat concentrées à Djedaa. Le pilote s'éjecte de son avion en feu, puis est récupéré par un Puma. Ce sont des actions autonomes des Jaguar qui achèvent de mettre en déroute les forces de Goukouni Oueddeï en attaquant au canon de 30 mm et à la bombe de 125 kg à fragmentation les concentrations de troupes repérées au puits de Senat, le 14 juin. Le manque de kérosène empêche les Jaguar de poursuivre la destruction des éléments qui se replient. Ils ne sont accrochés que le surlendemain, le 16 juin, après le ravitaillement de N'Djamena en carburant, et détruits au sud de Koro-Toro. La mission Tacaud est dès lors remplie puisqu'elle a empêché la progression des rebelles vers le Sud du Tchad et qu'elle permet l'ouver-

ture de négociations entre le président Malloum et les différentes tendances de la rébellion. Mais, les Français évacuent le Tchad, en mai 1980, du fait de la guerre civile et de l'impossibilité de réconcilier les différentes factions qui se disputent le pouvoir.¹⁸

Dans le domaine aérien, bien que désireux de limiter l'ampleur de l'engagement français, les Jaguar se sont finalement montrés indispensables pour faire face à l'offensive des rebelles équipés de matériels modernes. Néanmoins, cet engagement reste fragile. Pour éviter la menace sol-air, les Jaguar utilisent la basse altitude, la vitesse et la manœuvre. De même, le dispositif Tacaud ne dispose d'aucun moyen de détection de l'activité aérienne et la défense aérienne est prise en compte par les seuls Jaguar démunis de radar et de missiles air-air.

Une lourde opération terrestre dissuasive : Manta 1983-1984

Si la menace sol-air apparaît sur le théâtre tchadien dès 1978, en 1983, le dispositif Manta est placé d'emblée sous la menace aérienne, puisque l'offensive rebelle sur Faya Largeau débute, le 20 juin, par un bombardement de l'aviation libyenne.

Le 5 août, le général Saulnier, aviateur et chef de l'état-major particulier du président de la République, propose le bombardement par un raid de Jaguar venu de Bangui de l'aérodrome d'Aouzou, qui sert de base de départ à l'aviation libyenne pour appuyer l'offensive des forces de Goukouni Oueddeï. Mais l'élongation du raid – 4.000 km aller-retour – le risque que les ravitailleurs ou les Jaguar soient interceptés par la chasse libyenne et surtout le fait que l'aérodrome se trouve sur une bande de territoire tchadienne revendiquée par la Libye incitent François Mitterrand à repousser cette solution.¹⁹

C'est donc une opération terrestre qui est décidée, d'autant plus que des colonnes mécanisées libyennes se sont engagées en territoire tchadien. Les principales caractéristiques de l'opération Manta sont la lourdeur de ses effectifs – 3.000 hommes – et son poids

logistique : il a fallu mettre en place 3.500 tonnes de fret (1.500 tonnes de matériels organiques et 2.000 tonnes de ravitaillement). Jusqu'à 26 Transall et 3 DC-8 sont mobilisés, sans compter les vols de Boeing 747 affrétés jusqu'à Bangui où s'effectue une rupture de charge, car l'aéroport de N'Djamena ne peut les accueillir jusqu'en mars 1984.²⁰

C'est la plus importante opération de projection depuis la fin de la guerre d'Algérie. C'est aussi la première fois que la défense aérienne est projetée en dehors du territoire national. Jusqu'à 7 Mirage F-1 C sont déployés ainsi que trois gros radars SNERI. Néanmoins, compte tenu des faibles capacités du SNERI et des problèmes de maintenance dus au climat et aux sables du désert tchadien, l'interception reste aléatoire.²¹ La composante aérienne comprend également 4 à 8 Jaguar qui, à partir de janvier 1984, sont tous équipés de lances-leurres infrarouges montés dans le container parachute-frein.²²

Néanmoins, alors que les éléments terrestres sont engagés dès le 10 août, l'aéroport de N'Djamena ne dispose d'aucune protection antiaérienne jusqu'au 18 août, date de l'arrivée d'une section Crotale, tandis que les avions d'arme ne sont déployés que le 21 août à N'Djamena, du fait du manque de carburant. C'est-à-dire que, pendant 11 jours, l'appui aérien des forces terrestres est assuré par des avions qui stationnent à environ 2.000 kilomètres de leur lieu d'engagement prévisible : Libreville avec 4 Jaguar et Bangui avec 4 autres Jaguar, 3 C-135 et 2 Atlantic.

Manta est essentiellement une opération terrestre défensive dont la lourdeur s'avère dissuasive, mais elle consacre la partition du Tchad. Les forces françaises n'interviennent pas dans les combats hormis le 24 janvier 1984, lorsqu'une colonne rebelle attaque la localité de Zigey au sud du 15^e parallèle. L'attaque de la colonne le lendemain entraîne la perte d'un Jaguar touché par l'artillerie sol-air et la mort de son pilote, le capitaine Croci.²³ En représailles, le gouvernement décide de repousser au 16^e parallèle la ligne rouge. Cette décision crée une zone potentielle d'affrontement aérien puisque le 15^e parallèle correspondait à la limite d'interven-

tion de la chasse libyenne, cependant la menace aérienne est estimée insignifiante.

Le dispositif Manta est replié en novembre 1984 après un accord de désengagement franco-libyen que Kadhafi ne respecte pas. Les aviateurs ont regretté que le raid aérien envisagé initialement sur l'aérodrome d'Aouzou ait été abandonné. Sa conduite aurait sans doute permis de modifier dès le départ le rapport de forces sur le théâtre et évité ce retrait sans gloire alors que la situation militaire n'avait pas beaucoup évolué.

De la lourde raie gourmée au petit rapace agile : Epervier 1986-1987

Si Manta était une opération à dominante terrestre, Epervier déclenché en février 1986 est à dominante aérienne. En 1986, la menace de l'aviation libyenne qui avait été considérée comme négligeable lors de Manta compte tenu notamment de l'éloignement des aérodromes libyens du théâtre d'opérations tchadien, apparaît comme beaucoup plus redoutable. En effet, les Libyens ont entrepris la construction à Ouadi Doum d'une piste longue de 3 800 m, pouvant recevoir leurs avions de chasse ainsi que leurs bombardiers lourds. Or, à partir de Ouadi Doum, l'aviation libyenne peut bombarder l'ensemble du territoire tchadien.

La neutralisation de la piste par un raid aérien est envisagée depuis l'hiver 1985 et de nombreuses missions de reconnaissance baptisées Musaraigne surveillent l'avancement des travaux. En octobre, la piste est considérée comme achevée. En décembre, un impressionnant dispositif de défense aérienne est mis en place pour protéger la piste. Il est composé de cinq radars, dont un Long Track d'une portée de 240 km, auxquels il faut ajouter des systèmes d'acquisition évolués et des radars de conduite de tir associés à deux batteries de missiles SA-6, SA-7, SA-8 et SA-9 fixes et mobiles. Le tout est complété par une DCA avec des tubes de 14,5 et 23 mm.

En décembre, l'opération qui prévoit la destruction de la piste est déclenchée puis annulée pour des raisons qui restent à éclaircir. En février, les forces de Goukouni Oued-

deï attaquent des positions de l'armée régulière tchadienne au Sud du 16^e parallèle avec l'appui de l'aviation libyenne. Le général Saulnier est cette fois chef d'état-major des armées, sans doute se souvient-il lors de l'attaque, de l'opération Orque qu'il avait proposée à François Mitterrand en août 1983, juste avant le déclenchement de Manta, lorsqu'il était son chef d'état-major particulier. Cette fois ci, François Mitterrand accepte. Le 16 février, l'opération Trionyx permet le bombardement de la piste de Ouadi-Doum par un raid de 11 Jaguar armés de bombes anti-pistes BAP-100, protégés par les Mirages F-1, guidés par les Atlantic et ravitaillés par les C-135F. Le rétablissement de la supériorité aérienne autorise la mise en place du pont aérien sur N'Djamena pour déployer les forces de l'opération Epervier.²⁴

Le lendemain un bombardier Tu-22 libyen largue 4 bombes sur l'aéroport de N'Djamena, endommageant légèrement la piste. C'est la première fois depuis janvier 1942 que la capitale tchadienne fait l'objet d'un bombardement aérien. Un Heinkel 111 allemand avait alors détruit un dépôt de carburant.²⁵

La France engage au Tchad une quarantaine d'avions dont vingt-cinq avions de combat (Jaguar et Mirage F-1). Elle déploie également un dispositif de défense aérienne avec des radars SNERI et Centaure et des batteries de missiles Crotale et Hawk. Les forces régulières de l'armée de terre reçoivent des missions statiques de garde et de protection des points stratégiques.²⁶

En octobre 1986, le rapprochement de Goukouni Oueddeï et de Hissène Habré détermine un tournant dans le conflit tchadien, en conduisant les troupes gouvernementales à porter la guerre au Nord du 16^e parallèle et en modifiant foncièrement l'attitude française. Il s'agit maintenant pour le dispositif Epervier de soutenir les forces tchadiennes unies contre l'occupant libyen. Les moyens aériens et les forces spéciales jouent un rôle déterminant pour ravitailler, renseigner et soutenir la reconquête du Nord du Tchad.

En janvier 1987, l'aviation libyenne porte la guerre au Sud du 16^e parallèle en bombardant plusieurs localités. En riposte, deux

actions sont envisagées, l'attaque d'un aérodrome près de la bande d'Aouzou ou un tir de missile anti-radar Martel sur Ouadi Doum. C'est la seconde option qui est retenue et qui est menée à bien par un raid le 7 janvier.²⁷

Après l'attaque audacieuse des forces tchadiennes contre la base de Maaten-es-Sara, dans le sud libyen, le 5 septembre 1987, deux Tu-22 conduisent, le 7 septembre, un raid de bombardement. Le bombardier qui menaçait N'Djamena est abattu par un missile Hawk avant d'avoir atteint son objectif. Abéché est bombardé, sans conséquence, par le second qui échappe à la défense sol-air.²⁸ Le 11 septembre, un accord de cessez-le-feu est conclu entre le Tchad et la Libye. Il s'avère fragile mais ouvre une période de stabilisation.

L'opération Epervier apparaît comme un succès. Au cours de ces deux années, ses moyens aériens et terrestres ont été constamment réajustés en fonction de l'évolution des combats, renforçant la défense sol-air, ou les avions de défense aériennes ou la composante transport. Elle permet la réunification des principales factions – certes pour un temps très court, mais cela tient à l'instabilité politique chronique du Tchad – et la reconquête du Nord du pays occupée par la Libye.

De 1969 à 1986, l'engagement militaire français au Tchad passe ainsi progressivement de la lutte antiguérilla, comparable à celle qui avait été menée en Algérie à un emploi retenu de la force aérienne.

Tacaud illustre le changement de dimension des conflits en Afrique avec l'apparition de forces équipées de matériels modernes. Dès lors, l'emploi de l'arme aérienne s'avère indispensable pour tenter de les contenir.

L'aspect dissuasif de la lourde opération Manta correspond assez bien aux conceptions militaires de François Mitterrand. Le chef d'état-major des armées, le général Lacaze, projette avec Manta un dispositif assez proche de celui dans lequel il était intervenu, en 1969 à la tête du 2^e REP. Mais les conditions militaires ont bien changé. Comme l'avait montré Tacaud, face à la puissance des armements mis en œuvre par les rebelles, il n'est plus possible avec seulement des moyens terrestres d'imposer une issue politique à la crise.

Succédant au général Lacaze à la tête de l'état-major des armées, le général Saulnier réussit, en 1986, à faire prévaloir auprès de François Mitterrand un emploi offensif de l'aviation dès le début de la crise, afin d'acquiescer d'entrée de jeu la suprématie aérienne. L'utilisation des moyens aériens permet ensuite d'ajuster au mieux le dispositif français à l'évolution de la crise pour permettre son dénouement.

La politique de la France au Tchad a toujours été celle de l'emploi retenu de la force,

car l'objectif ultime est resté celui de réconcilier les différentes factions tchadiennes ce qui nécessite la modulation du dispositif militaire et l'utilisation d'un large éventail d'actions militaires – de l'action dissuasive jusqu'à la destruction d'objectifs militaires. Si l'action combinée des forces terrestres et aériennes a toujours été nécessaire, l'armée de l'Air s'affirme comme un outil particulièrement bien adapté aux différentes phases de l'action diplomatique. □

Notes

1. Elle a fait l'objet d'une communication du commissaire lieutenant colonel Grattepanche lors du colloque sur le 70^e anniversaire armée de l'Air, enjeux et perspectives » organisé par le CESA. Une table ronde a été consacrée à l'étude du thème de la diplomatie aérienne. Voir les actes du colloque in *Penser les ailes françaises*, n° 4, septembre 2004, pp. 11 à 13.

2. Hervé Coutau-Bégarie, « La diplomatie aérienne », article à paraître in Pierre Pascallon (dir.), *L'armée de l'air. Les armées françaises à l'aube du XXI^e siècle*, colloque, Assemblée nationale, 24 et 25 février 2003, Paris, L'Harmattan, 2004, pp. 75 à 82.

3. Loi n° 2003-73 du 27 janvier 2003 relative à la programmation militaire pour les années 2003 à 2008, *JORF*, 29 janvier 2003, p. 1749.

4. Hervé Coutau-Bégarie, « La diplomatie aérienne », op. cit.

5. Jean Doise et Maurice Vaïsse, *Diplomatie et outil militaire 1871-1969*, Paris, Imprimerie nationale, 1987.

6. La seule étude disponible sur les enseignements tirés en matière de stratégie aérienne des opérations Manta et Epervier est celle du colonel Tilly, « Les opérations Manta et Epervier au Tchad », *Revue historique des armées*, 1992, n° 1, 1992, pp. 100 à 107. Une étude plus générale de Patrick Facon s'intéresse à l'Afrique, « Interventions extérieures, projection de force et de puissance aérienne : le cas de l'armée de l'Air en Afrique (1960-1990) », SHAA, *Aviation militaire. Survol d'un siècle*, colloque 7-10 juin 1999, École militaire, pp. 211 à 218.

7. Cf. « Les Etats-Unis perdent le leadership 1977-1979 », in Pierre Mélandri, *Une incertaine alliance. Les Etats-Unis et l'Europe, 1973-1983*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1988, pp. 166 à 221.

8. René Otaïk, « La Libye face à la France au Tchad : qui perd gagne ? », *Politique africaine*, n° 16, décembre 1984, pp. 72 et 73.

9. Michel Jobert, emploie le terme de troupes « subrogées aux Américains » en parlant des soldats français en Indochine, cf. Michel Jobert, *Mémoires d'avenir*, Grasset, 1974, p. 63. Les Anglo-saxons emploient le terme de « proxy forces », voir Stephen G. Neuman et Robert E. Harkavy, *The lessons of Recent wars in the Third World*, Lexington Books, 1987, pp. 201 et suivantes.

10. Robert Buijtenhuys, « L'art de ménager la chèvre et le chou », *Politique africaine*, n° 16, décembre 1984, pp. 102 à 117.

11. Cf. Claude d'Abzac-Epezy et Jérôme de Lespinois, « Les interventions françaises au Tchad 1968-1990 », in Pierre Pascallon, *La politique de sécurité de la France en Afrique*, Paris, L'Harmattan, 2004, pp. 47 à 68.

12. Jérôme de Lespinois, « La France et les Etats africains », in *L'œuvre militaire du général de Gaulle, Espoir*, n° 137, décembre 2003, pp. 105 à 112.

13. Jacques Isnard, « Le départ des troupes françaises du Tchad pourrait hâter la révision de la politique outre-mer », *Le Monde*, 1^{er} octobre 1975.

14. Claude d'Abzac-Epezy et Véronique de Touchet, « L'aviation militaire française au Tchad, des origines à nos jours », *Revue historique des armées*, n° 4, 2001, pp. 113 à 126.

15. « Les "Mirage" de Tripoli », *Le Monde*, 12 avril 1990.

16. Entretien avec le général Guy Méry, le 11 décembre 1997.

17. Jacques Isnard, « Au Tchad, plusieurs centaines de soldats français participent à l'offensive contre le Frolinat », *Le Monde*, 3 juin 1978. Cf. l'excellent livre de Thierry Lemoine, *Tchad 1960-1990. Trente années d'indépendance*, Paris, Lettres du monde, pp. 112 à 127.

18. Voir le rôle du général Forest, commandant les forces françaises au Tchad, dans Nelly Mouric, « La politique tchadienne de la France sous Valéry Giscard d'Estaing », *Politique africaine*, n° 16, décembre 1984, pp. 86 à 101.

19. Colonel Spartacus, *Opération Manta, Tchad 1983-1984*, Paris, Plon, 1985, pp. 23 à 29.

20. André Foures, *Au-delà du sanctuaire*, Paris, Economica, 1986, p. 216 et « L'opération Manta en chiffre », *Air et Cosmos*, 22 octobre 1983, n° 972, p.37.

21. Colonel Tilly, op. cit., p. 104.

22. André Carbon, « La mise en service et la prise en compte des contre mesures ayant équipé les forces de combat de l'armée de l'Air, 1976 – 1993 », *La guerre électronique en France au XX^e siècle*, CHARME/Guerrelec/CEHD, Paris, 2002, pp. 83 à 95.

23. Voir le récit que fait le colonel Spartacus des circonstances de la mort du capitaine Croci, op. cit., pp. 125 à 140 et la version romancée de Germain Chambost, *Mirages au Tchad*, éditions Jean Picollec, Paris, 1991, 190 p.

24. Général Jean-Jacques Brun, « Une opération africaine : l'attaque du terrain de ouadiOuadi-Doum », *Les carnets de la sabretache*, n° 142, 4^e trimestre 1999, pp. 173 à 182.

25. Claude d'Abzac-Epezy et Véronique de Touchet, op. cit.

26. « Epervier : opération interarmée à dominante air, les spécificités de l'Arme aérienne », *Air Actualités*, mai 1986, n° 390, pp.12 à 15.

27. André Carbon, op. cit., « Pour remplacer le Martel, la France étudie l'achat d'un missile antiradar américain », *Le Monde*, 28 décembre 1994.

28. Thierry Lemoine, op. cit. p. 332 et Guy Penne, *Mémoires d'Afrique (1981-1998), Entretiens avec Claude Wauthier*, Paris, Fayard, 1999, pp. 313 à 315.

Lt Col Jérôme de Lespinois

Le lieutenant colonel Jérôme de Lespinois de l'armée de l'Air française (PhD en histoire, université de la Sorbonne, Paris) est chef de la division recherche-rayonnement du Centre d'études stratégiques aérospatiales (Ecole militaire, Paris). Il a occupé à la fois des postes d'enseignement et de recherche à l'université de la Sorbonne (1996-2005), au service historique de l'armée de l'Air (2002-2004) et au ministère des Affaires étrangères où il collabore à la publication des documents diplomatiques français depuis 2002. Ses thèmes de recherche portent sur l'emploi de l'arme aérienne dans les conflits récents, sur l'histoire de la stratégie aérienne et du concept de puissance aérienne.



**AIR & SPACE
POWER JOURNAL**

**Abonnement gratuit aux
éditions électroniques**

de *Air and Space Power Journal*
en anglais, arabe, chinois, français, espagnol et portugais à
<http://www.af.mil/subscribe>.

**Vous serez informés trimestriellement
de la mise en ligne de ces revues
avec des liens à tous les articles.**

Repenser l'approche du commandant de la composante aérienne de la force multinationale en matière de renseignement, surveillance et reconnaissance à vocation contre-insurrectionnelle

PAR LE LIEUTENANT COLONEL MICHAEL L. DOWNS, USAF

Dans le cadre des contre-insurrections (*Counterinsurgencies – COIN*) menées en Irak et en Afghanistan, les commandants de brigades, de bataillons, de compagnies, et des forces spéciales conduisent tous, dans leurs zones d'opération respectives (*Areas of Operation – AO*), des missions quotidiennes visant à sécuriser les environs et à rechercher des insurgés.



Comme le remarquait le général de corps d'armée Thomas Metz, ancien commandant du Corps multinational en Irak, « Que ce soit au niveau d'une petite unité ou du théâtre, le renseignement fournit la base de chaque mission ».¹ Ces missions vont du ratissage à l'action directe, mais toutes requièrent d'être soutenues par un renseignement, une surveillance et une reconnaissance (*Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance – ISR*) de grande qualité pour aider au développement de l'objectif, à la planification, et à l'exécution de la mission. Le fait d'accroître la quantité d'ISR disponible pour conduire une opération augmente la probabilité de succès de la mission. La planification de la mission par les unités contre-insurrectionnelles repose largement sur le renseignement qui aide à répondre à certaines questions : Où se trouve l'ennemi ? Quelles sont ses intentions ? Où a-t-il l'intention d'agir ? Où pourrait-il y avoir des engins explosifs improvisés (*Improvised Explosive Devices – IED*) ? De plus, le renseignement apporté aux unités au cours de l'exécution les aide à identifier les routes d'infiltration et les éventuels lieux d'embuscade, apporte aux commandants une visualisation supplémentaire d'un objectif avant qu'il soit attaqué, et permet aux décideurs de suivre les réponses ennemies face aux actions amies.²

Même si la plupart de ces données proviennent du renseignement humain (*Human Intel-*

ligence – HUMINT), les informations provenant de l'imagerie et des signaux collectés par les actifs ISR, tels que les drones ou les avions de reconnaissance U-2, viennent souvent compléter les informations glanées par les opérations HUMINT, fournissant aux commandants une perspective de renseignement multidimensionnelle de l'ennemi et de la zone d'objectif. Le commandant Dan Zeytoonien et d'autres écrivent que « en matière de COIN, les opérations de renseignement s'efforcent de fusionner le renseignement issu de sources de collecte non organiques [sources multiples] en une image homogène des réseaux insurrectionnels, et d'apporter un renseignement *corroboratif* pour le ciblage » (emphasis ajoutée).³ L'élément opérationnel chargé de fournir la plupart de l'ISR destiné à soutenir les opérations de COIN en Irak et en Afghanistan est le commandant de la composante aérienne de la force multinationale (*Combined Force Air Component Commander – CFACC*).⁴ Le CFACC fournit, chaque mois, des milliers d'heures de soutien ISR aux groupements interarmées (*Joint Task Forces – JTF*) et à d'autres commandants de composantes dans la zone de responsabilité du Commandement central américain (*US Central Command – USCENTCOM*), mais le bénéfice net de ces missions, bien qu'utiles, est largement inférieur à ce qu'il pourrait être. Précisément, selon les termes du colonel Teresa Fitzpatrick, commandant du 548^e Groupe de renseignement, « En matière d'ISR aéroporté, nous [le CFACC] n'avons des [tactiques, techniques et procédures] que pour : [la guerre majeure de théâtre] ». ⁵ *Si la composante aérienne se plaçait dans une position plus appropriée aux opérations de COIN, l'ISR qu'elle fournit aux commandants terrestres s'avèrerait plus utile pour aider les unités de manœuvre à accomplir leurs missions.* Pour comprendre la cause et l'importance des lacunes qui sont à l'origine de l'inefficacité de l'ISR fourni par le CFACC dans le cadre des opérations de COIN, nous devons apprécier le contexte historique du concept même du CFACC, la nature des opérations de COIN conduites en Irak et en Afghanistan, et la façon dont l'ISR nécessaire à ces opérations diffère de celui nécessaire aux opérations

conventionnelles. Ce point de départ permet de comprendre de quelle façon le CFACC conduit actuellement les opérations ISR pour soutenir les efforts contre-insurrectionnels en Afghanistan et en Irak, et de quelle façon nous pourrions revoir ces opérations pour accroître leur efficacité. Même si les opérations de COIN sont extrêmement complexes et impliquent d'importants efforts diplomatiques, gouvernementaux, informationnels, sécuritaires et psychologiques, cet article se concentre largement sur le soutien ISR aux opérations de sécurité menées dans l'environnement contre-insurrectionnel.

Contexte historique

A l'époque post-Vietnam, l'*U.S. Air Force* dédia un effort conséquent au développement de sa capacité à combattre au niveau opérationnel de la guerre à travers le CFACC et les concepts concomitants du Centre des opérations aériennes et spatiales (*AOC*).⁶ Au début des années 1990, les principes du CFACC furent développés sur la base des menaces des guerres conventionnelles au Moyen-Orient et en Asie. Alors que « l'information » devenait un important moyen de guerre et que les armes devenaient de plus en plus dépendantes de la technologie, reposant sur des informations précises pour les guider, l'*U.S. Air Force* accorda beaucoup d'importance à la mise en œuvre d'une robuste flotte d'actifs ISR susceptibles de localiser les équipements qui pourraient être en possession de nos adversaires conventionnels.⁷ Depuis les installations fixes de commandement et contrôle (*Command and Control – C2*) de l'ennemi jusqu'aux missiles sol-air mobiles, chars, et avions de combat, le concept du CFACC évolua à un tel point que l'AOC pouvait assurer le C2 d'une constellation d'actifs ISR capables de détecter les menaces ennemies, tout en dirigeant des avions d'attaque pour les détruire, jour ou nuit, et par n'importe quelles conditions météorologiques. « La nature rigide de ces opérations [conventionnelles] permettait à nos systèmes [ISR] et à notre personnel de renseignement d'appli-

quer des modèles aux éventuelles actions [ennemies] », et de placer nos systèmes de collecte au-dessus de points optimaux sur le champ de bataille afin de détecter l'activité ennemie prévue.⁸

Pour assurer le C2 de cette force létale, les processus de l'AOC se développèrent progressivement en un cycle d'ordre de mission aérienne (*Air Tasking Order* – ATO) de 96 heures minutieusement pensé, comprenant des réunions, des processus, des check-lists, et des résultats – tous codifiés dans la doctrine inter-armées et couramment utilisés sur chaque théâtre.⁹ Non seulement nous avons créé ces processus en nous basant sur une hypothèse de guerre conventionnelle, mais nous les avons également fondés sur l'idée que nous dirigerions les opérations amies depuis le niveau opérationnel. Ce niveau de focalisation nécessitait essentiellement que le CFACC ait une vision d'ensemble du schéma de manœuvre terrestre. Par exemple, le commandant de la composante terrestre de la force multinationale (*Combined Force Land Component Commander* – CFLCC) développait des plans de bataille qui utilisaient de nombreuses forces terrestres, comme des corps et des divisions, attaquant des unités ennemies en nombre similaire. Le schéma de manœuvre de ces opérations terrestres pouvait être représenté visuellement sur une carte par de larges flèches indiquant les axes de progression amis. Pour planifier et conduire ces opérations, le CFLCC demandait à ce que le CFACC le soutienne à travers des missions d'ISR, d'interdiction, d'appui aérien rapproché (*Close Air Support* – CAS), et tout un éventail d'autres missions de soutien. Pour planifier un ATO, l'AOC devait comprendre ce que la composante terrestre espérait accomplir dans l'intervalle de temps d'un ATO, mais n'avait pas besoin d'informations détaillées concernant les opérations menées aux échelons inférieurs.

Outre sa focalisation sur la guerre conventionnelle et le niveau opérationnel, le cycle de l'ATO était basé sur un processus hiérarchique de demande qui impliquait de longs délais de traitement pour incorporer les demandes dans l'ATO. Par essence, si une

division, une brigade, ou même un bataillon souhaitait que sa demande d'ISR ou de CAS auprès du CFACC soit approuvée par les quartiers généraux supérieurs, il/elle devait s'y prendre 72-96 heures à l'avance, typiquement en fonction de la modélisation des mouvements amis et ennemis. Le CFLCC réunissait les demandes de soutien aérien validées et les envoyait au CFACC pour qu'elles soient intégrées dans le processus de l'ATO. La liste consolidée du CFLCC entraînait alors en concurrence avec les demandes des JTF et des autres composantes pour être intégrée dans l'ATO.¹⁰ Finalement, le rythme de bataille de 96 heures d'un ATO fonctionnait bien dans un cadre conventionnel puisque les fronts de bataille, les rythmes des progressions, et les actions ennemies étaient relativement prévisibles. L'unité terrestre pouvait prévoir, avec un degré de certitude acceptable, les besoins logiques en ISR, et autres soutiens, apportés par le CFACC.

Même si cette approche opérationnelle du C2 de la guerre aérienne, développée après le Vietnam et perfectionnée à temps pour l'opération *Iraqi Freedom*, s'est avérée être une réussite, elle avait été conçue pour combattre dans le cadre de guerres conventionnelles. Malheureusement, en ce qui concerne l'ISR, dans l'ensemble, nous appliquons aujourd'hui ces mêmes processus conventionnels de l'AOC aux efforts de COIN en Irak et en Afghanistan, ce qui entraîne une utilisation inefficace de l'ISR fourni par le CFACC.

Les opérations de contre-insurrection en Afghanistan et en Irak

Comprendre la façon dont le CFACC peut apporter un soutien ISR plus efficace aux opérations de COIN requiert une compréhension approfondie des types de missions conduites par les forces au cours des opérations *Enduring Freedom* et *Iraqi Freedom*, et de la manière dont ces forces opèrent. Les opérations de COIN menées en Irak et en Afghanistan ont de nombreuses caractéristiques, mais nous pouvons les décrire comme étant extrê-

mement complexes, imprévisibles, et dynamiqués – généralement différenciées des opérations conventionnelles par la nature de l'ennemi.¹¹ Contrairement à un adversaire conventionnel avec toutes les caractéristiques d'une armée moderne, en Irak et en Afghanistan, les insurgés portent souvent des vêtements civils, n'utilisent pas d'équipements militaires traditionnels, et conduisent une variété d'actions irrégulières sous la forme de petites unités. Ils n'opèrent pas depuis des bases traditionnelles ou en grandes formations et, comme de nombreuses forces insurgées, ils s'intègrent à la population pour se protéger. La détection de cet ennemi avec des actifs ISR diffère donc considérablement de la recherche de systèmes d'armes conventionnels.

En Irak et en Afghanistan, les insurgés conduisent une variété de missions destinées à perturber les opérations de coalition. Ils engagent rarement les forces de coalition dans ce qui pourrait ressembler à des batailles rangées, à la place ils utilisent les attentats suicides, les attaques de tireurs isolés, les embuscades, et les IED contre des cibles militaires et civiles pour infliger des dommages et créer l'instabilité.¹² Les insurgés sabotent également des infrastructures clés, comme les oléoducs et les lignes électriques, et font du trafic de contrebande en Irak et en Afghanistan à partir de pays tels que le Pakistan, l'Iran et la Syrie. Les problèmes que rencontre l'ISR avec la détection de ces types d'activités sont très différents de ceux rencontrés dans le cadre de la guerre conventionnelle.

La complexification de la tâche consistant à combattre les insurgés en Irak prouve bien qu'ils n'ont rien d'un ennemi unifié. Les forces de coalition sont plutôt confrontées à une violence multiple et variée, provenant de dizaines de groupes insurgés utilisant tous des techniques de combat différentes. A ce titre, deux groupes ennemis peuvent utiliser la même méthode, mais d'une façon différente, contre des forces amies (par ex. l'utilisation d'IED). Par conséquent, dans leurs zones d'opération respectives, les brigades et bataillons doivent devenir étroitement familiers avec l'ennemi, et développer une stratégie pour défaire ce dernier. Eliot Cohen écrit

que la « nature mosaïque d'une insurrection implique que les commandants locaux aient la meilleure compréhension possible de leurs propres situations » et, à ce titre, ils doivent déterminer la meilleure façon possible de les gérer.¹³

Il est essentiel de comprendre qui est à l'origine des demandes d'ISR et quel est le commandement réellement soutenu, sinon le CFACC ne peut pas parfaitement optimiser le C2 de l'ISR pour soutenir les opérations de COIN. Finalement, dans le combat contre-insurrectionnel, la priorité pour le soutien ISR fourni par le CFACC – contrairement à celle d'une guerre conventionnelle – ne se situe pas au niveau du commandement combattant, de la JTF, du CFACC, ou même du CFLCC, mais au niveau des unités de la taille d'une compagnie, d'un bataillon et d'une brigade.

Quels sont les besoins en matière de renseignement, surveillance, et reconnaissance des commandants en charge de la contre-insurrection ?

Dans le cadre de *Enduring Freedom* et de *Iraqi Freedom*, pour contrer les menaces insurrectionnelles, les forces de coalition conduisent toute une variété de missions. Elles peuvent mener des missions de ratissage dans un village en particulier ou une zone citadine, à la recherche de caches d'armes, d'insurgés, ou de cachettes d'insurgés. Avant une mission, elles peuvent demander de l'ISR pour surveiller une zone d'objectif et localiser les points d'embuscade de l'ennemi ou déterminer les modèles d'activité des insurgés. L'ISR peut également prendre en charge la surveillance d'un convoi qui se dirige dans un village à la recherche d'IED, d'embuscades ou de toute autre activité suspecte. De plus, les actifs ISR peuvent apporter aux commandants la perception situationnelle nécessaire pour se défendre contre des opérations ennemies ou des réactions à des missions amies ; ils peuvent notamment détecter des actions de sortie, renforcer des mouvements, ou localiser la position de tireurs isolés.¹⁹ Ces actifs peuvent également surveiller les infrastructures

critiques pour éviter les sabotages, ou les passages de frontières pour éviter les activités illicites comme le transfert d'armes ou de drogues.

Nous chargeons les plateformes ISR d'imager un point sur la terre pour deux raisons essentielles, dont l'une implique la détection de l'activité ennemie. Lorsqu'une unité terrestre demande à ce qu'une plateforme ISR image un objectif, elle ne se contente pas de choisir un point en Afghanistan ou en Irak et d'espérer qu'un drone y trouvera une activité ennemie – ce qui reviendrait à chercher des insurgés en regardant à travers une paille. Au lieu de cela, l'émetteur de la demande accroît la probabilité de détection en utilisant l'ISR pour confirmer une activité identifiée par d'autres sources de renseignement.²⁰ Par exemple, une unité terrestre pourrait recevoir une information HUMINT indiquant la présence de l'ennemi à un endroit précis. Pour confirmer cette information, un bataillon peut demander au CFACC de fournir un soutien ISR pour localiser cette activité. À l'AOC, les responsables de la collecte utilisent ensuite l'information HUMINT initiale pour transmettre leurs ordres aux capteurs de renseignement, signaux et imagerie, installés à cet effet sur les plateformes ISR. Les demandes des unités terrestres pourraient inclure n'importe quoi, depuis la localisation d'un IED, jusqu'à la confirmation de la présence de cibles de grande valeur, en passant par la surveillance des points de passage des insurgés à la frontière.

Après la détection de l'ennemi, le second objectif de l'ISR consiste à faciliter l'action menée contre ce dernier. Le renseignement obtenu grâce aux missions HUMINT ou ISR peut aboutir à la planification et à la conduite d'opérations amies contre des objectifs. Le général Metz écrit que « bien souvent, le renseignement constitue la base de la plupart des opérations menées aux niveaux du bataillon et de la brigade ».²¹ Certes, dans le cadre de *Enduring Freedom* et de *Iraqi Freedom*, la majeure partie de ce renseignement décisionnel provient au départ de sources HUMINT. Cependant, nous utilisons ensuite ces informations initiales pour guider d'autres actifs ISR (renseignement provenant des signaux et de

l'imagerie) pour affiner encore le tableau du renseignement. Ainsi, la planification de l'unité terrestre pour l'opération à venir requiert des données de ciblage et de planification supplémentaires pour la conduite de la mission. Les analystes en renseignement et l'unité terrestre demandent un soutien ISR de la part du CFACC et fusionnent ce renseignement avec leur HUMINT pour « obtenir la meilleure compréhension possible du réseau de l'insurgé » et se préparer pour l'opération à venir.²² Ainsi, le renseignement joue un rôle clé à la fois dans le déclenchement d'opérations amies et ensuite dans le soutien de leur planification et de leur exécution.

Le paradigme traditionnel de la collecte du renseignement au cours des opérations conventionnelles est inversement lié à l'approche de la collecte nécessaire au cours des opérations de COIN. Alors que dans le cadre des guerres conventionnelles, les besoins du commandant situé au niveau opérationnel sont à l'origine de la collecte, le général Metz écrit que « en Irak, l'effort de renseignement est un processus “bottom-up” (ascendant) ».²³ Le vice-amiral Lowell Jacoby, ancien directeur de l'Agence de renseignement de la défense, développe ce changement de paradigme en émettant la remarque suivante :

Il y a un point qui est excessivement important. Nous avons grandi dans un monde où l'échelon qui se situait au-dessus du nôtre avait toujours de meilleures informations que nous, et nous les faisait redescendre. Nous devons réfléchir de quelle façon nous pouvons faire remonter les informations. Aujourd'hui, la section ou la compagnie qui est sur le terrain en Afghanistan et qui patrouille régulièrement sur la même zone, pour un déploiement complet, a une bien meilleure idée de ce qui se passe dans ce secteur que quelqu'un qui est plus éloigné.²⁴

L'idée de l'amiral Jacoby est claire – des opérations de renseignement réussies nécessitent une étroite interaction entre les niveaux tactique et opérationnel, ce qui signifie, dans le cas présent, entre le CFACC et les unités de manœuvre qu'il soutient aux niveaux de la brigade et du bataillon.

Le colonel James Waring, qui a servi en tant qu'officier de liaison en chef du CFLCC

au CFACC en 2004, soulignait le besoin d'une intégration du CFACC avec l'unité de manœuvre, en disant que « nous avons appris que la vision d'ensemble du schéma tactique terrestre fournie par les échelons situés au-dessus du bataillon n'apporte pas une perception situationnelle suffisante au CFACC et à ses équipages »²⁵. De plus, pour que le CFACC fournisse un soutien ISR utile dans le cadre des opérations de COIN, il doit non seulement avoir des liens avec l'unité de manœuvre, mais également avoir accès aux connaissances que l'unité terrestre possède au sujet de l'ennemi et de sa zone d'opération. L'AOC peut ensuite utiliser ces informations pour guider ses efforts de collecte d'ISR. Par exemple, le commandant de l'*U.S. Army*, Charles Baker, explique que « utiliser des [drones] pour trouver des explosifs ou des embuscades requiert d'avoir soit de la chance soit de bons renseignements pour diriger le drone, car la région est trop vaste pour maintenir une surveillance constante ».²⁶ En travaillant avec les unités terrestres pour disposer de leurs connaissances pertinentes concernant la zone d'opération et les actions de l'ennemi sur place, le CFACC peut utiliser ses actifs ISR d'une façon plus efficace pour accroître la probabilité de détecter les informations prioritaires nécessaires pour que l'unité de manœuvre mène ses opérations de COIN. Le CFACC doit donc comprendre comment utiliser l'ISR d'une façon appropriée pour trouver l'activité ennemie, rester relié à l'unité soutenue pour comprendre l'ennemi qu'il ou elle cherche à trouver, savoir transmettre le renseignement décisionnel en temps et en heure aux décideurs clés situés aux niveaux du bataillon et de la brigade, et rester très réactif pour fournir l'ISR destiné à soutenir les opérations résultantes.

Le soutien apporté par le CFACC aux opérations de contre-insurrection à l'aide du renseignement, de la surveillance et de la reconnaissance

Malheureusement, l'approche actuelle du CFACC concernant le soutien ISR apporté à la COIN ne répond pas aux besoins de cette forme de guerre. Les processus ISR de l'AOC ont été développés de telle sorte à ce que les actifs ISR du CFACC puissent localiser les équipements ennemis et faire état des sites hostiles à l'AOC, afin que ce dernier puisse, en retour, diriger des actifs aériens pour détruire les menaces ennemies. Avec la nature des insurrections en Irak et en Afghanistan, les types de problèmes que posent les insurgés en matière de collecte, la variété des missions conduites par les forces de coalition, et le déroulement chronologique nécessaire à la planification des opérations, comment le CFACC peut-il soutenir la COIN avec son approche actuelle de l'ISR ?

Dans l'ensemble, les opérations de COIN actuelles utilisent encore les déroulements chronologiques et les processus employés au cours de la phase conventionnelle de *Iraqi Freedom*. Les déroulements chronologiques du CFACC pour les guerres conventionnelles nécessitent que les composantes soumettent leurs demandes d'ISR environ 48 heures avant l'exécution de l'ATO. Ce délai n'a pas changé pour la phase contre-insurrectionnelle de *Iraqi Freedom* ou de *Enduring Freedom*.²⁷ A Al-Udeid, le CAOC exige généralement que les JTF (le Corps multinational et la Force multinationale en Irak, et la Force opérationnelle interarmées multinationale 76) transmettent leurs besoins, aux responsables de la collecte du renseignement, 48 heures avant l'exécution de l'ATO.²⁸ Un simple calcul met en évidence le défaut de ce système. Par exemple, les commandants de l'Equipe de combat de la 2^e brigade de la 4^e division d'infanterie en Irak, ou de la Force opérationnelle "*Devil*" en Afghanistan, doivent générer leurs besoins en ISR au minimum 72 heures avant l'exécution

de l'ATO afin que la JTF ait le temps de les traiter et de les approuver avant de les envoyer au CAOC 48 heures avant l'exécution. Souvent, le bataillon subordonné doit soumettre ses besoins, au niveau de la brigade, 96 heures avant pour que la brigade ait le temps de prioriser ses propres demandes d'ISR et celles des bataillons subordonnés avant de les transmettre aux échelons supérieurs. Prédire ce que l'ennemi va faire, connaître la nature exacte de la mission amie à venir, et comprendre exactement comment l'ISR sera utilisé aussi longtemps à l'avance est très difficile sur un champ de bataille contre-insurrectionnel extrêmement dynamique. De plus, la lourdeur de ce processus décourage tout simplement de nombreuses unités à soumettre des besoins et donne l'impression, au niveau tactique, que les actifs du CFACC, tels que le Global Hawk ou l'U-2, ne sont pas disponibles pour les soutenir.²⁹ Le CFACC suit également les procédures conventionnelles pour déterminer les objectifs à imager. Par exemple, pour *Iraqi Freedom*, un responsable de la collecte du renseignement à l'AOC réunira toutes les demandes de ciblage ISR, les triera en fonction des priorités du théâtre, puis tracera une « ligne de séparation » au-dessus de laquelle les actifs imageront les objectifs. Cette ligne est basée sur un certain nombre de facteurs, mais dépend du nombre d'objectifs que les actifs ISR peuvent imager pour un ATO donné. Par exemple, les unités en Irak peuvent demander à ce que 900 objectifs soient imagés, mais le CFACC peut n'avoir qu'une capacité permettant d'imager 500 objectifs. Dans ce cas, les actifs ISR imageront les 500 premiers objectifs. Cette méthode de gestion de la collecte, connue comme étant une « distribution de clopinettes », divise l'ISR parmi un grand nombre de demandeurs en donnant à chacun d'eux une partie de la collecte demandée. Cette méthode a l'avantage de soutenir un nombre important de clients et d'imager un nombre assez important d'objectifs. Ce processus fonctionne bien dans un combat conventionnel, mais il est totalement inapproprié pour la COIN, pour laquelle il est souvent préférable de dédier un actif ISR à un problème spécifique, pendant une longue période

de temps, afin de mieux détecter l'activité. L'amiral Jacoby remarquait que « nous avons besoin d'être dans un environnement au sein duquel nous pouvons mener une surveillance persistante, ce qui signifie d'être capable de se concentrer sur le problème aussi longtemps qu'il le faut pour le comprendre ».³⁰

L'approche actuelle du CFACC vis-à-vis de la persistance implique de réfléchir au problème en terme d'espace plutôt qu'en terme de temps. Le fait de parsemer l'ISR sur la totalité de l'Irak ou de l'Afghanistan au lieu de le focaliser sur un nombre limité de zones crée l'illusion de la persistance. Par exemple, les briefings quotidiens qui sont destinés aux commandants et qui concernent la mise à jour de l'ISR, montrent divers cercles colorés représentant un assortiment d'actifs de collecte couvrant la majeure partie du pays.³¹ Cependant, dans le cadre d'une COIN, l'ISR doit souvent rester persistant sur un seul ensemble de problèmes, pendant une période de temps étendue, pour développer le tableau du renseignement et identifier du renseignement décisionnel. Par contre, il est clair qu'avec cette approche le CFACC ne peut imager qu'un petit nombre d'objectifs. Pour mesurer le succès, le test décisif n'est pas le nombre d'objectifs imagés, mais le réel renseignement tiré de ces missions et l'impact résultant sur les opérations amies.

L'AOC n'a pas réussi à changer les déroulements chronologiques de l'attribution des missions ni les procédures utilisées pour la table de collecte afin de répondre aux demandes en matière de COIN, mais il n'a pas non plus réussi à correctement faciliter l'intégration de l'ISR au sein des schémas de manœuvre de coalition. Comme nous l'avons vu précédemment, nombre d'opérations terrestres sont sensibles au facteur temps et sont basées sur le renseignement. Par exemple, si un HUMINT indique que des combattants Taliban passeront la frontière entre le Pakistan et l'Afghanistan dans les prochaines 24 heures, le commandant terrestre demandera un soutien ISR afin de chercher et localiser cette éventuelle activité. Le processus d'attribution des missions est tellement hiérarchique que la brigade responsable pourrait ne pas voir sa

demande de soutien ISR approuvée à temps pour soutenir la planification de ses opérations.³²

De plus, aucun mécanisme formel n'existe pour lier les unités ISR aux unités terrestres soutenues. Comme cela a été mentionné précédemment par le colonel Waring, ce lien est nécessaire pour que l'unité terrestre puisse clairement dire à l'unité du CFACC – dans ce cas précis, l'unité en charge de la collecte – de quelle façon l'ennemi fonctionne dans sa zone d'opération, de quelle façon l'ISR peut détecter l'activité insurrectionnelle, et de quelle façon l'ISR peut s'intégrer aux opérations amies. Par exemple, un bataillon planifiant une mission de ratissage à venir pourrait demander de l'ISR pour rechercher des emplacements d'IED et d'embuscades. En reliant les deux parties (l'unité ISR aux unités terrestres directement), l'unité en charge de la collecte peut apprendre de la part du bataillon soutenu où les insurgés ont l'habitude de placer les IED (par ex. à proximité des coins de rues) dans leur AO, et, en retour, concentrer les modèles de recherche de l'unité ISR sur les zones les plus susceptibles de cacher des IED. Une nouvelle fois, du fait de la violence multiple et variée en Irak et en Afghanistan, chaque bataillon est le plus à même de savoir comment l'ennemi opère dans sa zone d'opération. Puisqu'une unité de collecte typique se verra chargée de survoler et de soutenir de multiples unités au cours d'une seule mission, elle doit être capable de programmer la collecte de telle sorte à compléter les données recueillies à temps pour soutenir les opérations amies. Une fois encore, l'unité de collecte doit rester en contact avec l'unité soutenue pour faciliter ce niveau d'intégration.

Il est de la responsabilité du CFACC de faire en sorte qu'une telle intégration ait lieu. En tant que fournisseur d'ISR, l'AOC doit répondre aux besoins du demandeur. Pour cela, l'AOC charge les unités ISR d'effectuer la collecte pour soutenir les unités de manœuvre. Malheureusement, le mécanisme d'attribution des missions est basé sur un modèle conventionnel qui part du principe que l'ISR supporte les commandants situés au niveau opérationnel et, de ce fait, aucun mécanisme n'existe pour fournir le niveau de granularité tactique nécessaire aux unités ISR pour exé-

cuter une collecte efficace permettant de soutenir les opérations de COIN.

Recommandations

Puisque les processus conventionnels de gestion de la collecte aujourd'hui utilisés par l'AOC affectent sa capacité à optimiser le soutien ISR aux efforts de COIN en Afghanistan et en Irak, le CFACC doit réévaluer son approche vis-à-vis de cette forme de guerre non traditionnelle. Plus particulièrement, le CFACC devrait réduire les déroulements chronologiques appliqués aux demandes d'ISR, changer le processus d'attribution des missions, synchroniser la collecte d'ISR avec le schéma de manœuvre terrestre, et codifier les changements afin que l'AOC puisse utiliser l'ISR d'un bout à l'autre de l'éventail des opérations militaires.

Le changement du processus de demande et d'attribution des missions ISR sera l'amélioration la plus importante apportée au soutien ISR fourni par le CFACC à la COIN. Pour réduire les déroulements chronologiques associés aux demandes de soutien ISR, le CFACC peut adopter le même processus que celui utilisé pour les demandes de CAS, à travers lequel les unités terrestres soumettent des demandes d'appui aérien à l'AOC en moyenne 36 heures avant l'exécution de l'ATO.³³ C'est-à-dire que l'unité terrestre demande un CAS pour une mission spécifique, pendant un certain temps, et pour une zone générale. L'AOC classe les demandes par ordre de priorité et détermine quelles sont celles qu'il peut satisfaire. Cependant, l'unité terrestre décide de la façon d'utiliser cet actif CAS après avoir fait le point avec son client terrestre. L'utilisation de cette méthodologie pour la collecte permettrait non seulement de réduire les déroulements chronologiques appliqués aux demandes de collecte, mais également de charger les actifs ISR d'imager les objectifs les plus récents et importants du commandant terrestre et de positionner l'actif dans un rôle d'appui direct. Par exemple, un Global Hawk pourrait être chargé de soutenir une brigade pendant deux heures au cours d'une opération donnée. Avant le départ, l'équipe de l'aé-

ronef pourrait contacter l'unité terrestre soutenue et recevoir une mise à jour de son opération ainsi que des informations supplémentaires au sujet de l'ennemi. Avant de saisir l'AO de la brigade, le pilote du Global Hawk pourrait faire le point avec la brigade pour une mise à jour de la mission. L'unité soutenue pourrait ensuite choisir de bénéficier d'une collecte d'ISR sur les objectifs prévus, d'éliminer des objectifs inutiles, ou d'en ajouter de nouveaux à la suite de changements survenus dans les mouvements ennemis ou les opérations amies. Le fait d'appliquer à l'ISR la méthode de demande d'appui aérien appliquée pour le CAS n'empêche pas l'utilisation de tables de collecte. Les unités et les quartiers généraux opérationnels pourraient toujours soumettre des objectifs à l'AOC pour une collecte standard. L'AOC aurait simplement à déterminer le temps qu'une plateforme passerait à collecter les objectifs mentionnés dans la table par rapport à celui qu'elle passerait à fournir un appui direct aux unités terrestres. Cependant, en ajoutant la méthode de demande d'appui aérien et en permettant aux unités de soumettre leurs demandes d'appui direct 36 heures à l'avance, les unités terrestres pourraient continuellement mettre à jour les objectifs qu'elles souhaitent voir collecter. L'AOC pourrait ainsi s'assurer que les objectifs relatifs à la collecte du renseignement sont cohérents par rapport à la situation sur le champ de bataille au lieu de les déterminer 72 à 96 heures plus tôt.

Même si certains pourraient dire que le CFACC perdrait le contrôle de ses actifs de théâtre à travers l'utilisation de la méthode de demande d'appui aérien, l'alternative est de les disperser par petits bouts sur de larges zones pour imager des objectifs potentiellement inutiles de telle sorte à couvrir le plus grand nombre d'objectifs possibles de la table de collecte. Les guerres conventionnelles exigent souvent d'imager un grand nombre d'objectifs, mais faire cela réduirait l'efficacité de l'ISR à vocation contre-insurrectionnelle. Plus important, l'AOC conserverait la direction de l'actif dans le processus d'attribution des missions en déterminant à quelles unités, et pour quelle durée, l'assigner. De plus,

l'AOC garderait une autorité détournée sur l'actif de collecte en conservant la possibilité d'affecter la plateforme à des opérations plus prioritaires au cours de l'exécution, lorsque cela s'avèrerait nécessaire. Finalement, cette méthode de demande d'appui aérien accroîtrait largement la flexibilité et la pertinence de l'ISR du CFACC en fournissant un appui actuel et direct aux opérations de COIN.

Le CFACC peut également améliorer le soutien ISR apporté à la COIN et optimiser la collecte en facilitant l'intégration des unités ISR au schéma de manœuvre terrestre avant et pendant l'exécution de la mission. Actuellement, le CFACC utilise le document annexe pour la reconnaissance, la surveillance, et l'acquisition d'objectif, produit pour chaque ATO, afin de transmettre la stratégie de collecte aux unités ISR. Malheureusement, ce document a évolué en un document générique, de haut niveau, communiquant très peu d'informations pertinentes au niveau tactique. Nous devrions modifier l'annexe pour fournir aux unités ISR les orientations contextuelles de leur mission. Le document relierait les unités de collecte avec les unités terrestres qu'elles soutiennent de telle sorte à fournir des informations de contact et autant d'informations ennemies et amies que possible. Cela permettra d'intégrer la collecte du CFACC aux opérations terrestres et de la faire passer d'un modèle centré sur l'objectif à un modèle axé sur la mission.

Pour finir, les changements apportés aux procédures ISR de l'AOC et reflétant les besoins contre-insurrectionnels devraient être codifiés dans la doctrine interarmées et dans les documents traitant des tactiques, techniques et procédures de l'*U.S. Air Force* afin de permettre aux commandants opérationnels de demander et d'utiliser l'ISR en fonction du type de guerre dans laquelle ils sont engagés. La documentation de l'AOC interarmées et de l'*U.S. Air Force* se focalise uniquement sur les guerres majeures de théâtre.³⁴ En apportant des méthodologies conventionnelles et contre-insurrectionnelles à l'ISR opérationnel, le CFACC pourra soutenir des opérations d'un bout à l'autre du spectre de la guerre.

Conclusion

Le succès des COIN en Irak et en Afghanistan est essentiel à la sécurisation de notre défense nationale. La synchronisation et l'optimisation de toutes les ressources des Etats-Unis engagées dans les opérations *Iraqi Freedom* et *Enduring Freedom* sont essentielles à l'obtention de la victoire. Le CFACC doit également optimiser l'efficacité de l'ISR fourni aux forces américaines alors que ces troupes poursuivent leurs objectifs dans l'arène sécuritaire de ces opérations de COIN.

Malheureusement, la composante aérienne est mal équipée pour faire face aux défis que la COIN pose en matière d'ISR car elle continue à adhérer à son héritage de guerre majeure, qui se caractérise par la détection et la destruction de cibles conventionnelles, un long processus de planification, et un soutien aux commandants situés au niveau opérationnel. Cependant, dans le cadre de *Iraqi Freedom* et de *Enduring Freedom* les COIN sont centrées autour des commandants des échelons inférieurs qui sont confrontés à une multitude de groupes insurgés différents combattant avec des moyens asymétriques, ce qui diffère beaucoup de la guerre conventionnelle. Les commandants terrestres américains ont donc besoin que le CFACC leur apporte un soutien ISR flexible, et tenant

compte du facteur temps, afin de les aider à combattre un ennemi non conventionnel. Le système actuel du CFACC en matière de gestion de la collecte ne répond pas aux besoins contre-insurrectionnels des commandants terrestres, mais en réduisant les déroulements chronologiques des demandes, en ajustant le processus d'attribution des missions ISR pour se rapprocher du processus de demande de CAS, en synchronisant la collecte avec les opérations terrestres, et en codifiant ces changements dans la doctrine interarmées, l'utilité du système devrait être fortement accrue.

En revoyant l'approche de l'ISR à vocation contre-insurrectionnelle, le CFACC accroîtra la valeur du renseignement fourni aux commandants terrestres et jouera un rôle important en assistant les composantes de la JTF, des forces terrestres, et des forces spéciales à l'établissement de la sécurité en Irak et en Afghanistan. De plus, le développement d'une méthodologie pour l'ISR à vocation contre-insurrectionnelle fourni par le CFACC sera non seulement bénéfique pour les opérations actuelles en Irak et en Afghanistan, mais servira également la force interarmées dans l'éventail des opérations militaires qu'elle mène dans le cadre de la longue guerre et au-delà. □

Notes

1. Général de corps d'armée Thomas F. Metz, colonel William J. Tait Jr., et commandant J. Michael McNealy, "OIF II: Intelligence Leads Successful Counterinsurgency Operations," Military Intelligence Professional Bulletin 31, n°3 (Juillet-Septembre 2005) : 10, <http://www.universityofmilitaryintelligence.us/mipb/article.asp?articleID=172&issueID=12> (accédé le 26 février 2007).

2. Ibid.

3. Commandant Dan Zeytoonian et al., "Intelligent Design: COIN Operations and Intelligence Collection and Analysis," Military Review (Revue militaire) 86, n°5 (Septembre-Octobre 2006) : 33, <http://usacac.leavenworth.army.mil/CAC/milreview/English/SepOct06/Zeytoonian.pdf> (accédé le 26 février 2007).

4. Dans la zone de responsabilité du Commandement central américain, le CFACC planifie et conduit des opérations au *Combined Air Operations Center* – CAOC sur la base aérienne d'Al Udeid, Qatar. A Al Udeid, le CAOC soutient simultanément les opérations *Iraqi Freedom*, *Enduring Freedom*, et la Force opérationnelle interarmées de la Corne de l'Afrique.

5. Briefing PowerPoint, Colonel Teresa Fitzpatrick, 480^e escadre de renseignement, base aérienne de Langley,

Virgine, sujet : Contrôle centralisé, exécution décentralisée de l'ISR aéroporté, 1er juin 2006.

6. Voir *Air Force Tactics, Techniques, and Procedures*–AFTTP) 3-3.60, "Operational Employment: Air and Space Operations Center." « L'AOC est le centre de commandement et contrôle (C2), au niveau opérationnel, qui fournit au JFACC la capacité de diriger et de superviser les activités des forces affectées et détachées, et de suivre les actions des forces ennemies et amies... Selon qu'il se situe dans un environnement interarmées ou multinational, l'AOC sera désigné soit comme *Joint Air Operations Center* – JAOC, soit comme *Combined Air Operations Center* – CAOC et piloté en conséquences ». Ibid.

7. Dans cette section, les informations concernant l'AOC sont basées sur les nombreuses années de service de l'auteur au sein de l'AOC, dans le Pacifique, en Europe, et au Moyen-Orient. L'auteur a occupé divers postes au sein de l'AOC, dans les divisions *Strategy*, *Combat Plans*, et *ISR*, ainsi qu'en tant que *Special Operations Liaison* élément.

8. Metz, Tait, et McNealy, «OIF II», 10.

9. AFTTP 3-3.60, "Operational Employment," 1.4-1.5.

10. Pour déterminer quelle étape du processus d'attribution des tâches générerait les besoins, l'auteur a

interviewé de nombreux personnels de la JTF, de l'U.S. Army, et des opérations spéciales en Irak et en Afghanistan (responsables de la collecte du renseignement et analystes affectés dans des unités situées aux niveaux tactique et opérationnel) au cours de déplacements là-bas, sur des zones de guerre, en 2004 et en 2005.

11. Eliot Cohen et al., "Principles, Imperatives, and Paradoxes of Counterinsurgency," *Military Review* 86, n°2 (Mars-Avril 2006) : 52, <http://usacac.leavenworth.army.mil/CAC/milreview/English/MarApr06/Cohen.pdf>.

12. Metz, Tait, et McNealy, «OIF II,» 10.

13. Cohen et al., "Principles, Imperatives, and Paradoxes" 49.

14. Colonel Kirk Mardis, responsable en chef de la collecte, Force multinationale en Irak, Bagdad, Irak, Juillet 2005-Juillet 2006, discussion avec l'auteur, décembre 2005. Un responsable de la collecte, potentiellement situé à chaque niveau, de la tactique à la stratégie, est responsable de déterminer quels sont les problèmes de renseignement auxquels les commandants souhaitent avoir une réponse, puis de choisir l'actif de collecte approprié – HUMINT, renseignements provenant des signaux, renseignements provenant de l'imagerie, et ainsi de suite – pour répondre à ce besoin.

15. Metz, Tait, et McNealy, «OIF II,» 12; et Cohen et al., "Principles, Imperatives, and Paradoxes" 52.

16. Une table de collecte est une liste des cibles ISR compilée par le responsable de la collecte.

17. Lieutenant Justin Mahoney, responsable de la collecte, CAOC de l'USCENTCOM, base aérienne d'Al Udeid, Qatar, Septembre 2006-Janvier 2007, interview par l'auteur, 17 avril 2007. En se basant sur son expérience en tant que responsable de la collecte au sein du CAOC à Al Udeid, qui soutient simultanément les opérations menées dans le cadre de *Iraqi Freedom*, de *Enduring Freedom*, et la JTF de la Corne de l'Afrique, le lieutenant Mahoney estimait que 80 à 85 pour cent des demandes de collecte dans le cadre de *Iraqi Freedom* étaient générées au niveau du bataillon/brigade, et qu'environ 100 pour cent des demandes de collecte dans le cadre de *Enduring Freedom* étaient générées par ce même niveau.

18. Ibid.

19. Lieutenant colonel Ahmed Hashim, 3^e régiment de Cavalerie blindée, Tal Afar, Irak, interview par l'auteur, 16 avril 2007.

20. Metz, Tait, et McNealy, «OIF II» 13.

21. Ibid., 11.

22. Zeytoonian et al., "Intelligent Design" 34.

23. Metz, Tait, et McNealy, «OIF II" 11. Le terme ascendant fait référence à l'idée que, en matière de COIN, le renseignement décisionnel est souvent collecté au niveau le plus bas (p.ex. la compagnie) plutôt qu'au niveau du corps.

24. Vice amiral Lowell E. Jacoby, "Intelligence Collection, Handling and Analysis Undergo Fundamental Change," (discours, Conférence sur la guerre interarmées, Arlington, Virginie, 25-26 octobre 2006).

25. Colonel James M. Waring, lieutenant colonel Carl L. Giles, et CW3 (Adjudant chef) John A. Robinson, "The 19th BCD in Counterinsurgency Operations," *Field Artillery* (Artillerie de terrain), Juillet-Août 2005, 17, http://sill-www.army.mil/FAMAG/2005/JUL_AUG_2005/JUL_AUG_2005_FULL_EDITION.pdf.

26. Cité dans Robert Wall, "Finding the Needle: Pentagon Intelligence Agency Expands Fleet of Unmanned Aircraft," *Aviation Week and Space Technology* 159, n°25 (22 décembre 2003) : 28.

27. Mahoney, interview. Les procédures du CAOC exigent toujours que les unités soumettent leurs besoins en imagerie 48 heures avant le déclenchement de l'ATO. Cependant, pour les actifs équipés de vidéo plein écran comme le Predator, les unités terrestres peuvent changer leurs demandes jusqu'à 12 heures avant l'exécution de l'ATO, à condition que le changement de mission n'affecte pas le timing de l'aéronef ou de l'équipage, ou le déroulement global de la mission.

28. Ibid.

29. Colonel Kirk Mardis, conversation téléphonique avec l'auteur, 12 avril 2007.

30. Jacoby, discours.

31. Dans cette section, les informations concernant la persistance et l'approche de l'AOC vis-à-vis de ce besoin sont basées sur les nombreuses années de service de l'auteur au sein de l'AOC, dans le Pacifique, en Europe, et au Moyen-Orient. L'auteur a occupé divers postes au sein de l'AOC, dans les divisions Strategy, Combat Plans, et ISR, ainsi qu'en tant que Special Operations Liaison element, et a assisté à des dizaines de briefings de mise à jour quotidiens, destinés au directeur du CAOC, qui abordaient notamment la stratégie ISR quotidienne.

32. Les unités peuvent soumettre une demande ad hoc au CAOC via la JTF pour les besoins de collecte sensibles au facteur temps et non planifiés. Le CAOC acceptera certaines de ces demandes, mais il est réticent à le faire trop souvent à moins que la priorité soit extrêmement élevée. Charger un actif ISR aéroporté de répondre à un besoin ad hoc signifie généralement qu'il ne pourra pas collecter tous les besoins attribués avant le décollage. Le CAOC doit donc peser la valeur des tâches ad hoc et pré-planifiées. En fin de compte, le CAOC souhaite dissuader les unités de trop utiliser la méthode ad hoc pour l'attribution des missions.

33. Commandant John Vincent, chef, Cellule de nuit du Plan principal d'attaque aérienne du CAOC de l'USCENTCOM, base aérienne d'Al Udeid, Qatar, novembre 2007, conversation téléphonique avec l'auteur, 14 novembre 2007; et Publication interarmées 3-30, Command and Control for Joint Air Operations, 5 juin 2003, GL-3, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/new_pubs/jp3_30.pdf.

34. Amy Ryder, à l'auteur, e-mail, 12 avril 2007. Mme Ryder est un consultant travaillant sur le développement de la formation et de la documentation concernant les tactiques, techniques et procédures du CAOC.

Lt Col Michael L. Downs

Officier de renseignement professionnel, il a occupé des postes aux niveaux de l'unité, du centre des opérations aériennes et spatiales, du commandement général, de l'état-major aérien, et du bureau du secrétaire à la Défense.

L'appui aérien asymétrique

PAR LE COMMANDANT GARY L. BURG, U.S. AIR FORCE

Les phases initiales de l'opération *Iraqi Freedom* et de l'opération *Enduring Freedom* ont impliqué un important appui aérien rapproché (*Close Air Support* – CAS). Dès l'instant où le champ de bataille a évolué vers une composition plus asymétrique, les demandes de soutien émises par la force au sol en ont fait autant. La plupart des demandes de CAS n'étaient plus des demandes de lancement de munitions sur cible.

En Irak et en Afghanistan, les demandes d'appui aérien tactique par la composante aérienne ont évolué au-delà des rôles traditionnels de CAS et de reconnaissance, créant la nécessité de revoir l'appui aérien que la composante aérienne fournit doctrinalement aux forces au sol.¹ Cet article décrit l'appui aérien asymétrique (*Asymmetric Air Support* – AAS), un nouveau domaine de soutien qui n'est pas mentionné dans la doctrine actuelle, et propose le développement d'une nouvelle doctrine. Il traite également des problèmes qui doivent être résolus pour permettre à toutes les parties impliquées de mieux comprendre le soutien demandé à la composante aérienne, et pose des interrogations concernant ces méthodes vieilles de plusieurs décennies qui n'ont pas évolué avec la technologie. Il est conçu pour favoriser la discussion autour d'une meilleure utilisation des actifs limités disponibles sans épuiser notre inventaire actuel d'aéronefs ; pour cela l'article examine la doctrine actuelle, identifie la terminologie courante, présente quelques idées non traditionnelles, et aborde la question des drones (*Unmanned Aerial Vehicles* – UAV).

La composante terrestre conduit des opérations couvrant la totalité du spectre, et ses demandes de frappes aériennes tactiques interarmées (*Joint Tactical Air strike Requests* – JTAR) reflètent ces opérations.² Ces dernières

se découpent en quatre éléments : les opérations offensives, les opérations défensives, les opérations de stabilité, et les opérations de soutien civil.³ La composante aérienne reçoit des demandes de CAS basées sur la large gamme des opérations de la composante terrestre et pouvant aller d'une opération "*movement-to-contact*" (opération offensive consistant à développer la situation et à établir ou regagner le contact) jusqu'à la surveillance armée de célébrations religieuses.

Le status quo

La composante terrestre est tout à fait consciente que sous la doctrine actuelle, elle se voit allouer/attribuer des actifs de CAS uniquement en fonction des besoins en CAS.⁴ Le mot *rapproché* dans CAS ne fait pas référence à une distance spécifique, mais plutôt à une situation. Le facteur déterminant est la demande d'une intégration précise du fait de la proximité, de tirs ou d'un mouvement, mais cela répond de moins en moins à ce dont la composante terrestre a besoin pour servir en tant que force stabilisatrice. Dans les environnements actuels en Irak et en Afghanistan, une demande de CAS ayant pour objectif de lâcher des armes très près de forces amies devient un facteur moins important.

Au cours des cinq dernières années, les avions de chasse/bombardiers des forces aériennes de coalition ont évolué pour devenir plus que de simples plateformes chargées de mitrailler/bombarder. Bien sûr, leurs nacelles d'acquisition et de désignation étaient conçues pour utiliser des munitions guidées de précision et pour réduire les dommages collatéraux, mais les capacités inhérentes aux nacelles ont étendu leur rôle, largement utilisé et efficace, dans le domaine de la reconnaissance/surveillance. Malheureusement, l'*U.S. Air Force*

manque d'une infrastructure de renseignements pour exploiter les informations recueillies grâce aux nacelles et à d'autres sources. Pour pouvoir exploiter totalement les renseignements obtenus à partir de séquences vidéo plein écran (*Full-Motion Video* – FMV), la capacité de renseignement de l'*U.S. Air Force* devrait faire partie intégrante de l'escadron, comme se fut le cas d'un escadron RF-4.⁵

Dans les opérations d'aujourd'hui, la composante terrestre a énormément besoin de plateformes de reconnaissance ; certaines personnes ont même qualifié ce besoin de « faim insatiable ».⁶ Les actifs disponibles sont largement insuffisants pour couvrir les demandes, dont certaines concernent la reconnaissance armée destinée à permettre des frappes immédiates contre l'ennemi au cours d'opérations prioritaires (par exemple, la mise en place de tirs indirects et le placement d'engins explosifs improvisés). Ces demandes n'impliquent pas systématiquement une grande proximité avec les forces amies ou une intégration précise puisqu'il est tout à fait possible qu'aucune opération ne soit menée sur le lieu de reconnaissance proposé. Pourtant, dans l'inventaire de l'*U.S. Air Force* aucun des avions de chasse actuels n'a été conçu pour être une plateforme de reconnaissance FMV. Le F-16C+ (Block 30), un avion notamment utilisé pour la reconnaissance, a remplacé le RF-4 en tant que principale plateforme de reconnaissance armée de l'*U.S. Air Force*, mais il ne possède pas la transmission en temps réel souhaitée par la composante terrestre, qui veut la transmission FMV, en temps réel, qu'elle obtient grâce aux aéronefs équipés du dispositif de récepteur vidéo télécommandé (*Remote Operations Video Enhanced Receiver* – ROVER). Puisque la composante terrestre ne peut pas répondre aux besoins de reconnaissance-soutien avec des actifs organiques ou des plateformes de surveillance et de reconnaissance, elle utilise désormais le processus JTAR pour demander à ce qu'une reconnaissance armée soit effectuée par des actifs de CAS traditionnels. Bien que cela soit désigné sous le nom de CAS pour rester dans les limites doctrinales, cela ne correspond pas au CAS que définirait typiquement la commu-

nauté de la composante aérienne. Malheureusement, les unités d'avions de chasse affectées sur les deux théâtres des opérations doivent fournir de l'appui aérien à la composante terrestre. C'est là que les conflits commencent.

Termes et terminologie

Les termes constitutifs du CAS traditionnel, tels que *ligne avancée des troupes* et ligne de *coordination des feux d'appui*, n'existent souvent pas lorsque les aéronefs fournissent un AAS puisque la composante terrestre a le « contrôle » de l'ensemble de la zone des opérations. L'environnement de CAS actuel, dans le cadre de *Iraqi Freedom* et de *Enduring Freedom*, utilise de nombreux termes nouveaux, tels que surveillance armée/couverture aérienne ; surveillance opportune ; présence aérienne ; effets aériens ; non traditionnelles de renseignement, de surveillance et de reconnaissance (*NonTraditional Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance* – NTISR) ; reconnaissance aérienne ; anti-engins explosifs improvisés (*Counter-Improvised Explosive Devices* – C-IED) ; anti-mortiers ; anti-roquettes ; anti-tirs indirects (*Counter-Indirect Fires* – C-IDF) ; anti-trafic ; contre-insurrection ; identification positive ; FMV ; munitions guidées de précision ; armes à faible dommage collatéral ; démonstration de présence ; démonstration de force ; et ROVER. La publication interarmées 3-09.3, *Joint Tactics, Techniques, and Procedures for Close Air Support (CAS)*, 3 septembre 2003, n'aborde aucun d'entre eux. Pourtant, dans les opérations de coalition actuelles, tous ces termes et abréviations apparaissent dans les JTAR soumises en vue d'obtenir un soutien. Les tâches de la composante aérienne sont tout sauf du CAS traditionnel. Selon celui qui parle, ces tâches ont non seulement des significations/des exigences différentes, mais la façon d'évaluer leurs résultats varie également. Jusqu'à ce que les services se mettent d'accord sur les types de missions qui devraient être soutenus par des actifs d'attaque, il y aura un conflit sur les demandes d'actifs d'attaque, et donc sur la position de la force. Il s'agit du premier pro-

blème que nous devons résoudre au cours du processus de révision de la doctrine.

Casser le moule

Dans la doctrine actuelle, aucun avion de chasse/bombardier chargé de missions de CAS n'a de mission/rôle défini en matière d'NTISR. Les capacités de la nouvelle nacelle d'acquisition et de désignation reliée au dispositif ROVER n'ont pas ajouté de nouveau rôle nécessitant que la communauté des avions de chasse/bombardiers se forme dans l'arène de l'ISR, mais tout le monde sait que les capacités existent. Il est temps d'accepter qu'il est nécessaire de les utiliser, simplement parce que la composante aérienne n'a pas suffisamment d'UAV dans son inventaire pour satisfaire les demandes. Du point de vue de l'équipage d'un avion de chasse, il ne s'agit pas d'une utilisation appropriée de sa plateforme d'armes, mais selon la perspective de la composante terrestre, il s'agit d'une grande capacité qu'elle veut utiliser.

Si l'*U.S. Air Force* admettait la capacité d'NTISR de ses avions de chasse/bombardiers et acceptait de soutenir la composante terrestre grâce à ces actifs capables de tenir ce rôle, alors la moitié de la controverse disparaîtrait. Cependant, en faisant cela, quelques problèmes à long terme émergeraient, affectant la capacité de la flotte à répondre aux exigences de durée de vie de sa cellule. Il y aurait également le problème d'arriver à ce que les communautés des avions de chasse et des bombardiers acceptent cela comme un rôle viable. Les actifs aériens tactiques sont composés de plateformes de reconnaissance onéreuses. L'*U.S. Air Force* et l'*U.S. Army* doivent considérer l'utilisation prévue et finale des actifs de l'*U.S. Air Force*, et déterminer si les effets l'emportent sur le manque de rentabilité. Les leaders de l'*U.S. Air Force* doivent également prendre quelques décisions difficiles concernant les rôles que nos actifs de CAS soutiendront. Cela pourrait signifier de limiter les actifs de CAS aux rôles de CAS et de supprimer leurs rôles d'ISR. Il est important que nous nous rappelions que la composante ter-

restre est la composante soutenue (le client) et que la composante aérienne est la composante soutenante (le fournisseur). Quels besoins sont prioritaires : le besoin en ISR de l'*U.S. Army*, ou le besoin de l'*U.S. Air Force* de maintenir la durée de vie de la flotte d'appui aérien tactique ?

Même si la composante aérienne ne peut actuellement pas répondre à toutes les demandes de la composante terrestre, la plupart des retours formulés par cette composante ont été positifs. D'un autre côté, les équipages ne semblent pas être satisfaits de l'appui qu'on leur demande de fournir. Les communautés des avions de chasse et des bombardiers ont l'impression de gaspiller une grande partie du temps de vol à chercher une aiguille dans une meule de foin.

La composante terrestre demande à ce que la reconnaissance armée ait l'un des deux effets suivants : trouver l'ennemi ou le dissuader/l'empêcher d'agir. Lorsqu'elle charge la composante aérienne d'effectuer des missions de type C-IDF ou C-IED, elle espère que la cellule d'appui prendra l'ennemi sur le fait et sera capable de neutraliser la menace ou de l'empêcher d'utiliser les IDF ou IED. Si l'aéronef chargé du soutien atteint l'un de ces objectifs, la mission est réussie. Malheureusement, le rôle de prévention n'est pas bien reconnu par les avions de soutien pilotés. Les rapports des missions de type C-IDF ou C-IED indiquent généralement que rien n'a été accompli et que l'avion a perdu du temps à exécuter la tâche demandée. La mesure du mérite devrait être faite à partir du point de vue du client. Si la composante aérienne produisait l'effet désiré, du point de vue de la composante terrestre, alors la mission serait un succès.

Certains individus ont suggéré que la composante aérienne devienne le commandement soutenu dans la cadre de certaines opérations que la composante terrestre ne peut pas couvrir totalement – rôles opérationnels anti-traffic/de contrôle des frontières, par exemple.⁷ L'Irak et l'Afghanistan ont de longues frontières non gardées, sans barrières naturelles pour diriger les trafiquants vers un point où les forces au sol peuvent les empê-

cher de passer. Il est impossible pour la composante terrestre d'avoir le contrôle total de ces vastes étendues de frontière. Certaines de ces zones ne peuvent être contrôlées qu'en désignant la puissance aérienne comme le commandement dirigeant et soutenu.⁸ Pourtant les leaders de la force opérationnelle interarmées/de la composante terrestre semblent ne pas apprécier le fait de pouvoir se retrouver dans un rôle de soutien. Donc, ils ne tirent pas tous les bénéfices des capacités des plateformes, comme le système radars interarmées de surveillance et d'attaque d'objectif (*Joint Surveillance Target Attack Radar System* – JSTARS) et les UAV, et donc nous ne sommes pas totalement efficaces dans les rôles opérationnels de contre-traffic/de contrôle des frontières. En conséquence, les leaderships aérien et terrestre ont une mauvaise compréhension de la relation soutenu/soutenant. Dans le cadre d'une mission de stabilisation, un partenariat égal est un pré-requis au succès de certaines missions. Dans une mission de stabilisation, l'affectation à un rôle de soutenant ou de soutenu n'empêche pas un partenariat égal. La réticence des leaders terrestres à reconnaître cela les condamne à se situer en deçà de leurs possibilités dans le spectre complet de l'AAS.

Du point de vue de la composante terrestre, la composante aérienne ne peut pas contrôler la frontière puisqu'elle n'est pas une force opérationnelle terrestre. Les forces aériennes peuvent produire des effets au sol, mais sauf dans le cas d'une frappe nucléaire, ces effets sont généralement temporaires. Il s'agit d'un problème d'effectifs, la composante terrestre n'a tout simplement pas assez de troupes. La puissance aérienne est un important multiplicateur de force, néanmoins elle devrait être appliquée d'une façon chirurgicale lorsqu'elle s'intègre aux forces au sol. Les systèmes de renseignements, opérationnels, et de commandement et contrôle de l'*U.S. Air Force* ne sont pas appropriés pour prendre la direction d'opérations au sol. Le service soutenu est généralement celui qui accepte de prendre le plus de risques. Un partenariat égal équivaldrait à un niveau de contribution ou de risque égal. Actuellement, en Irak et en

Afghanistan, cela n'est pas le cas. La question devient donc : la composante aérienne souhaite-t-elle ou est-elle capable de fournir un soutien sur la totalité du spectre des opérations ? Là encore, du point de vue de la composante terrestre, dans le cadre de son rôle de soutien, c'est ce pour quoi la composante aérienne a signé. Donc, elle devrait être d'accord pour fournir un appui aérien sur la totalité du spectre.

Nous devons également tenir compte de la façon traditionnelle dont l'*U.S. Air Force* utilise l'avion de chasse. Dans les limites de l'actuel mode opérationnel de l'avion de chasse, une formation de deux équipages est l'élément de manœuvre le plus petit. Le principal concept derrière cette formation – support mutuel – est basé sur la réaction à la menace. Lorsque l'aéronef fonctionne sous la forme d'une plateforme chargée de fournir du CAS, l'élément de manœuvre minimum devrait être conservé, mais lorsqu'il est demandé à un avion de chasse / bombardier d'assurer un rôle d'ISR, cela n'est peut-être pas nécessaire. En l'absence de menaces aériennes et avec des menaces minimales au sol (tirs de petits calibres et éventuelles grenades propulsées par roquette), les avions de chasse devraient être capables d'opérer avec un seul équipage. L'*U.S. Navy*, l'*U.S. Marine Corps* et quelques avions de chasse de la coalition fonctionnent d'ores et déjà ainsi lorsqu'ils se trouvent à moins de 96 km de leurs ailiers. Il est temps pour l'*U.S. Air Force* d'envisager ce mode opérationnel lorsqu'elle est chargée d'un rôle d'ISR. Là encore, l'*U.S. Air Force* doit accepter sa capacité en matière d'ISR, ce qui permettrait une utilisation plus efficace de ses actifs et une plus grande capacité de soutien à la composante terrestre.⁹

Les drones, leurs rôles et capacités

La reconnaissance joue un rôle essentiel dans une mission d'appui aérien intervenant dans le cadre d'une stabilisation nationale. Les UAV MQ-1 *Predator* et MQ-9 *Reaper* fournissent tous les deux une FMV de grande valeur au commandant au sol et à la commu-

nauté ISR. Malheureusement, les actifs disponibles sont largement insuffisants pour couvrir les demandes. La composante terrestre est tout à fait consciente des capacités offertes par les actifs FMV de la composante aérienne. Lorsqu'elle ne peut pas obtenir un support FMV grâce à des actifs organiques, ou par l'intermédiaire de demandes de divisions ISR auprès du centre des opérations aériennes et spatiales de la coalition, la composante terrestre utilise le processus de demande JTAR. C'est la raison primaire pour laquelle des demandes de reconnaissance/surveillance traditionnelles sont transmises aux actifs à voilure fixe pilotés, chargés du CAS, qui possèdent ces capacités ISR inhérentes.

L'armement du *Predator* et du *Reaper* a fait d'eux des actifs viables, polyvalents, qui peuvent se voir assigner des missions d'ISR ou de CAS. Cependant, il leur manque la capacité de mitrailler, ce qui limite leurs options dans le domaine de l'escalade de la force. Si nous avions un appui illimité de *Predator* et de *Reaper* armés, et si le spectre de la fréquence pouvait prendre en charge les liaisons de données, alors nous aurions une bonne chance de réduire significativement le nombre d'actifs à voilure fixe pilotés, sur le théâtre. Une mission menée par un *Predator* peut fournir jusqu'à 12 heures de couverture continue, sans ravitaillement, alors qu'il faudrait quatre formations de deux équipages d'avions pilotés volant par fenêtres de trois heures, et utilisant 113 000 kilos d'essence pour couvrir la même plage horaire. Nous pourrions, au moins, largement réduire le nombre d'heures de vol des actifs à voilure fixe pilotés, réduisant ainsi de façon significative le nombre de ravitaillements en vol.

Conclusion/Questions

Traditionnellement, le CAS a été défini comme le fait de lancer des armes sur cible à proximité des forces amies, mais il ne s'agit pas de la façon dont la grande majorité des actifs aériens tactiques de la composante aérienne est utilisée au cours des missions de stabilisation actuelles. Cela ne signifie pas

que les forces au sol n'ont pas besoin de notre soutien, d'autant que la plupart de nos plateformes d'armes ont de multiples capacités, mais les actifs ISR armés peuvent fournir du CAS, et l'ISR ne nécessite pas d'avoir des formations à deux équipages. Il est désormais temps de revoir notre doctrine officielle pour y intégrer les forces au sol. L'*U.S. Air Force* doit analyser quelle est la meilleure façon de soutenir les demandes pour l'emporter dans un environnement de contre-insurrection. Les leaders de l'*U.S. Air Force* et du ministère de la Défense doivent répondre aux questions suivantes :

1. Quel est le juste milieu entre le soutien de la composante terrestre avec des actifs aériens qui ont de multiples capacités, et le maintien de la flotte de combat dans les rôles pour lesquels elle a été conçue ?
2. A quel prix l'*U.S. Air Force* souhaite-t-elle utiliser ses plateformes de CAS pour mener à bien des missions d'ISR ?
3. Pendant combien de temps la flotte pourra-t-elle continuer à voler à son rythme actuel, et quelles sont les implications à long terme ?
4. Quelles sont les implications et les exigences en matière de formation découlant de l'utilisation d'actifs de CAS dans le rôle d'ISR, et de plateformes ISR armées dans le rôle de CAS ?
5. La mission de stabilisation/AAS implique-t-elle la création d'une nouvelle cellule assurant tous les rôles (fournir de la FMV, bombarder, mitrailler, et surveiller pendant de longues heures sans avoir besoin du soutien d'un avion-ravitailleur) ?

Pour commencer à répondre à ces questions, je suggère que nous arrêtions immédiatement d'utiliser des avions de chasse (plateformes de CAS) dans des rôles de C-IED et C-IDF, et que nous limitions leur utilisation au rôle de reconnaissance armée/de NTISR. Je renverrais tous les *Predator* sous le contrôle du commandant de la composante aérienne

de la force multinationale et les distribuerai de façon équitable entre les ISR et les CAS. Dans le rôle de CAS, nous utiliserions ces *Predator* avant tout pour des missions de C-IDF et C-IED. Je limiterais les avions de chasse à voilure fixe aux opérations directes de la composante terrestre à l'extérieur des bases aériennes ou des bases opérationnelles avancées (CAS traditionnel) et placerais des avions de chasse en alerte au sol sous 15 minutes (un ensemble à deux équipages) sur des bases stratégiquement situées dans les deux zones de responsabilité en Irak et en Afghanistan.

En me basant sur les opérations actuelles que nous menons dans ces deux pays, je chercherais immédiatement à modifier la plateforme ISR actuelle pour avoir un rôle alterné dans la mission de CAS, ou à développer une nouvelle plateforme polyvalente (pilotée ou non) qui pourrait opérer dans un environnement où la supériorité aérienne n'est pas forcément nécessaire.

L'*U.S. Air Force* doit allouer et utiliser ses ressources avec sagesse. Il est temps de faire en sorte que cela se produise si nous voulons préserver la longévité de notre flotte. □

Notes

1. Le terme *composante aérienne* inclut les avions de chasse à voilure fixe pilotés, et les bombardiers de l'*U.S. Air Force*, de l'*U.S. Marine Corps*, et de l'*U.S. Navy*, ainsi que les aéronefs de la coalition dont le contrôle tactique revient au commandant de la composante aérienne de la force multinationale.

2. Le terme *composante terrestre* fait référence aux forces terrestres américaines, irakiennes, afghanes, et de coalition.

3. L'*U.S. Army* définit son concept opérationnel des opérations couvrant la totalité du spectre de la façon suivante : « Les forces de l'*U.S. Army*, en tant que membre d'une force interarmées interdépendante, combinent simultanément les opérations offensives, défensives, et de stabilité ou de soutien civil pour obtenir, retenir et exploiter l'initiative, en acceptant de prendre un risque considéré pour créer des opportunités d'obtenir des résultats décisifs ». Manuel de service en campagne 3-0, *Operations*, février 2008, 3-1, [http://usacac.army.mil/cac2/repository/materials/FM3-0\(FEB%202008\).pdf](http://usacac.army.mil/cac2/repository/materials/FM3-0(FEB%202008).pdf).

4. Publication interarmées 3-09.3, *Joint Tactics, Techniques, and Procedures for Close Air Support* (CAS), 3 septembre 2003 [incorporant la modification 1, 2 septembre 2005], ix, http://www.dtic.mil/doctrine/jel/new_pubs/jp3_09_3ch1.pdf.

5. Colonel Jay B. Silveria, grand quartier général des puissances alliées, Europe, Commandement européen, Belgique, à l'auteur, communication personnelle, 4 mars 2008.

6. Commandant Bruce Munger, directeur des opérations, 20^e escadron des opérations d'appui aérien, et instructeur contrôleur aérien tactique interarmées, Opération *Iraqi Freedom*, octobre 2007-avril 2008, à l'auteur, communication personnelle, 5 février 2008.

7. Colonel Seth P. Bretscher, chef des opérations de combat, Élément de la composante aérienne de la force internationale d'assistance à la sécurité, Kabul, Afghanistan, à l'auteur, communication personnelle, 17 février 2008.

8. Ibid.

9. Silveria à l'auteur, communication personnelle.

Major Gary L. Burg

L'auteur est le responsable de la principale cellule de planification d'attaque aérienne, Centre multinational des opérations aériennes et spatiales, à la base aérienne d'Al Udeid, Qatar

Les guerres de paix non nécessaires

Repenser une stratégie de la façon dont nous combattons et gagnons les guerres irrégulières

PAR LE COMMANDANT JOHN O'KANE, USAF

*C'était notre faute, notre très grande faute – et maintenant il nous faut l'utiliser.
Nous avons quarante millions de raisons pour l'échec et pas une seule excuse.*

—Rudyard Kipling

Ceux qui ne savent pas quoi faire font ce qu'ils savent.

—Martin Van Kreveld

Le type de guerre irrégulière que l'on voit en Afghanistan n'est pas nouveau. En fait la guerre irrégulière est aussi ancienne que la guerre elle-même. Pour les leaders militaires et politiques au plus haut niveau, ce type de guerre ne devrait pas tromper et les stratégies de l'ennemi ne devraient pas causer de confusion. Pourtant, les opérations en Afghanistan et Iraq ont montré que la guerre irrégulière continue de laisser les leaders à tous les niveaux perplexes et que l'ennemi continue d'intriguer. Pendant des décennies, et peut-être même plus longtemps, les leaders politiques et militaires des Etats-Unis ne se sont pas focalisés sur la préparation et l'entraînement nécessaires pour vaincre un ennemi irrégulier. En revanche, pendant des décennies et peut-être des siècles, des ennemis auxquels les Etats-Unis font face maintenant se sont focalisés sur la façon de battre des puissances avec structure, organisation, entraînement et équipement conventionnels.

Les Etats-Unis et ses alliés sont maintenant engagés depuis de longues années dans une mission militaire en Afghanistan et ne sont pas plus près de la victoire qu'il y a six ans. L'année dernière a vu naître un nombre de

changements stratégiques en Iraq – des politiques et des stratégies dont le but n'est pas la victoire générale, mais simplement le gain d'une « marge de manœuvre » pour le gouvernement irakien. Les guerres en Iraq et en Afghanistan ont causé plus que des dommages physiques aux forces armées des Etats-Unis et de ses alliés. Elles ont créé des divisions psychologiques et émotionnelles profondes longtemps enterrées par des années de succès militaires conventionnels et de négligence stratégique concernant « la guerre irrégulière ». Elles ont exposé le niveau d'inefficacité des processus et organismes exagérément bureaucratiques contre des ennemis asymétriques. Les guerres ont fait découvrir qu'une majorité des leaders de haut rang sont mal informés, mal entraînés et mal formés pour ce type de conflit. Et elles ont mis le projecteur sur la confiance fanatique des forces armées en des solutions de *high technology* au lieu de technologie *right technology*.

Les leaders de haut rang de toutes les branches des forces armées n'ont qu'à chercher dans l'histoire militaire des Etats-Unis pour trouver un grand nombre de vieilles expériences, tactiques et doctrines ainsi que de vieux livres dont ils peuvent tirer compréhension et

comparaison. En fait, l'histoire de la guerre depuis la Grèce antique est pleine d'exemples et d'études de cas de guerres de nature irrégulière. L'histoire récente n'est pas différente, fournissant des histoires informatives de cas, succès ou échecs, pour ceux qui s'efforcent de comprendre cet autre type de guerre. Cela ne veut pas dire que les leçons d'un conflit vont résoudre les conflits actuels, mais comprendre tous ces types de conflits, dans leur contexte historique, ne peut qu'aider à développer les stratégies appropriées pour le type correct de conflit. Cet article va examiner une histoire brève mais substantielle de la participation des Etats-Unis à des conflits irréguliers après la Guerre de sécession. A partir de là, il tirera certaines leçons-clefs apprises de l'expérience des Etats-Unis et essaiera de les appliquer aux conflits actuels en Afghanistan et Iraq.

Le livre de jeu est compromis – des petites guerres aux guerres irrégulières

Pour bien saisir cette question on peut considérer une analogie sportive. Dans la *National Football League*, les équipes considèrent les systèmes de jeux offensifs et défensifs conçus par les entraîneurs et le livre de jeu donné à chaque joueur comme des secrets jalousement gardés. En fait, la ligue a des sanctions sévères pour tout individu ou toute équipe prise en train de voler ou de filmer les systèmes de jeux d'une autre équipe sans la permission écrite expresse de l'équipe. Comme nous l'avons vu quand les *New England Patriots* ont été accusés de filmer leurs adversaires, et cela continue. D'un autre côté, ces équipes dont les systèmes de jeu ont été volés ne peuvent pas faire grand-chose pour régler le problème immédiat à part se fier au talent d'adaptation des joueurs et des entraîneurs.

Quel est le lien avec les guerres auxquelles les Etats-Unis participent aujourd'hui ? Simplement dit, l'adversaire est en possession du livre de jeu américain. Il a filmé les séances d'entraînement et les matchs des Etats-Unis depuis la touche depuis des années et pour-

tant les leaders commencent chaque nouvelle saison confiant dans les mêmes vieux systèmes, espérant que notre exécution, nos ressources, notre technologie et notre talent supérieurs nous sortiront d'affaire à la fin. Combien de temps faudrait-il pour congédier l'entraîneur d'une telle équipe pour ce type de négligence bénigne ? Il n'est nul besoin d'un général chevronné, de haut rang et politiquement avisé pour réaliser que l'adversaire a filmé les systèmes de jeu, compromettant ainsi le livre de jeu. Pourtant, alors que la plus grande partie des leaders semblent collés au vieux livre des systèmes de jeu, ce sont les joueurs sur le terrain qui souffrent et qui sont forcés de compter sur une technologie, un entraînement et des avantages économiques supérieurs (bien que compromis). Tragiquement, dans cette activité particulièrement mortelle, ils ont basé tous les avantages prétendus sur une doctrine inappropriée et démodée. Il est temps de se débarrasser du vieux livre, ou au moins de le remettre sur les rayons et de se mettre au travail en se concentrant sur une stratégie qui apportera la victoire aux gouvernements d'Afghanistan et d'Iraq – et ainsi la victoire aux Etats-Unis.

Après la Guerre de sécession, de 1865 à 1890, les forces armées américaines subirent une forte réduction de leur nombre. Elles passèrent d'un grand organisme bureaucratique à une institution bien plus petite, légère et mobile traitant avec un ennemi irrégulier sur la périphérie des Etats-Unis en expansion – les Indiens. Forçant officiers et soldats, vétérans de ce conflit conventionnel très sanglant à changer la façon dont ils se battaient et pensaient, pour faire face à un ennemi « irrégulier » qui utilisait des tactiques asymétriques. De nombreuses leçons apprises pendant les guerres indiennes ont aidé les *marines* en 1899 dans leurs succès dans les îles du sud des Philippines où ils étaient allés pour mater une rébellion, une fois de plus à la périphérie de l'empire américain. Quinze ans plus tard, une petite force fut envoyée à la frontière mexicaine pour s'occuper d'un autre danger « indirect » provenant de Pancho Villa – première utilisation des forces aériennes dans une « petite guerre »¹.

Le pendule se déplaça en 1917 quand les Etats-Unis entrèrent dans la première guerre mondiale et, s'étant adaptées, les forces armées américaines retournèrent en 1919 couvertes de la gloire de la victoire en Europe. Au cours de la décennie suivante, les victoires militaires furent acquises non pas dans de grandes batailles contre des armées conventionnelles sur une échelle continentale, mais dans de petites guerres. Pendant l'entre-deux-guerres, la solution du gouvernement était d'envoyer les *marines* dans de nombreux endroits d'Amérique latine pour pacifier des insurgés et des rebelles ; appelant plus tard ces actions de "*Bananas Wars*". Comme témoignage de l'adaptabilité des *marines*, ces mêmes unités de l'*U.S. Marine Corps* et leurs membres, quelques années plus tôt, se trouvaient dans les tranchées européennes, face à un ennemi extrêmement différent, sur un champ de bataille très différent.

En 1939 et 1940, les *marines* avaient assimilé les leçons apprises dans les petites guerres du monde et écrivirent *The Marine Small War Manual* (le Manuel des *marines* pour les petites guerres). C'est un document extraordinaire qui a résisté à l'épreuve du temps et il est aussi applicable maintenant qu'il l'était il y a presque 70 ans. Malheureusement, en décembre 1941 le *Small Wars Manual* a été rangé. Le redécouvrant et le dépoussiérant soixante-cinq ans plus tard, beaucoup ont compris que les leçons apprises pouvaient s'appliquer aux opérations présentes. Par exemple, il y a une section complète sur les transports locaux se concentrant sur les chevaux et mules de somme ; en particulier comment les choisir, s'en occuper et les charger efficacement. On pourrait penser que cela n'a aucun intérêt pratique dans un environnement de combat moderne, mais un soldat américain qui opère avec des combattants locaux Afghans dans les montagnes escarpées d'Afghanistan a peut-être une opinion différente et a peut-être trouvé cette section utile. Il y a même un chapitre (IX) sur l'aviation et son rôle dans les petites guerres. L'*U.S. Air Force* trouverait probablement des parties de ce chapitre très utiles, et pratiques, aujourd'hui. Enfin, il y a un chapitre sur la supervision d'élec-

tions (XIV) et, très approprié, un chapitre sur le retrait.

Pendant la deuxième guerre mondiale, les forces armées américaines ont fait face à de nombreux ennemis « non conventionnels » ainsi qu'à des armées conventionnelles. Des leaders uniques et des penseurs « radicaux » étaient nécessaires et furent trouvés ; William Donovan (chef de l'*Office of Strategic Services*) et Frank Merrill (le chef non conventionnel de la 5307th *Composite Unit*, une unité de pénétration à grande distance en Birmanie, appelée plus tard "*Merrill's Marauders*" et la première unité de troupes terrestres américaines sur le continent asiatique) sont deux noms qui viennent immédiatement à l'esprit.

Après la deuxième guerre mondiale, le statut de « super puissance » de l'Amérique a commencé à monter rapidement alors qu'elle s'opposait à l'Union soviétique. C'était le début de l'ère nucléaire et la guerre devenait « froide ». Pendant ce temps, des conflits localisés commençaient là où les empires tombaient. En Grèce, en Algérie, à Cuba, aux Philippines, en Malaisie, en Indochine et dans d'autres anciens territoires coloniaux, des insurgés et des rebelles ont à nouveau fait remettre en question la stratégie conventionnelle américaine. John F. Kennedy a relevé cette dichotomie le 6 juin 1962 dans un discours aux diplômés de l'Académie militaire de West Point quand il a déclaré :

Je sais que beaucoup d'entre vous pensent, et un grand nombre de nos citoyens peuvent penser, qu'en cette ère nucléaire, où la guerre dans sa forme finale peut durer un jour ou deux ou trois avant que la plus grande partie du globe soit brûlée... Rien, bien sûr, n'est aussi faux... La Corée n'a pas été le seul champ de bataille depuis la fin de la deuxième guerre mondiale. Des hommes se sont battus et sont morts en Malaisie, en Grèce, aux Philippines, en Algérie et à Cuba, et à Chypre et de façon presque ininterrompue dans la péninsule indochinoise. Aucune arme nucléaire n'a été utilisée. Des représailles nucléaires rapides n'ont pas été considérées comme appropriées. C'est un autre type de guerre, nouveau dans son intensité, ancien dans ses origines – la guerre par guérilla, subversion, insurgés, assassins, guerre par embuscade à la place du combat usuel, par infil-

tration au lieu d'agression, cherchant la victoire en érodant et en épuisant l'ennemi au lieu de l'engager. C'est une forme de guerre uniquement adaptée à ce qui a été appelé de façon étrange « les guerres de libération », pour saper les efforts que font les pays neufs pauvres pour conserver la liberté qu'ils ont finalement acquise. Elle profite des troubles économiques et des conflits ethniques. Dans ces situations où nous devons la contenir, et c'est le genre de défi qu'il nous faudra relever dans la décennie à venir si nous voulons sauvegarder la liberté, nous aurons besoin d'une nouvelle stratégie, de forces d'un type nouveau et, de ce fait, d'une formation militaire entièrement différente.²

Alors, comme maintenant, les leaders civils et militaires hésitaient et résistaient au changement. Ainsi, quand Saigon tomba en 1975 et que les derniers soldats américains quittèrent le Vietnam, la leçon retenue par les chefs militaires et les politiciens était qu'il n'y aurait « plus de Vietnam »³. Cela aurait été une bonne leçon si le but était d'apprendre comment empêcher des conflits comme celui du Vietnam de se former, de s'amplifier et de réussir. L'intention, cependant, était que les forces armées américaines ne devraient pas participer à des conflits de type Vietnam ; ceux que l'on appelle maintenant des conflits à « faible intensité ». Les jeunes officiers et soldats qui restèrent dans les forces armées assimilèrent de nombreuses leçons apprises du Vietnam et les ont gardées avec eux pendant leur carrière. Ces leçons apprises ont pénétré dans l'âme et la doctrine de la plupart des branches des forces armées.

Malheureusement, dans les années 1970 et 1980, les conflits qui étaient « chauds » de nature ont continué d'être du type « faible intensité ». La montée de l'intégrisme musulman a fait tomber l'Iran, ravagé le Liban et humilié les États-Unis politiquement neutres. « L'ours alla de l'autre côté de la montagne »⁴ en Afghanistan et échoua en face des rebelles moudjahidins. Les groupes insurgés de gauche en Colombie, El Salvador, Irlande du Nord, au Nicaragua, Honduras et Guatemala ont essayé de remplacer l'idéologie du gouvernement en place par une autre. Pendant cette période les États-Unis ont surveillé ouvertement la situation de la touche. Dans

quelques cas les forces armées américaines ont envoyé des très petits contingents de « conseillers » pour aider un côté ou l'autre, par exemple en aidant les Contras au Nicaragua et les Moudjahidins en Afghanistan. D'un autre côté, le gouvernement américain a aidé de façon substantielle le gouvernement d'El Salvador et celui du Liban. En général, cependant, les forces armées américaines n'ont pas participé aux opérations militaires autres que la guerre (*Military Operations Other Than War – MOOTW*),⁵ choisissant à la place de se concentrer sur l'arrêt des forces conventionnelles soviétiques sur les champs de bataille de l'Europe centrale et de l'est. Ignorer les leçons apprises en El Salvador et dans d'autres conflits irréguliers a continué. Seules les Forces d'opérations spéciales ont assimilé la leçon, surtout pour leur usage interne.

L'effondrement de l'Union soviétique en 1989 et la première victoire sur les armées de Saddam Hussein n'ont servi qu'à renforcer la pensée de l'ère après-Vietnam que plus c'est grand, mieux c'est. Les leaders de haut rang, anciens du Vietnam qui ont juré qu'il n'y aurait plus jamais de Vietnam, ont développé des stratégies et doctrines qui voulaient qu'une puissance de feu et une technologie écrasantes soient la réponse à tous les conflits futurs, conventionnels et non conventionnels. En 1994, quand un seigneur de la guerre et sa milice de combattants lourdement armés ont porté un coup aux forces américaines en Somalie, les leaders et les forces armées ont plié bagages et sont rentrés au pays. Commettre des forces terrestres américaines en nombre important dans un conflit n'aura pas lieu avant la chute du régime Taliban huit ans plus tard. Cette réticence à engager des forces terrestres a continué après la déclaration de fin des opérations de combat importantes en Irak à l'été 2003. Certains leaders ont demandé qu'il y ait initialement un très fort contingent de troupes en Irak pour éliminer la violence et maintenir la sécurité. Malheureusement, ceux qui préféraient un nombre minime de soldats en Irak ont prévalu et l'insurrection et le désordre se sont répandus.

Même dans les Balkans en 1999, quand les forces serbes ont commencé à brutaliser les

Albanais du Kosovo, la puissance aérienne conventionnelle des Etats-Unis et de l'OTAN est arrivée à la rescousse. Après 78 jours et quelque 35.000 sorties aériennes, Slobodan Milosevic a finalement succombé aux exigences de l'OTAN. Aucune troupe terrestre de quelque type que ce soit n'a été déployée au Kosovo pendant la campagne aérienne ; l'entrée dans le Kosovo par les soldats du maintien de la paix de l'OTAN ne s'est produite qu'après. Autour du globe, les armées conventionnelles ont du mal à faire face à des ennemis qui emploient un type de guerre différent « asymétrique ». La Russie se battait dans les rues de Grozny contre les insurgés Tchétchènes. La Colombie se bat toujours dans la jungle contre les Forces armées révolutionnaires de Colombie. Aux Philippines, une autre insurrection commençait dans les îles du sud, la troisième en un siècle. Au Moyen-Orient, Hamas, Hezbollah, le Taliban et un nouvel ennemi qui a pris le nom d'Al Qaida prêchaient la mort d'Israël et de l'Occident. Les forces armées américaines ont considéré ces ennemis comme des petits poissons dans un grand lac ne posant pas de problème à la puissance conventionnelle des Etats-Unis ; choisissant de la considérer comme terroristes et rien de plus.

Le réveil aurait dû sonner ce mardi matin de septembre 2001 tristement célèbre ; beaucoup dans les forces armées pensaient que c'était le cas. Un mois après que les Etats-Unis aient été frappés, une opération ultra-rapide en Afghanistan a ébranlé Al Qaida et a facilité le renversement de leur hôte, le gouvernement Taliban. En 2003 une autre opération militaire exécutée de main de maître en Irak renversait le gouvernement de Saddam Hussein après des années de dictature opprimente. Dans l'urgence et la préparation à la guerre, des parties essentielles de la Phase IV du plan (la partie traitant de la Reconstruction) demeurèrent totalement inadéquates et ignorées bien après la fin des opérations. Ne pas savoir quoi faire de l'ennemi après la victoire initiale a fait démarrer l'insurrection. Ignorer cette partie du plan, et mal exécuter le peu qu'il n'y en avait, a permis aux insurgés de retourner en Afghanistan et de se dévelop-

per en Irak. Ironiquement, après des décennies de négligence bénigne, les stratégies nécessaires au succès dans ce qu'on appelle maintenant « la guerre irrégulière » sont ces mêmes stratégies que les leaders politiques et militaires américains ont ignorées pendant des décennies.

Les leaders des forces armées américaines se sont donnés des cartes perdantes dans les deux conflits. Partir d'Irak et d'Afghanistan sans victoire ne peut qu'amener une autre ère de *Plus Jamais d'Irak* et *Plus Jamais d'Afghanistan*. Pourtant, des actions récentes dans des campagnes irrégulières ne se sont pas toutes soldées par un échec. Aux Philippines, les forces armées américaines soutiennent avec succès le gouvernement Philippin pour la troisième fois au cours des cent dernières années pour s'efforcer de déraciner et de détruire les derniers vestiges de l'insurrection musulmane dans les îles du sud. Le gouvernement des Etats-Unis a de la même façon joué un rôle militaire, économique et diplomatique important dans les succès récents du gouvernement Colombien contre ses insurgés d'extrême gauche. Comment se fait-il que les Etats-Unis aient tant de succès dans un endroit et pas dans d'autres? Il faut admettre que l'Irak a vu certains succès l'année dernière, ce qui laisse à penser que le chef militaire, le général David Petraeus et l'ambassadeur des Etats-Unis Ryan Crocker, sont précisément le type de leader dont cet article déplore l'absence. Le verdict n'a pas été rendu. Le succès en Irak n'est pas encore là, mais le général Petraeus et l'ambassadeur Crockett ont commencé un processus en Irak qui incorpore un grand nombre de principes que beaucoup jugent nécessaires à la réussite dans un conflit irrégulier.

Les leçons de notre passé irrégulier

Il est important de se rappeler qu'il n'y a pas deux insurrections identiques et que chacune a besoin de sa propre stratégie pour arriver à la victoire. Il n'y a pas de recette en or pour le succès. En Irak et en Afghanistan, le conflit a subi une évolution au-delà de la

compréhension et de la formation conventionnelles. Il y a maintenant un gouvernement librement élu dans chacun de ces pays et il incombe à ces gouvernements – pas aux Etats-Unis ou à l'OTAN – de se rallier la population qu'ils représentent pour vaincre l'insurrection. Envoyer des dizaines de milliers de soldats et d'agents contractuels étrangers en Afghanistan et des centaines de milliers en Irak fait peu pour convaincre la population locale que son gouvernement est légitime et aux commandes. Y a-t-il une solution ? Plus loin dans son discours aux cadets le Président Kennedy déclara :

Dans de nombreux pays, votre posture et votre performance fournissent à la population le seul indice de ce qu'est vraiment notre pays. Dans d'autres pays, votre mission militaire, ses conseils et ses actions, joueront un rôle clef pour déterminer si le peuple demeurera libre. Vous devez comprendre l'importance de la puissance militaire ainsi que de ses limites, décider quelles armes utiliser pour combattre et quand elles doivent être utilisées pour éviter le combat, déterminer ce qui représente nos intérêts vitaux et les intérêts qui ne sont que marginaux. Sur tout, vous aurez la responsabilité de prévenir la guerre autant que de la faire. Les problèmes de base dans le monde d'aujourd'hui ne sont pas susceptibles d'une solution militaire finale. *Alors que nous allons avoir besoin pendant longtemps des combattants de ce pays dont nous admirons le dévouement et l'engagement, notre stratégie, notre psychologie en tant que nation et certainement notre économie ne doivent pas dépendre d'un établissement militaire en accroissement permanent.* (italiques ajoutés)⁶

Il serait mal avisé de prétendre connaître toutes les réponses aux problèmes auxquels les forces armées doivent faire face en Irak et en Afghanistan, mais une chose est certaine, un changement de mentalité est requis. Le moment est venu de changer la façon de penser conventionnelle ou de développer une façon de penser qui combine tous les aspects de l'art de la guerre pour éviter de répéter les erreurs stratégiques. Il est impensable et irresponsable d'abandonner complètement les études conventionnelles, mais, dans l'avenir immédiat, les forces armées américaines ont besoin de pouvoir opérer effectivement dans des dimensions multiples, dans de nombreux

ses cultures⁷ et dans des conflits de types différents. Pour accomplir cet objectif, un changement de paradigme est essentiel à tous les niveaux du commandement et particulièrement au plus haut niveau. Il a été prouvé de nombreuses fois que des jeunes officiers, et autres rangs, à l'esprit innovateur sur le terrain s'adaptent et réussissent si on leur en donne l'occasion et si les leaders sont à la hauteur. La situation n'est pas différente aujourd'hui, mais pour les leaders militaires et politiques de haut niveau, le changement, quel qu'il soit, n'est pas facile et rarement le bienvenu. Malheureusement, dans ce type de conflit, la victoire demande un changement profond dans les mentalités.

Pour trouver un bon exemple de l'importance et des exigences du changement il suffit de jeter un coup d'œil à ce qui est fait pour combattre les engins explosifs improvisés utilisés contre la coalition. Depuis qu'ils apparurent en Irak, les leaders de haut rang se sont démenés pour trouver et financer des solutions à technologie avancée. Les ingénieurs militaires et les entreprises civiles ont passé presque cinq ans et dépensé des milliards de dollars pour trouver une protection pour soldats et civils. Quelques technologies s'avèrent prometteuses comme un nouveau camion à blindage épais et un camion au design unique (financés, construits et mis sur le terrain pour remplacer le fiable mais vulnérable Humvee⁸). Bien sur, l'ennemi s'est déjà adapté aux nouveaux véhicules de combat blindés en développant des IED encore plus mortelles. Il semble pourtant que personne n'ait considéré sérieusement la raison pour laquelle des gens placent des IED. A Bagdad et dans les provinces environnantes, la violence contre les soldats de la coalition a diminué. En conséquence, les attaques IED ont aussi diminué. Beaucoup lient la diminution de la violence à l'augmentation de la stabilité et à des gains modérés en sécurité. Si nos leaders veulent résoudre le problème des IED, il leur faut se concentrer sur les problèmes internes et externes qui amènent les gens à les utiliser. Si on réussit, les gens mettront fin au problème des IED eux-mêmes. La confiance américaine en des solutions technologiques à tous les

problèmes a troublé et frappé nos perceptions.

La guerre irrégulière et toutes ses composantes ne peuvent plus être ignorées et négligées et leur étude ne doit pas avoir lieu uniquement quand cela s'avère pratique ou obligatoire. Embrasser et étudier les leçons du passé doit devenir une priorité. Le fait d'encourager et de donner de l'avancement aux penseurs non-conformistes et à leurs idées développera les leaders nécessaires aux opérations dans un conflit irrégulier. La formation culturelle et linguistique doit être incorporée à tous les niveaux du commandement militaire, dans toutes les branches, les composantes inter-agences et nos alliés de l'OTAN. De façon plus immédiate, il est temps de faire quelque chose d'extrêmement différent si nous voulons avoir un espoir de succès, comme le général Petraeus et les forces américaines ont commencé de faire en Irak. Un effort supplémentaire est cependant nécessaire, particulièrement en Afghanistan. Voici quelques suggestions.

Une autre approche à une paix nécessaire

En premier lieu, la réduction des troupes doit être une priorité. Intégrer des conseillers militaires pour travailler avec, à côté et par l'intermédiaire de leurs contreparties Irakiennes ou Afghanes doit être l'objectif final. La participation du ministère des Affaires étrangères et d'inter-agences doit être à un niveau plus important ou au moins égal à celle des forces armées. Une force importante, tout en étant militairement confortable, est trop grande pour les opérations de guerre irrégulière. Si la majorité des forces provient de l'armée, il y a aura bien entendu une solution militaire à tous les problèmes. Les forces armées soutiennent les opérations irrégulières, elles ne les gagnent pas. Dans les années 1960 en Algérie, la France avait plus de 500.000 soldats combattant les insurgés et pourtant les Français ont été sévèrement battus. L'armée américaine ne peut même pas commencer à penser à envoyer en Afghanistan ou en Irak

un nombre de soldats similaire à celui que les Français avaient envoyé en Algérie. Nous devons donc utiliser des forces plus petites soutenant les efforts des gouvernements d'Irak et d'Afghanistan qui sont alors soutenus par d'autres instruments de la puissance américaine, diplomatie, économie et information. Une forte présence militaire offre des cibles faciles à un insurgé que l'on ne peut pas facilement repérer au sein de la population. Une forte présence militaire étrangère en Irak et en Afghanistan ne gagnera pas, et ne peut pas gagner, le concours de la population locale. Et c'est la population locale qui est essentielle au succès et à la viabilité des gouvernements de l'Irak et de l'Afghanistan. De nombreux leaders militaires se sont entraînés de façon conventionnelle pendant toute leur carrière ou sont le produit des changements de pensée de l'ère après-Vietnam ; ils n'acceptent pas bien l'idée que moins de troupes puissent accomplir la mission. Cependant, dans des opérations irrégulières passées, le rôle des forces armées a été relativement faible, synchronisé et de soutien des autres instruments de la puissance nationale.

En deuxième lieu, transférer tous les rôles militaires et de sécurité aux gouvernements de l'Irak et de l'Afghanistan dès que possible. Il se produira inévitablement un déclin de la sécurité et de la paix qui pourra durer un certain temps, mais la seule chance de succès est que le peuple soutienne son gouvernement. Comment se fait-il que le Taliban ait refait surface si rapidement dans une grande partie de l'Afghanistan ? Pourquoi les milices chiites ont-elles si bien réussi à maintenir leur soutien dans de grands secteurs de la population chiite d'Irak ? La situation l'a permis, les gens ne peuvent pas compter sur le gouvernement pour leurs besoins élémentaires ou de sécurité, ils se tournent donc vers les insurgés. La grande majorité de la population n'est pas composée de « vrais croyants » dans la cause des insurgés. Ramener la majorité de la population dans le camp du gouvernement est faisable, mais le gouvernement doit être présent et efficace dans tous les aspects de leur vie – comme les insurgés. Le gouvernement doit fournir la sécurité à toute la population. Une

aide militaire en provenance d'un tiers peut aider dans le court terme, mais la population comprend ce qui va se passer au départ du tiers (que ce soit ce soir ou dans trois ans) ; si le gouvernement n'est pas présent pour remplir le vide, les insurgés le rempliront.

En troisième lieu, il ne doit pas y avoir de bases permanentes américaines sur le sol Afghan ou Irakien tant que le gouvernement n'a pas établi fermement son contrôle et la sécurité, et alors seulement à la demande directe du gouvernement de ce pays. Tous les efforts de soutien et de conseil doivent être coordonnés avec l'ambassade des Etats-Unis et en conjonction avec les contreparties appropriées du pays hôte. Les conseillers militaires doivent s'intégrer dans les bases du pays hôte et avec les unités qu'ils conseillent. La seule installation américaine sur le territoire Irakien ou Afghan devrait être l'ambassade des Etats-Unis. Dans les Philippines, les actions dans les îles du sud sont coordonnées à partir de l'ambassade américaine à Manille alors que les soldats conseillent à partir des bases philippines dans les îles. La même chose est vraie pour les actions américaines en Colombie.

En Irak et en Afghanistan cela peut entraîner la remise des bases actuelles à des entités locales et à leur donner des noms locaux tout en les utilisant comme une zone d'étape pour les conseillers militaires de la coalition. L'existence d'une base américaine n'aide pas à la promotion de la crédibilité du pays hôte dans l'esprit de la population. Cela donne aux insurgés des cibles parfaites à surveiller, harasser et attaquer. Un ancien insurgé algérien devenu contre-insurgé, qui combattait les Français vers la fin des années 50 et le début des années 60 explique :

Les bases militaires françaises étaient des cibles parfaites pour nous. Nous pouvions surveiller facilement tous les mouvements des Français ; plus important encore, nous pouvions recueillir des renseignements. Nous savions quand ils partaient en patrouille, nous savions combien il y aurait de soldats dans chaque patrouille, nous connaissions le nom des officiers français, et nous connaissions la routine quotidienne de toute la base... même le moment où ils allaient

pisser. Une grande partie de notre action consistait à surveiller les bases où restaient les militaires français. Quand ils quittaient la base, nous étions prêts. Ce n'est que quand les Français ont abandonné les bases et devinrent mobiles qu'ils reprirent quelques avantages sur les insurgés.⁹

Pour traiter avec succès du type de conflit d'Irak et d'Afghanistan, les leaders doivent toujours considérer la sécurité et la stabilité de la population. Pour compliquer les choses, l'ennemi opère de façon différente en milieu urbain et en milieu rural. De la même façon, des stratégies différentes pour contrer l'ennemi doivent être adaptées à la géographie. L'ancien insurgé algérien décrit ainsi l'action dans un milieu urbain :

Nous divisons la ville en secteurs. Ceux qui étaient faciles à convertir à notre cause, là où nous avions le soutien le plus fort, furent « pacifiés » en premier. Les secteurs qui pourraient s'avérer plus difficiles, peut-être parce qu'ils avaient la plus forte présence française par exemple, venaient plus tard [ou] de façon différente. Bien sûr ces secteurs étaient normalement situés près des postes ou bases de l'armée française [et] c'était où nous vivions. Beaucoup dans ces secteurs nous soutenaient, ou avaient peur de nous, mais pour les Français et les forces gouvernementales, nous avions la même apparence que tout le monde. Quand nous travaillions à contrôler d'autres secteurs, nous surveillions la réaction des forces françaises et gouvernementales et nous les observions aussi quand ils rentraient plus tard dans leur zone sécuritaire. A la fin, le secteur que nous voulions finissait dans nos mains. Les Français ne se sont jamais occupés des zones où il n'y avait pas d'attaques ou là où ils pensaient qu'il n'y avait pas d'insurgés, y compris leurs propres zones.¹⁰

Cela rappelle la « zone verte » et les zones sécuritaires d'Irak et d'Afghanistan. Est-ce qu'elles sont vraiment « vertes » ou n'est-ce qu'une apparence ? D'après Rémy Mauduit, un conflit irrégulier permet rarement que des zones soient complètement sécurisées. La seule façon d'être complètement sécuritaire est de savoir que l'ensemble de l'ennemi est vaincu. L'Irak, pas plus que l'Afghanistan n'est proche d'un tel développement.

Travailler près de, avec et par l'intermédiaire des forces de sécurité du gouvernement

élimine les grandes installations américaines et encourage les éléments de sécurité locaux à opérer dans les communautés qu'ils représentent. Cela demande des forces de sécurité qui peuvent se trouver sur le tas 24 heures par jour, sept jours par semaine. C'est quelque chose de similaire à ce que l'on voit dans de nombreuses villes métropolitaines de grande et moyenne taille aux Etats-Unis.

En quatrième lieu, toutes les actions importantes du ministère des Affaires étrangères, des inter-agences et du ministère de la Défense nationale doivent être coordonnées et intégrées par l'intermédiaire du gouvernement irakien et de l'ambassade des Etats-Unis pour produire une synchronisation et une synergie de l'effet désiré sur la population.

C'est là que l'information, ou « gagner la bataille de l'information » doit avoir lieu. La seule façon de battre « l'information des insurgés » est de présenter un meilleur message au peuple et de le faire plus vite. La campagne d'information doit être concentrée sur la façon dont le gouvernement résout les revendications légitimes de la population et améliore leur sécurité.

En cinquième lieu, seules les forces de l'ordre irakiennes ou afghanes doivent conduire des opérations militaires de grande échelle. Les Etats-Unis peuvent, et doivent, maintenir une force d'intervention rapide dans chaque région pour répondre rapidement avec une force militaire aux demandes du conseiller américain ou du pays hôte ; comme les équipes SWAT (*Special Weapons And Tactics*) répondent à une prise d'otages. Le travail de conseil doit se concentrer à adapter les forces de l'ordre pour contrer l'ennemi qu'elles ont et non pas l'ennemi qu'elles veulent. Créer une structure militaire équivalente à celle des Etats-Unis en Irak ou Afghanistan n'aide pas beaucoup le gouvernement d'Irak ou celui d'Afghanistan à combattre leur ennemi actuel. Plus tard, s'ils désirent développer des capacités plus avancées, l'Amérique et ses alliés peuvent aider et aviser. La priorité est d'avoir des forces de sécurité en place conçues pour vaincre une armée d'insurgés intégrés dans la population, vaincre un égal sur un

champ de bataille conventionnel viendra plus tard.

Finalement, tout le personnel devrait être constitué de volontaires triés sur le volet qui serviront une « longue affectation » de deux ou trois ans dans la région. Le personnel qui accepte ce travail et comprend l'importance de la mission sera très désireux de le faire correctement. De plus, les longues affectations permettent le développement de la confiance entre conseiller et unité. 5000 volontaires voués à une mission de conseil accompliront plus que 150.000 personnes forcées ou qui ne veulent pas être là. C'est une question de qualité contre quantité. Une telle structure des forces permettra aux Etats-Unis et à ses alliés d'être présents pendant les périodes de temps plus longues requises à la défaite d'un soulèvement. Plus on passe de temps là, en nombre bien moindre, moins il est inévitable que l'information apparaisse tous les jours sur la première page de tous les médias. Combien d'histoires ont été publiées dans le journal d'aujourd'hui sur l'action américaine aux Philippines ? Combien de personnes connaissent alors, ou connaissent maintenant, notre action militaire en El Salvador pendant les années 1980 et 1990 ? En fin de compte, cette stratégie permet à plus de soldats de rentrer dans leur foyer et permettra de reconstruire les forces armées. Elle améliorera l'esprit et le moral des soldats et, finalement, amènera une stabilité à long terme dans deux régions où elle est très peu connue.

Ce n'est qu'au cours de ces dernières années que les forces armées ont commencé à redécouvrir, à publier encore ou à réinventer la doctrine concernant la guerre irrégulière. La réalité est cependant que peu ont lu cette doctrine. Novembre 2008 approche à grands pas ; deux des candidats à la présidence demandent ouvertement le retrait d'au moins l'un des conflits actuels. La population des Etats-Unis est de plus en plus lasse des deux guerres. De nombreux généraux et stratèges et « *Armchair Generals* » se lamentent des dommages causés à l'état de préparation et au matériel de nos forces armées. D'autres font valoir, et il y a du vrai dans leur position, qu'avec la concentration sur l'Irak et l'Afghanistan,

d'autres points chauds du monde s'enveniment sans contrôle. On peut comprendre que beaucoup déplorent le coût financier des deux guerres, estimé maintenant à entre un et trois quintillions de dollars. Pourtant, mal-

gré la longueur, malgré le coût, malgré le prix humain, nous marchons de l'avant – les mêmes entraîneurs, le même vieux livre de jeu et les poteaux du but qui semblent se dérober. □

Notes

1. En 1986 le colonel C.E. Callwell a publié le classique, *Small wars : Their Principles and Practice* pour essayer de décrire l'expérience du combat dans des campagnes irrégulières lors des conquêtes impériales de l'Occident. Le terme « petites guerres » est devenu synonyme de toutes les campagnes irrégulières lors des années suivantes. Le message du colonel Callwell est clair et pertinent ; s'adapter au terrain et au climat pour égaler la mobilité et la ruse de l'ennemi, les renseignements sont importants, enlever « ce que l'ennemi prise le plus » et éviter le piège de la technologie – elle est importante mais pas le facteur déterminant dans le succès ou l'échec.

2. Kennedy, John, F., "*Remarks of President John F. Kennedy*," discours du Président John F. Kennedy, Remise des diplômes à l'Académie militaire des Etats-Unis, West Point, New York. Transcription d'un discours fait le 6 juin 1962. Obtenu à la bibliothèque de l'Académie militaire des Etats-Unis à West Point, NY.

3. Le terme « Plus de Vietnam » est le titre du troisième livre de Richard Nixon sur la politique étrangère, « nous n'aurons plus de Vietnam » par ce que « Nous n'échouerons plus jamais ».

4. "*The Bear Went Over the Mountain: Soviet Combat Tactics in Afghanistan*," édité et traduit par Lester W. Grau, est une

collection d'histoires courtes publiées par des officiers subalternes soviétiques décrivant leur combat contre les moudjahidins en Afghanistan dans les années 1980.

5. *Military Operations Other Than War* – MOOTW (Opérations militaires autres que la guerre), devenait populaire comme autre terme pour décrire un conflit de faible intensité.

6. Kennedy, 6 juin 1962, transcription.

7. Il est aussi important de noter qu'opérer dans des cultures multiples, demande d'être aussi capable d'opérer dans des cultures divergentes du ministère de la Défense et des inter-agences.

8. 'abréviation militaire est HMMWV pour Véhicule à roues polyvalent à grande mobilité, mais il est appelé "Humvee".

9. Mauduit, Rémy, "*First-hand Insurgency and Counter-insurgency*", Conférences à l'Ecole des opérations spéciales de l'U.S. Air Force, Hurlburt Field, Florida, janvier 2007–Mars 2008, et auteur de *J'ai été fellagha, officier français et déserteur*, sous le nom de Rémy Madoui (Paris, France : Les Editions du Seuil), April 4, 2004.

10. Mauduit, janvier 2007–mars 2008.

Major John O'Kane

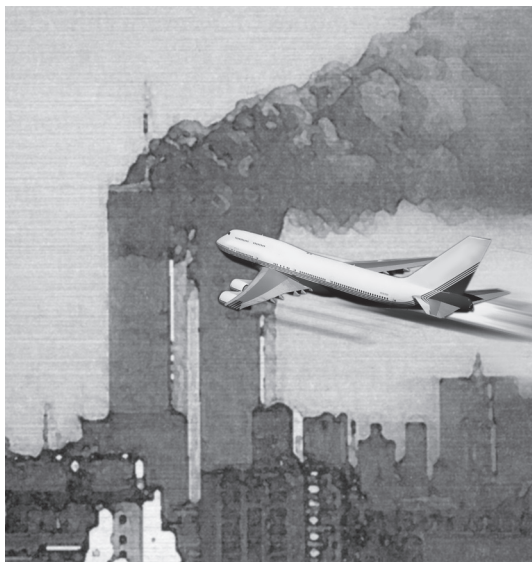
L'auteur est directeur des cours *Contemporary Insurgent Warfare* – CIWC et *Insurgency and Foreign Internal Defense* – IFID à Air Force Special Operations School – AFSOS, Hurlburt Field, Floride.

L'emploi de la force aérienne contre les aéronefs civils

Du terrorisme aérien à la légitime de défense

PAR LE CAPITAINE ANNE DE LUCA, ARMÉE DE L'AIR FRANÇAISE

Le terrorisme aérien, tel que le monde a pu le connaître lors des attentats du 11 septembre, pose le problème de la défense qu'un Etat peut légitimement opposer à ce type d'agression : dans quel cadre légal doit s'exercer la réaction de l'Etat agressé ? Comment l'arme aérienne peut-elle être employée pour maîtriser la menace que représente un aéronef civil détourné par des terroristes ?



Le 11 septembre 2001, « le droit aérien est rentré brutalement dans le XXI^e siècle ». ¹ Cette nouvelle forme de terrorisme aérien, a marqué un tournant décisif dans l'histoire de l'aviation. ² Désormais, un aéronef civil peut être utilisé comme arme de destruction massive et servir l'hyperterrorisme international. Cette évolution pose de nouvelles questions quant à la riposte à adopter face à ce type d'agression. Plus concrètement, c'est de l'emploi de la force armée à l'encontre d'un aéronef civil dont il s'agit : un Etat peut-il

ordonner aux agents militaires de détruire un avion, si celui-ci est utilisé à des fins manifestement incompatibles avec l'aviation civile ? Il y a là un choix impossible entre la vie des passagers et les intérêts vitaux de la nation, menacés par l'aéronef détourné. Notre propos n'est pas tant le recours à la force armée, qui est déjà en soit un dilemme, mais sa légitimation au plan juridique : en effet, tout usage de la force armée contre un aéronef civil est illicite en droit international (I). Ce principe qui contrarie l'exercice de la souveraineté dans l'espace aérien, a pour finalité la protection des passagers ; mais dès lors que l'aéronef devient une arme au service du terrorisme, ce changement de statut ouvre des possibilités de réactions armées de la part de l'Etat agressé (II).

I: La protection des aéronefs civils contre les actes d'intervention illicite à l'encontre de l'aviation civile. Le système international de sécurité collective est fondé sur l'interdiction du recours à la force. Cette règle du droit international contemporain concerne en premier lieu les relations inter-étatiques. Or, elle a une incidence sur le cadre juridique de l'emploi de la puissance aérienne ; celle-ci ne peut être activée contre l'aviation civile dont la sûreté et la protection apparaissent comme une obligation incombant à l'Etat (A). Toutefois, lorsqu'un aéronef compromet la souveraineté aérienne d'un Etat, un certain nombre

de mesures coercitives peuvent être prises pour faire cesser l'infraction (B).

A. Une protection fondée sur des considérations d'humanité. La protection des aéronefs civils contre la force armée est un principe du droit international qui n'a vocation à s'appliquer que dans certaines conditions.

(1) Une protection garantie par le droit international. Le non usage de la force armée à l'encontre des aéronefs civils découle d'une norme internationale : jusqu'en 1928, l'emploi de la force est une composante naturelle de la souveraineté étatique ; le pacte Briand-Kellog est la première convention à consacrer le non recours à la force comme un principe régulateur des relations internationales. Cette règle est reprise par la Charte des Nations Unies³ et confirmée par la Cour internationale de justice.⁴ La majorité de la doctrine considère ainsi le non recours aux armes comme une norme impérative du droit international, qualifiée aussi de *jus cogens*.⁵ Ce principe a une incidence en matière d'aviation civile ; la force armée d'un Etat ne peut être utilisée contre un aéronef commercial. Cette protection particulière est consacrée par la Convention de Chicago du 7 décembre 1944, dans son article 3 bis : « *Les Etats contractants reconnaissent que chaque Etat doit s'abstenir de recourir à l'emploi des armes contre les aéronefs civils en vol et qu'en cas d'interception la vie des personnes se trouvant à bord des aéronefs et la sécurité des aéronefs ne doivent pas être mises en danger.* »⁶ L'Assemblée générale des Nations Unies a repris ce précepte en invitant tous les Etats à prendre les mesures nécessaires pour éviter les incidents au cours desquels des aéronefs civils sont attaqués, alors qu'ils se sont éloignés par mégarde de l'itinéraire fixé.⁷ Pareillement, l'Organisation de l'aviation civile internationale a affirmé à plusieurs reprises le principe de protection des aéronefs civils : « *L'Assemblée (...) condamne tous les actes de violence qui peuvent être dirigés contre les aéronefs employés dans le transport civil international, contre leurs équipages et contre leurs passagers.* »⁸ L'OACI condamne toute intervention illicite à l'encontre d'un aéronef civil sur le fondement suivant : « (...) conformément aux

considérations élémentaires d'humanité, la sécurité et la vie des personnes se trouvant à bord des aéronefs civils doivent être assurées (...). »⁹ De même, le Conseil de sécurité de l'ONU, dans une résolution 1067, « (...) condamne l'emploi des armes contre les aéronefs civils en vol, qui est incompatible avec les considérations élémentaires d'humanité, avec les règles du droit international coutumier codifiées dans l'article 3 bis de la Convention de Chicago (...). »¹⁰ La Cour internationale de justice estime ainsi que les « *considérations élémentaires d'humanité, plus absolues encore en temps de paix qu'en temps de guerre* », ne sont pas de simples prescriptions morales, mais des principes généraux du droit des gens.¹¹ Et pour renforcer l'effectivité du principe de non recours aux armes, la Convention de Chicago prévoit l'ouverture d'une enquête en cas de destruction d'aéronef civil.¹²

La portée de l'article 3 bis de la Convention de Chicago, est toutefois limitée à un cadre précis.

(2) Le champ d'application de l'article 3 bis de la Convention de Chicago. La protection prévue par la Convention de Chicago a vocation à s'appliquer aux aéronefs civils¹³ volant en situation régulière dans l'espace aérien d'un Etat ; mais sont également concernés les aéronefs contrevenant aux règles de survol. Bien qu'il y ait une infraction, l'avion doit bénéficier de l'interdiction d'usage d'armes à son encontre. En effet, plusieurs types de dysfonctionnements peuvent expliquer une telle infraction, indépendamment de toute intention malveillante : le cas de figure visé par l'article 3 bis est celui de l'interception d'un aéronef ayant violé l'espace aérien d'un Etat par suite d'une erreur matérielle, mais qui ne manifeste aucune hostilité. En pratique, l'aviation civile déplore malheureusement un certain nombre de destructions d'appareils hors-la-loi, mais sans volonté d'agression. Ainsi, le 27 juillet 1955, un avion de la compagnie El Al, *Israël Airlines Ltd*, parti de Londres vers Israël, s'égare au-dessus de la Bulgarie ; il est détruit par la chasse bulgare, sans qu'il ne reste de survivants.¹⁴ Le 21 février 1973, un avion de ligne libyen assurant la ligne Tripoli/ Le Caire traverse par erreur les

territoires occupés par Israël et survole des installations militaires ; intercepté par la chasse israélienne, il s'écrase à l'atterrissage, faisant 108 morts.¹⁵ Le 20 avril 1978, un avion sud-coréen assurant la ligne Paris-Anchorage-Séoul, est intercepté et détruit par la chasse soviétique au nord de l'URSS, alors qu'il survole par erreur une zone stratégique interdite à la circulation aérienne. Le même scénario se produit en 1983 : un Boeing 747 de la Korean Airlines transportant 269 passagers, est abattu dans l'espace aérien de l'URSS, au-dessus de la mer du Japon, alors qu'il survole une zone militaire de première importance pour la défense soviétique. Intercepté par la chasse soviétique, l'avion de ligne est touché par un missile air-air et coule sans laisser de survivants. L'enquête menée par l'OACI conclut à une violation de l'espace aérien soviétique par un appareil civil mais condamne la riposte démesurée de l'URS.¹⁶

Enfin, la protection des aéronefs civils s'applique dans l'espace aérien d'un Etat ; mais également dans l'espace aérien international.¹⁷ Suite à l'accident du 24 février 1996, au cours duquel la chasse cubaine a détruit deux Cessna américains, l'OACI a confirmé dans son rapport d'enquête que « l'article 3 bis (...) et les dispositions de l'OACI relatives à l'interception d'aéronefs civils s'appliquent, que les aéronefs se trouvent ou non à l'intérieur de l'espace aérien territorial d'un Etat. »¹⁸

Le principe du non emploi de la force armée à l'encontre des aéronefs civils ne signifie pas que ces derniers ne peuvent faire l'objet de mesures destinées à préserver la souveraineté aérienne d'un Etat.

B. Agir contre l'aéronef civil en infraction.

L'Etat qui subit une violation de son espace aérien n'est pas démuni face à un aéronef civil ; le principe de la souveraineté aérienne lui confère le droit d'agir afin de faire cesser l'intrusion. Les mesures autorisées sont strictement définies et n'autorisent aucune action dangereuse pour la vie des passagers.

(1). Le principe de souveraineté aérienne. La souveraineté de l'Etat sur l'espace aérien surplombant son territoire terrestre et sa mer territoriale, constitue un principe

établi du droit international coutumier. La Convention de Paris signée en 1919, est le premier accord multilatéral sur la réglementation de l'espace aérien, à consacrer le principe de souveraineté aérienne. Celle-ci est en outre affirmée par la Convention de Chicago : « *Les Etats contractants reconnaissent que chaque Etat a la souveraineté complète et exclusive sur l'espace aérien au-dessus de son territoire.* »¹⁹ Sauf engagement conventionnel contraire, l'Etat est libre de réglementer, voire même d'interdire le survol de son territoire ; tout vol non autorisé constitue alors une atteinte à la souveraineté de l'Etat sous-jacent, comme l'a confirmé la Cour internationale de justice : « (...) *le principe du respect de la souveraineté territoriale est en outre directement enfreint par le survol non autorisé du territoire d'un Etat par des appareils appartenant au gouvernement d'un autre Etat.* »²⁰ En droit international de l'aviation civile, le principe est la fermeture de l'espace aérien : « *Dans les espaces aériens surplombant les territoires étatiques, il n'y a que des facultés qui sont en fait des libertés contrôlées et qui s'exercent dans le cadre de la souveraineté de l'Etat sous-jacent et doivent se concilier avec elles.* »²¹ Le code français de l'aviation civile dispose ainsi : « *Les aéronefs de nationalité étrangère ne peuvent circuler au-dessus du territoire français que si ce droit leur est accordé par une convention diplomatique ou s'ils reçoivent, à cet effet, une autorisation qui doit être spéciale et temporaire.* »²² En vertu du principe de souveraineté aérienne, l'Etat peut désigner les itinéraires aériens et les altitudes que les aéronefs doivent respecter lors de leur plan de vol.²³ De même, en temps de guerre, chaque Etat à la liberté d'édicter des règles concernant l'accès, les mouvements ou le séjour des aéronefs. L'armée de l'Air est à cet effet investie de la mission de faire respecter en permanence l'intégrité et la souveraineté de l'espace aérien²⁴ : elle met en œuvre un dispositif appelé MASA (mesures actives de sûreté aérienne), lui permettant de réagir à une intrusion illicite dans son espace aérien.²⁵ Pour renforcer la couverture aérienne autour du territoire, la France a signé des accords de sûreté aérienne transfrontaliers avec les principaux voisins européens.²⁶

Les pouvoirs reconnus à la puissance publique à l'intérieur de son espace aérien, lui permettent de prendre les mesures nécessaires à la garantie de la sûreté de l'aéronautique et de son territoire.

(2) Les mesures autorisées en cas de violation de l'espace aérien. La Convention de Chicago prévoit plusieurs dispositions en cas d'atteinte à la souveraineté aérienne d'un Etat : « *chaque Etat, dans l'exercice de sa souveraineté, est en droit d'exiger l'atterrissage, à un aéroport désigné, d'un aéronef civil qui, sans titre, survole son territoire ou s'il y a des motifs raisonnables de conclure qu'il est utilisé à des fins incompatibles avec les buts de la présente convention ; il peut aussi donner à cet aéronef toutes autres instructions pour mettre fin à ces violations. A cet effet, les Etats contractants peuvent recourir à tous les moyens appropriés compatibles avec les règles pertinentes du droit international (...).* »²⁷ Le recours à la force reste possible pour intervenir auprès d'un aéronef civil en situation illicite, pourvu que son intégrité ne soit pas mise en péril. Ce qui est donc interdit c'est le recours aux armes et non le recours à la force : l'ouverture du feu aux fins de destruction est prohibée, mais toute autre mesure permettant de faire cesser l'infraction est licite. Les moyens coercitifs autorisés sont l'encadrement de l'aéronef civil par des intercepteurs ou l'utilisation de balles traçantes à titre d'avertissement ; l'interrogation visuelle ou radio, la contrainte d'itinéraire, l'arraisonnement, le tir de semonce, lorsque l'appareil n'obtempère pas... Ces manœuvres doivent toujours s'effectuer dans le respect de la sécurité des passagers et de l'appareil. Selon les recommandations spéciales du Conseil de l'O.A.C.I., l'interception d'un aéronef civil, exécutée en dernier ressort, devrait se limiter à la détermination de l'identité de l'aéronef et au guidage de navigation nécessaire pour assurer la sécurité du vol.²⁸ L'OACI a ainsi encouragé les Etats à harmoniser leurs procédures d'interception des aéronefs civils pour plus de sécurité.²⁹ L'interception peut en outre ouvrir un droit de poursuite lorsque l'aéronef qui a violé les règles de survol fuit vers l'espace aérien international.³⁰ La poursuite ne peut

être mise en œuvre que par un aéronef d'Etat ; l'opération ne doit pas violer la souveraineté aérienne d'un autre Etat sauf si celui-ci donne son consentement exprès.³¹ Dans ce cas, l'Etat intercepteur peut agir dans l'espace aérien de l'Etat cocontractant, jusqu'à l'arraisonnement de l'aéronef poursuivi. Enfin, la poursuite doit commencer immédiatement après la commission de l'acte délictueux et présenter un caractère ininterrompu.

La formulation de l'article 3 bis permet de conclure que la protection de l'aéronef civil ne s'applique qu'autant que celui-ci est utilisé à des fins conformes à celles de l'aviation de ligne.

II. De l'aéronef civil à l'arme par destination : les limites de la protection de l'article 3 bis. Depuis le 11 septembre, « (...) il s'agit désormais, pour l'ensemble de la communauté internationale (...) de prévenir autant que de réprimer les attaques menées avec le moyen de transport le plus performant et le plus sophistiqué qui soit : l'avion civil, qui symbolise la mondialisation des flux de personnes et de marchandises. »³² Désormais, les avions civils peuvent être utilisés comme des armes de destruction massive : face à ce type d'agression, le principe de protection des aéronefs civils ne peut être absolu. Mais une attaque aérienne ne peut être fondée que sur deux considérations qui ressortent de la Charte des Nations Unies : le principe de légitime défense et la menace contre la paix et la sécurité internationale. Dans le cadre de l'emploi de la force armée contre un aéronef commercial détourné à des fins terroristes, l'Etat peut-il se prévaloir de la légitime défense (A) ? Quelle peut être l'intensité de la réaction en légitime défense (B) ?

A. La légitime défense face à l'agression. L'article 3 bis de la Convention de Chicago comporte effectivement une exception au principe du non emploi de la force armée, puisqu'il renvoie à l'article 51 de la Charte des Nations Unies ; celui-ci prévoit un droit de légitime défense, en cas d'agression armée³³ : il s'agit d'empêcher que certains aéronefs civils n'utilisent l'interdiction du recours à la force pour violer en toute impunité la souveraineté territoriale des Etats ou se livrer à des activités contraires aux buts de la

Convention de Chicago. Le recours à la légitime défense suppose ainsi une agression armée et certaine.

(1) L'agression armée. Considérée comme un droit naturel des Etats, la légitime défense autorise en réponse à un acte d'agression, l'usage de la force armée ; encore faut-il définir le terme d'agression.³⁴ Selon l'Assemblée générale des Nations Unies, « *l'agression est l'emploi de la force armée par un Etat contre la souveraineté, l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique d'un autre Etat, ou de toute autre manière incompatible avec la Charte des Nations Unies, ainsi qu'il ressort de la présente définition.* »³⁵ Plus précisément, l'agression est « *l'envoi par un Etat ou en son nom de bandes ou de groupes armés, de forces irrégulières ou de mercenaires qui se livrent à des actes de force armée contre un autre Etat d'une gravité telle qu'ils équivalent aux actes énumérés ci-dessus, ou le fait de s'engager d'une manière substantielle dans une telle action.* »³⁶ Seule une attitude clairement hostile autorise le recours à la légitime défense ; toute la difficulté sera d'apprécier où commence le comportement agressif et où s'arrête le comportement illicite.³⁷ Dans l'affaire du Boeing de la KAL en 1983, les Russes ne pouvaient pas invoquer cet argument. L'avion intrus n'avait commis aucun acte d'agression caractérisée ; il fallait recourir aux procédures conventionnelles d'interception. En revanche, dans l'affaire du 11 septembre, les aéronefs sont bien des armes par destination. Mais l'article 51 ne reconnaît la légitime défense qu'en cas d'agression d'un Etat par un autre Etat : l'attaque du 11 septembre n'a pas été commanditée par un autre Etat. L'OACI a toutefois clairement dénoncé les attaques terroristes comme contraires aux objectifs de l'aviation : « *L'Assemblée, (...) condamne énergiquement ces actes terroristes comme étant contraires aux principes d'humanité les plus élémentaires et aux normes de conduite de la société et comme étant des violations du droit international ; Déclare solennellement que ces actes, consistant à utiliser des aéronefs civils comme armes de destruction, sont contraires à la lettre et à l'esprit de la Convention relative à l'aviation civile internationale (...), et que de tels actes et les autres actes de terrorisme faisant intervenir l'aviation civile ou des moyens de l'aviation civile consti-*

tuent des infractions graves contrevenant au droit international. »³⁸ En pratique, le Conseil de sécurité adopte une conception empirique de l'agression lui laissant la liberté d'étendre cette qualification à plusieurs actes d'hostilité.³⁹ En qualifiant le terrorisme de menace à la paix et à la sécurité internationales, dans ses résolutions 1368 et 1373, le Conseil de sécurité a formellement reconnu le droit de recourir à la légitime défense en réponse aux actes de terrorisme.⁴⁰ Si l'aéronef est utilisé dans un but contraire à l'aviation civile, comme le terrorisme, il s'expose ainsi à l'emploi de la force armée à son encontre.

(2) Une agression certaine. Si la légitime défense permet de répliquer militairement à une agression, elle doit demeurer exceptionnelle : seule la réalisation d'une agression peut la justifier. Ainsi, le droit international ne reconnaît pas de légitime défense préventive⁴¹ ; cela pourrait en effet encourager les Etats à se doter d'un arsenal suffisant pour s'assurer une défense autonome et provoquer une course aux armements. Rien à la lecture de l'article 51 de la charte des Nations Unies ne permet de conclure à la légitimité d'une action préventive en vue de faire cesser une menace. Pourtant, devant le durcissement du contexte international, certains Etats tentent de recourir au concept de légitime défense préventive pour justifier des attaques armées.⁴² La stratégie de sécurité américaine traduit bien l'adhésion de ce pays à la doctrine de légitime défense préventive ; celle-ci opère une distinction entre l'attaque éventuelle qui n'ouvre pas droit à la légitime défense sur le fondement de l'article 51 de la Charte des Nations Unies (*preemptive self-defence*), et l'attaque future qui autorise en revanche la légitime défense (*preventive self-defence*) ; dans ce cas, le risque d'agression est appuyé par une volonté de nuire manifeste. Selon cette approche, le critère déterminant est l'imminence du danger : « *Dès lors que la survenance de l'événement qui doit être évité apparaît inéluctable, rien ne justifie qu'il soit nécessaire de retarder la réaction au risque d'accroître les difficultés et le coût de la prévention.* »⁴³ Ainsi, au lendemain du 11 septembre, le président

Bush a revendiqué le droit de recourir à la force de manière préventive, contre tout Etat ou groupement terroriste qui menacerait la sécurité américaine. Israël a de même tenté de justifier par ce moyen deux opérations aériennes : les raids de 1975 sur les camps palestiniens au Liban et le bombardement en 1981 du centre nucléaire iraquien de Tuwaïtha. La communauté internationale, à l'exception des Etats-Unis, a condamné le fondement de ces actions⁴⁴ : le Mexique a jugé qu'« *il est inadmissible d'invoquer le droit de légitime défense quand il n'y a pas eu d'agression armée. Le concept de guerre préventive, qui, durant de nombreuses années, été utilisé pour justifier les abus des Etats les plus puissants, car il laissait à leur entière discrétion le soin de définir ce qui constituait pour eux une menace, a été définitivement aboli par la Charte des Nations Unies.* »⁴⁵ De même, en 2003, les Etats-Unis et le Royaume-Uni ont tenté de motiver leur intervention en Irak par le principe de légitime défense préventive, en arguant de la présence d'armes de destruction massive ; le Conseil de sécurité a rejeté cette argumentation en taxant la présence des troupes américaines et britanniques d'occupation.⁴⁶ Le secrétaire général des Nations Unies s'est d'ailleurs alarmé des dérives que peut générer la notion de légitime défense préventive : « *Ce qui m'inquiète c'est que, si cette logique était adoptée, elle créerait des précédents conduisant à la multiplication de l'usage unilatéral et désordonné de la force, avec ou sans justification crédible.* »⁴⁷ Le risque majeur du concept de légitime défense préventive est d'évincer totalement le rôle du Conseil de sécurité ; cela provoquerait une véritable crise du système de sécurité collective. La légitime défense préventive repose sur une appréciation bien trop subjective (volonté de nuire et imminence du danger) pour constituer le fondement d'une action armée. A ce jour, il n'existe aucune règle de droit international susceptible de valider la thèse de la légitime défense préventive ; l'agression armée demeure une condition préalable.⁴⁸ La pénétration hostile de l'espace aérien d'un Etat avec le dessein de détruire des points sensibles de ce dernier, constitue un acte d'agression avéré : il faut ici dissocier l'agression du

dommage, afin de ne pas parler à tort de légitime défense préventive. L'agression est constituée par la violation de la souveraineté aérienne avec intention de nuire à l'Etat ; le dommage peut ne pas encore être réalisé, mais ce n'est pas cela qui conditionne le recours à la légitime défense.

B. L'action de légitime défense. Les Etats doivent porter les actions menées en vertu de la légitime défense, à la connaissance du Conseil de sécurité qui prendra les mesures adaptées pour rétablir la paix et la sécurité.⁴⁹ La légalité des dispositions adoptées dans le cadre de la légitime défense doivent s'apprécier au regard de leur nécessité et de leur proportionnalité à l'agression subie.

(1) Une réaction dictée par la nécessité.

L'action, ou plutôt la réaction en légitime défense doit répondre à la nécessité de faire cesser une agression ; cela signifie que le feu doit s'interrompre dès que cesse la menace, sinon, il s'agit de représailles armées, illicites, tombant sous le coup de l'article 2 de la Charte des Nations Unies.⁵⁰ Le principe de nécessité est également repris dans le projet adopté le 31 mai 2001 par la Commission du droit international, sur la responsabilité des Etats pour fait internationalement illicite⁵¹ : parmi les clauses exonératoires de responsabilité, la Commission prévoit l'état de nécessité. Selon la Commission, l'état de nécessité exclut l'illicéité d'une action militaire si celle-ci représente le seul moyen de sauvegarder un intérêt essentiel de l'Etat contre un péril grave et imminent.⁵² L'intérêt essentiel de l'Etat peut revêtir plusieurs formes : il peut s'agir d'un lieu à forte concentration de civils, d'un site industriel utilisant des substances dangereuses, ou encore, d'un site indispensable à la survie de la population, comme un barrage. Les représailles fondées sur l'état de nécessité ne sont légales que sous certaines conditions : l'Etat doit être dans l'impossibilité d'obtenir satisfaction par d'autres moyens que la force ; il doit avoir opéré plusieurs sommations restées infructueuses. Enfin, les représailles ne doivent pas être hors de proportion avec l'acte illicite auquel elles répondent.⁵³ Dans l'hypothèse d'un détournement d'avion civil par des terroristes avec l'objectif de détruire un site industriel utilisant des substances dange-

reuses, si les avions de chasse français reçoivent l'ordre d'abattre l'aéronef, c'est en considération de la nécessité dans laquelle se trouve l'Etat d'agir pour protéger les populations dont il a la charge ; la nécessité apparaît ici dans le caractère imminent et inévitable du péril qui menace la nation. L'usage de la force armée est autorisé, mais il n'est concevable qu'après épuisement des autres moyens coercitifs : ce doit être l'ultime recours capable de neutraliser la menace terroriste.⁵⁴ Celle-ci devra être clairement qualifiée ; la nécessité pour l'Etat d'employer la force armée est établie dès lors que l'aéronef est analysé par les autorités publiques comme une arme par destination, utilisée pour causer la mort de personnes et des dommages aux biens. Cela peut concerner aussi bien un avion commercial que de plaisance, un aéronef à voilure fixe ou tournante sans oublier un drone.

(2) Les limites de la réaction armée.

Une partie seulement de la doctrine estime que la poursuite de l'agresseur doit aller jusqu'à sa destruction complète ; pour la majorité des auteurs, il convient d'adopter une vision restrictive de l'emploi de la force armée : les mesures de légitime défense ne doivent viser qu'à faire cesser l'agression et à rétablir l'ordre de choses antérieur à celle-ci. La réplique doit donc se limiter à ce qui est nécessaire pour repousser l'agression. Une certaine proportionnalité doit être respectée : l'intensité des opérations mises en œuvre au titre de la légitime défense est conditionnée par l'intensité de l'agression qui les a provoquées. La CIJ a affirmé dans plusieurs décisions le principe selon lequel la légitime défense est soumise aux doubles conditions de nécessité et de proportionnalité.⁵⁵ Enfin, la réaction de défense doit être immédiate.⁵⁶

Dans l'hypothèse d'un aéronef détourné par des terroristes, sa destruction ne peut être ordonnée qu'à compter du moment où les organes décisionnels ont la certitude que l'avion va commettre un acte hostile. Si après des tirs de semonce l'aéronef reste sourd aux injonctions, le premier ministre, responsable de la défense aérienne,⁵⁷ peut ordonner la destruction de l'aéronef civil. Ceci est la consigne en vigueur en France : la destruction de

l'appareil représentant une menace grave, rentre dans le cadre légal de la légitime défense. Mais tous les européens n'ont pas la même conception de l'intensité de la réaction en légitime défense ; l'Allemagne s'est démarquée sur ce point en écartant totalement la possibilité de détruire un aéronef civil ; la cour de Karlsruhe a ainsi déclaré le 15 février 2006 qu' « *abattre des aéronefs lorsque des personnes qui ne participent pas à un crime sont à bord reviendrait à traiter les passagers et l'équipage pris en otage comme de simples objets et contester à ces victimes la valeur qui revient à l'homme (...). Ordonner leur mort en tant que moyen de sauver d'autres vies constituerait une privation de leurs droits. L'article 1.1. de la Loi Fondamentale qui garantit la dignité humaine rend inconcevable de tuer intentionnellement des personnes dans une situation désespérée sur la base d'une autorisation statutaire.* »⁵⁸ Pour bien saisir la position allemande, il faut ajouter aux considérations d'humanité, un motif constitutionnel : la Loi Fondamentale allemande exclut toute intervention intérieure de l'armée, autrement que pour apporter assistance en cas de catastrophe naturelle ou d'accident grave, sans pouvoir recourir aux armes. Faire face à un aéronef civil agressif n'est pas considéré comme un acte de défense du territoire, mais comme un acte de sécurité intérieure interdit à l'armée.

A travers l'exemple français et allemand, on voit le dilemme qui se pose aux autorités : la dualité de l'aéronef entre moyen de transport et arme par destination, fait de la destruction de l'appareil un choix cornélien. L'intérêt de la vie des passagers doit-il s'effacer devant les intérêts essentiels de l'Etat menacés par un aéronef détourné ? Cette question ne peut appeler une réponse systématique : tout dépend de l'appréciation qui est faite des intérêts en présence et de l'ampleur de la menace.

En conclusion, la sécurité de l'aviation civile est une priorité affirmée avec force par la communauté internationale ; mais les menaces actuelles liées au terrorisme aérien obligent à reconsidérer la protection des aéronefs civils : il ne s'agit pas de la remettre en question, mais plutôt d'en fixer le cadre légal. Certes, la vie des passagers pris en otage doit toujours être privilégiée ; cependant, lors-

qu'un faisceau d'indices permet de conclure, avec certitude que l'aéronef est utilisé pour causer des dommages dévastateurs, la protection de l'article 3 bis ne peut plus s'appliquer.

Notes

1. L. GRARD, « Le droit et l'exercice de la souveraineté dans l'espace aérien », *PLAF*, juin 2006, n° 10, p. 26.

2. Sur l'évolution du terrorisme aérien, P. DUPONT-ELLERAY, « Le terrorisme aérien : de l'évolution de la menace à la riposte du droit à la piraterie aérienne », *Revue Française de Droit aérien et spatial*, octobre-décembre 2001, vol. 220, n° 4, p. 392-400.

3. Article 2, §. 4.

4. « (...) La Charte et le droit international coutumier prévoient tous deux d'un principe fondamental commun bannissant l'emploi de la force des relations internationales. » CIJ, arrêt du 27 juin 1986, Nicaragua c. Etats-Unis, Affaire des activités militaires et paramilitaires au Nicaragua, Recueil 1986, rôle général n° 70.

5. Ainsi, dans ses travaux de codification du droit des traités, la Commission du droit international a affirmé que « le droit de la Charte concernant l'interdiction de l'emploi de la force constitue en soi un exemple frappant d'une règle de droit international qui relève du *jus cogens*. » Paragraphe 1 du Commentaire de la Commission du Droit International sur l'article 50 de ses projets d'articles sur le Droit des Traités, *Annuaire de la Commission du Droit International*, 1966-II, p. 270.

6. Convention de Chicago, relative à l'aviation civile internationale, du 7 décembre 1944, art. 3 bis, Doc 7300/9.

7. Assemblée générale, Résolution 927, 10ème session, 14 décembre 1955.

8. A17-1, Déclaration de l'Assemblée, *Résolutions de l'Assemblée de l'OACI*, Doc 9848, VII-2. Voir également Annexe 17 à la Convention relative à l'aviation civile internationale, « Sûreté- Protection de l'aviation civile internationale contre les actes d'intervention illicite. »

9. A25-1, Amendement de la Convention relative à l'aviation civile internationale (article 3 bis), *Résolutions de l'Assemblée de l'OACI*, Doc 9848, I-6.

10. Conseil de sécurité, Résolution 1067, 26 juillet 1996, S/RES/1067 (1996).

11. CIJ, arrêt du 9 avril 1949, Royaume Uni c. Albanie, Affaire du détroit de Corfou, Recueil 1949, p. 22. Sur les affaires portées devant la CIJ en matière d'aviation, G. GUILLAUME, *La Cour Internationale de Justice à l'aube du XXIème siècle, Le regard d'un juge*, éd. Pédone, Paris 2003, p. 273-285.

12. Convention de Chicago, art. 26.

13. « La présente convention s'applique uniquement aux aéronefs civils et ne s'applique pas aux aéronefs d'Etat. » Convention de Chicago, art. 3.

L'appareil change alors de statut juridique : de moyen de transport, il devient arme de destruction massive ; c'est ce glissement qui va fonder le recours à la force armée. □

14. Voir l'instance portée par Israël devant la CIJ à l'encontre du gouvernement de la république populaire de Bulgarie, CIJ, arrêt du 26 mai 1959, Recueil 1959, p. 127 et s.

15. L'OACI a condamné Israël pour cet acte. A19-1, Aéronef civil libyen abattu le 21 février 1973 par des chasseurs israéliens, *Résolutions de l'Assemblée de l'OACI*, Doc 9848, I-24.

16. J. DUTHEIL de LA ROCHERE, « L'affaire de l'accident du Boeing 747 de Korean Airlines », *Annuaire Français de Droit international*, 1983, vol. XXIX, p. 749-772.

17. Sur l'espace aérien international, L. MONARI, *Utilisations et abus de l'espace aérien international*, Thèse sous la dir. du professeur M. Milde, Mac Gill University, Montréal 1996.

18. Rapport d'enquête de l'OACI transmis au Conseil de Sécurité/S/1996/509.

19. Convention de Chicago, art. 1^{er}.

20. CIJ, arrêt du 27 juin 1986, Nicaragua c. Etats-Unis, Affaire des activités militaires et paramilitaires au Nicaragua, *op. cit.*, §. 251.

21. P. DUPONT, « L'espace aérien entre souveraineté et liberté au seuil du XXIe siècle », *RFDAS*, janvier-mars 2004, vol. 229, n° 1, p. 18.

22. Code de l'aviation civile, art. L. 131-1.

23. Convention de Chicago, art. 11.

24. Décret n° 75-930 du 10 octobre 1975, relatif à la défense aérienne et aux opérations aériennes classiques menées au-dessus et à partir du territoire métropolitain. Publication au Journal officiel du 14 octobre 1975 (Version consolidée au 5 février 2004).

25. Les modalités d'interception sont précisées dans une instruction classifiée « confidentiel défense » : Instruction ministérielle n° 3226/DEF/C34/CD du 12 octobre 1990 relative à la sûreté aérienne. Commissaire commandant C. MUNSCH, *Le cadre juridique des opérations aériennes dans les conflits armés et les situations de crise*, 2001, p. 15.

26. Sur la coopération transfrontalière en matière de sûreté aérienne, Général S. ABRIAL, « Place et missions de l'armée de l'air dans l'exercice de la souveraineté », *Penser les ailes françaises*, juin 2006, n°10, p. 43.

27. Convention de Chicago, art. 3 bis.

28. Annexe 2 à la Convention relative à l'aviation civile internationale, supplément A.

29. A25-3, Coopération entre les Etats contractants pour assurer la sécurité de l'aviation civile internationale et pour promouvoir les buts de la Convention de Chicago, *Résolutions de l'Assemblée de l'OACI*, Doc 9848, I-7.

30. Sur le droit de poursuite dans l'espace aérien international, L. MONARI, *Utilisations et abus de l'espace aérien international*, op. cit., p. 40-44.

31. La pratique montre que cette condition n'est pas toujours respectée. Incident aérien du 31 juillet 1976, *Revue générale de droit international public*, 1977, p. 194.

32. P. DUPONT, « L'espace aérien entre souveraineté et liberté au seuil du XXI^e siècle », *RFDAS*, janvier-mars 2004, vol. 229, n° 1, p. 12.

33. Charte des Nations Unies, art. 51. Consulter A. CASSESE, « article 51 », *La Charte des Nations Unies*, commentaire article par article, vol. I, sous la direction de J.-P. Cot, A. Pellet, M. Forteau, éd. Economica, Paris, 2005, p. 1329-1360.

34. P. RAMBAUD, « La définition de l'agression par l'organisation des Nations Unies », *Revue générale de droit international public*, 1976, Tome 80, n° 3, p. 835-881.

35. Assemblée générale, Résolution 3314, 29^{ème} session, 14 décembre 1974, art. 1^{er}.

36. *Idem*, art. 3.

37. L. GRARD, « Le droit de l'aviation civile après le 11 septembre 2001, Quelles mesures face à l'hyper terrorisme ? », *Etudes à la mémoire de Christian Lapoyade-Deschamps*, éd. Presses universitaires de Bordeaux, Pessac, 2003, p. 606.

38. A33-1, Déclaration sur l'usage indu d'aéronefs civils comme armes de destruction et autres actes terroristes impliquant l'aviation civile, *Résolutions de l'Assemblée de l'OACI*, Doc 9848, VII-1.

39. Résolution 3314, art. 4.

40. Conseil de sécurité, Résolution 1368, 12 septembre 2001, S/RES/1368 (2001) ; Résolution 1373 du 28 septembre 2001 (Afghanistan), S/RES/1373 (2001). A.-S. FIRION, « Le fondement juridique de l'intervention armée en Afghanistan », *Droit et Défense*, octobre-décembre 2001, n° 4, p. 31-41.

41. CIJ, avis du 9 juillet 2004, Conséquences juridiques de l'édification d'un mur dans le territoire palestinien occupé, recueil 2004, rôle général n° 131, §. 140.

42. T. GARCIA, « Recours à la force et droit international », *Perspectives Internationales et Européennes*, n° 1, juillet 2005 ; F. KAMPA, « Interdiction du recours à la force : une norme internationale sous haute tension », *Le débat stratégique* n° 65, novembre 2002.

43. P. WEKEL, « Nouvelles pratiques américaines en matière de légitime défense ? », *IFRI*, 2005, vol. VI, p. 312.

44. Conseil de sécurité, procès-verbal, S/PV/1862, 8 décembre 1975 ; procès-verbal, S/PV/2288, 19 juin 1981.

45. Conseil de sécurité, procès-verbal, S/PV/2288, 19 juin 1981, §. 115.

46. Conseil de sécurité, Résolution 1483, 23 mai 2003, S/RES/1483 (2003).

47. A/58/PV.7, 23/09/03, Déclaration du secrétaire général des N.U. sur la légitime défense préventive.

48. Une évolution du droit international sur ce point est envisageable : Rapport du groupe de personnalités de haut niveau sur les menaces, les défis et le changement, 1^{er} décembre 2004, A/59/565.

49. Charte des Nations Unies, art. 51.

50. L. CONDORELLI, « A propos de l'attaque américaine contre l'Irak du 26 juin 1993 », *Journal Européen de Droit International*, 1994-1995, vol. 5, n° 1, p. 134-144.

51. Le projet peut être consulté dans : Assemblée générale, Résolution, A/RES/56/83. Voir également, J. CRAWFORD, *Les articles de la Commission internationale sur la responsabilité de l'Etat*, Introduction, textes et commentaires, éd. Pedone, Paris, 2003.

52. Ces conditions ont été reprises par la CIJ. Avis du 9 juillet 2004, Conséquences juridiques de l'édification d'un mur dans le territoire palestinien occupé, op. cit.

53. Sentence du tribunal arbitral spécial germano-portugais, affaire Naulilaa, du 31 juillet 1928, RSA, vol. II, §. 43.

54. Les MASA doivent être épuisées avant de recourir à la destruction de l'appareil ; les mesures sont appliquées dans l'ordre suivant : reconnaissance à distance, surveillance à distance, escorte, contrainte, tir de semonce.

55. CIJ, arrêt du 27 juin 1986, Nicaragua c. Etats-Unis, Affaire des activités militaires et paramilitaires au Nicaragua, op. cit., §. 194 ; CIJ, arrêt du 6 novembre 2003, République islamique d'Iran c. Etats-Unis d'Amérique, Affaire des plateformes pétrolières, recueil 2003, rôle général n° 90.

56. Conseil de sécurité, procès-verbal, S/PV/1644, §.25, 27-28 février 1972.

57. Décret du 10 octobre 1975, op. cit.

58. A.-S. MILLET-DEVALLE, « Lois sur la sécurité aérienne et terrorisme », *Chroniques des faits internationaux dans Revue générale de droit international public*, Tome 110/2006/3, éd. Pedone, Paris, p. 689.

Capitaine Anne de Luca

Le capitaine Anne de Luca de l'armée de l'Air française (Docteur en droit – PhD et titulaire d'un master 2 en droit musulman) est chef de la section synthèse recherche au Centre d'études stratégiques aérospatiales (Ecole militaire, Paris). Elle a occupé des postes d'enseignement et de recherche à l'université de Perpignan (2000-2005). Ses thèmes de recherche portent sur l'islamologie, le terrorisme aérien et le droit des conflits armés.

L'ABC du commandement résolu

PAR LE COLONEL BRAD ASHLEY, USAF

Commander, c'est libérer le potentiel des gens pour leur permettre de progresser.

—Sénateur Bill Bradley (Démocrate-New Jersey)

L'armée de l'Air d'aujourd'hui a besoin d'un commandement résolu à tous les niveaux et de modèles sur lesquels nos aviateurs pourront prendre exemple. Ils nous aident tous à nous améliorer. Nombreux sont les écrits publiés sur le commandement au fil des ans ; il reste un art complexe aux multiples facettes et aux innombrables attributs. Les commandants résolus affectent les attitudes de leur personnel, donnent la priorité aux « blocs » d'organisation pour assurer la focalisation et la direction, et font preuve de courage pour prendre des décisions délicates.

« A » – Affecter les attitudes

Les commandants résolus affectent les attitudes. Tout est dans l'attitude, et rien n'est plus convaincant qu'une attitude dynamique. L'armée de l'Air peut inculquer à quelqu'un des compétences techniques et une spécialité mais pas une attitude. Chacun prend cette décision et son attitude l'accompagne chaque jour à son poste de travail. Nos attitudes peuvent devenir un puissant multiplicateur de forces affectant notre productivité, notre sécurité, notre efficacité et l'idée que nous nous faisons de notre profession. Les attitudes des commandants exercent un puissant effet, non seulement sur eux-mêmes mais également sur l'ensemble de l'organisation. En fait, toutes les organisations reflètent l'attitude de leurs dirigeants. C'est la raison pour laquelle il est important de ne pas oublier qu'il incombe aux dirigeants de donner le ton pour affecter les attitudes de leur personnel.

Je me souviens encore du sergent Allen, mon instructeur d'entraînement militaire de

base à la base aérienne Lackland, au Texas. Le moins qu'on puisse dire c'est qu'il pouvait affecter les attitudes ! Il ressemblait en permanence à une affiche de recrutement : impeccable et vif, la personnification du professionnalisme de l'armée de l'Air. Il était célèbre pour dire « Je ne peux pas vous obliger à le faire mais je peux vous faire regretter de pas l'avoir fait ! » Je peux garantir qu'il affectait tous les jours les attitudes de ses aviateurs. Les commandants résolus affectent nos attitudes, même après leur départ. Notre armée de l'Air a bâti son riche héritage sur des décennies de présence de commandants résolus et d'exemples extraordinaires donnés par ceux-ci.

Les commandants résolus font également l'effort de donner l'exemple. Un jour, quittant le quartier général, j'observai plusieurs aviateurs regardant tomber la neige, attendant apparemment que les services de la voirie dégagent le trottoir menant au parking. Plusieurs pelles à neige étaient abandonnées dans un coin du vestibule. Sans dire un mot, je m'emparai d'une pelle, sortis et commençai à débayer le passage. Il ne fallut pas longtemps pour que les autres aviateurs (militaires du rang, civils et officiers) se saisissent de pelles et se joignent aux festivités. Nous passâmes un bon moment à travailler ensemble sous la neige qui tombait, bavardant tout en dégageant le trottoir et en rendant notre secteur moins dangereux. Les commandants résolus affectent les attitudes par leurs paroles, leur exemple et, ce qui est plus important, leurs actions.

« B » – Blocs d'organisation

Les commandants résolus se concentrent sur les blocs d'organisation. Si tout est important, ipso facto rien ne l'est. Si chaque tâche est une crise et que tous les programmes ont la même importance, rien n'est alors vraiment important. Le commandement équilibre efficacement les nombreuses exigences de nos missions et nos ressources limitées (financement, personnel, outillage, temps et place), et prend des décisions difficiles concernant nos priorités. Nous devons décider quelles sont les questions les plus importantes et les aborder en premier.

Steven Covey, auteur célèbre d'ouvrages sur la gestion et le commandement, décrit un concept qu'il appelle les blocs d'organisation.¹ Dans sa démonstration, il utilise un récipient en verre, des piles distinctes de gros et de petits cailloux, du sable et un verre d'eau. Il demande aux participants de remplir le récipient avec tous les matériaux. Il va sans dire que la tâche paraît impossible. Après que les participants ont échoué de façon répétée dans leurs tentatives de remplissage du récipient avec tous les matériaux, Covey explique la méthode correcte : les matériaux ne tiendront pas tous, sauf si les gros cailloux y sont placés en premier. Les petits cailloux remplissent les interstices entre les gros ; le sable et l'eau en font de même. Sa démonstration illustre le fait que nous devons d'abord placer nos propres blocs d'organisation sur nos calendriers et dans nos jarres organisatrices de priorités. Sinon, ils risquent de ne pas s'intégrer et d'être laissés de côté. Les commandants résolus prennent le temps de réfléchir, de choisir leurs blocs d'organisation puis de les communiquer comme priorités à l'ensemble de leur équipe. Les éléments les moins prioritaires tiendront autour de ceux qui le sont le plus.

Les commandants résolus prennent également des décisions en toute conscience lorsqu'ils choisissent leurs blocs : vie familiale, condition physique, mission, etc. Le temps étant une denrée précieuse pour un commandant, celui-ci doit en prendre soin et le sauvegarder. Les aviateurs ne devraient jamais

oublier que, s'ils ne peuvent être à l'heure, ils doivent tout faire pour être en avance !

J'ai récemment passé une heure à traverser la base pour récompenser l'un de mes adjoints pour l'excellence dont il avait fait preuve. Sur le chemin du retour à mon bureau, quelqu'un me demanda comment je faisais pour trouver le temps de distribuer de telles récompenses individuelles. Je répondis simplement : « Récompenser nos aviateurs et m'occuper d'eux représentent l'un de mes blocs d'organisation personnels ; je programme donc ces activités en premier et veille à ce qu'elles ne soient pas supplantées par de moindres priorités. » Je ne les « case » pas autour des autres activités trépidantes quotidiennes ; au contraire, mes activités quotidiennes plus routinières doivent s'harmoniser avec le bloc de récompenses. Les aviateurs devraient identifier leurs propres blocs d'organisation et déterminer la raison pour laquelle ils les considèrent importants.

« C » – Courage

Les commandants résolus font toujours preuve de courage. Je ne parle pas simplement du courage au combat ; je parle du courage quotidien de faire ce qu'il faut, le courage moral. Certains disent que le courage moral implique la défense de ses convictions et de la justesse de celles-ci. Pour d'autres, il exige de dire la vérité quelles qu'en soient les conséquences. D'autres encore déclarent que le courage moral implique de faire ce qu'il faut en dépit de l'adversité, au lieu de faire demi-tour en choisissant la solution de facilité. L'une des valeurs fondamentales de notre armée de l'Air, « intégrité avant tout », fournit la fondation sur laquelle bâtir un commandement résolu et le courage moral.

Dans l'armée de l'Air d'aujourd'hui, chaque commandant devrait s'efforcer d'acquiescer cet admirable trait de caractère : la défense de ce qui est juste ! Nous devons, en tant que responsables, établir des critères d'équité et créer un cadre de travail caractérisé par la confiance et l'intégrité. Notre personnel ne mérite pas moins. Comme le fit un jour

observer Mark Twain, « Il est curieux que le courage physique soit aussi répandu dans le monde et le courage moral aussi rare. »²

Nous sommes quotidiennement confrontés à des centaines de décisions. Notre processus de prise de décision montre à ceux qui nous entourent la qualité de notre caractère. Le caractère est vraiment mis à l'épreuve lorsque l'enjeu est considérable, quand nous savons que nous devons prendre notre décision, même si elle va être impopulaire. C'est quand nous agissons ainsi que nous révélons ce qu'est notre vrai caractère.

Certaines de nos décisions de commandement les plus délicates concernent le personnel et les affaires disciplinaires et impliquent toutes, bien entendu, au moins deux points de vue. Les responsables passent en revue les faits de l'affaire, prennent en considération les suggestions des supérieurs et des commandants, et reçoivent des conseils du président du tribunal militaire de cassation. Au bout du compte, toutefois, il incombe au commandant d'évaluer tous les faits et de prendre la décision délicate. Les commandants résolus prennent soigneusement en considération tous les faits, s'appuient sur leur courage moral et prennent les décisions correctes. Je fus un jour confronté à la délicate décision de devoir démettre un subordonné clé de son poste de responsabilité dans l'armée de l'Air pour comportement moralement contestable. Aviateur respecté, il avait été un ami proche pendant plus de 10 ans, ce qui, sur le plan personnel, rendait la décision très

difficile à prendre. Elle ne l'était toutefois pas dans le contexte de l'armée de l'Air en tant qu'institution qui, de même que la base, l'escadron et tous ses aviateurs irréprochables, y gagna. Je n'ai jamais regretté cette décision et continue à me féliciter d'avoir eu le courage moral de la prendre.

Le travail que nous faisons est important, non seulement pour nous-mêmes et nos familles mais également pour le pays. La vie des hommes et des femmes qui servent au front est entre nos mains. Le dévouement, la compétence et le courage moral des aviateurs nous aideront à accomplir la priorité absolue de l'armée de l'Air, qui est de gagner la guerre planétaire contre le terrorisme. Elle protégera la vie de nos combattants et préservera la liberté de la prochaine génération.

Notre credo de l'aviateur se termine par la déclaration suivante : « *Je suis un aviateur américain : ailier, commandant, guerrier. Je n'abandonnerai jamais un aviateur, ne faiblirai jamais et n'échouerai pas.* » Un commandement résolu est crucial pour le succès de la mission de notre armée de l'Air. C'est pourquoi, en affectant comme il convient les attitudes, en aidant nos organisations à se focaliser sur les « blocs d'organisation » importants et en faisant preuve de courage moral, nous pouvons aider notre Arme à faire de tous ses membres des commandants plus compétents et plus résolus. En appliquant ces vertus à nos missions quotidiennes, nous ne faiblirons jamais et ne connaîtrons pas l'échec.

Notes

1. Steven R. Covey, A. Roger Merrill et Rebecca R. Merrill, *First Things First: To Live, to Love, to Learn, to Leave a Legacy* (Commencer par le commencement : Vivre, aimer, laisser un héritage), (New York: Simon and Schuster, 1996), 88–89.

2. Mark Twain, "Purchasing Civic Virtue" (Acheter la vertu civique), in *The Portable Mark Twain* (Le Mark Twain à emporter), sous la direction de Bernard DeVoto (New York: Viking Press, 1946), 571.

Colonel Brad Ashley

L'auteur est directeur de la communication et responsable des technologies de l'information au quartier général du Commandement de la mobilité aérienne, base aérienne Scott, Illinois.



L'excellence du commandement

Enseignements tirés du comportement des unités les plus performantes

MONSIEUR MARTIN PITT ET
DOCTEUR MICHAEL BUNAMO*

En 2004, je devins le nouvel adjoint de direction chargé du commandement dans le bureau des enquêtes spéciales (*Office of Special Investigations* – OSI) de l'armée de l'Air des Etats-Unis. Etant chargé de la formation du personnel de l'OSI affecté à des postes de responsabilité, il était particulièrement intéressant pour moi d'apprendre comment les responsables primés du commandement s'y prenaient pour influencer leur personnel afin qu'il remplisse sa mission. Un jour, je demandai à mon collègue et coauteur le docteur Bunamo s'il existait une façon basée sur les faits d'identifier les méthodes de direction et de gestion utilisées dans le commandement pour encourager l'excellence en termes de performances. Après avoir réfléchi à cette question, il recommanda une approche en accord avec la doctrine de l'armée de l'Air, en attirant mon attention sur deux passages du document doctrinal de l'armée de l'Air (*Air Force Doctrine Document* – AFDD) 1-1, *Leadership and Force Development* (Commandement et développement de la force) : Un commandement efficace convertit le potentiel humain en performances impressionnantes aujourd'hui et prépare les chefs compétents de demain.

La tâche principale d'une organisation militaire est l'exécution de sa mission. Il incombe principalement à un commandant de motiver et de diriger son personnel pour mener à bien la mission de l'unité. Un commandant ne doit jamais oublier l'importance

du personnel lui-même dans l'exécution de cette mission.

Il suggéra une étude à rebours de l'excellence en termes de performances pour identifier un commandement efficace. Le docteur Bunamo voulait exploiter les moyens d'exploration de données de l'OSI pour identifier les unités les plus performantes et valider ces choix avec les échelons supérieurs de l'OSI. Il proposa ensuite que nous nous entretenions avec les chefs de ces unités pour apprendre comment ils encourageaient l'excellence en termes de performances, s'empressant d'ajouter qu'il s'agissait d'une méthode risquée sans garantie de succès. Cela dit, je demandai et reçus l'appui du général de brigade L. Eric Patterson, qui commandait alors l'OSI, pour le programme d'excellence du commandement. Cette séquence d'événements nous conduisit à un parcours remarquable qui donna quelques résultats étonnants.

Contexte

Pour identifier les unités ayant fait la preuve de leur excellence, nous avons utilisé quelques merveilles de haute technologie. Nous avons défini comme excellent un détachement qui avait démontré les qualités suivantes : Productivité élevée, mesurée par la capacité de l'unité à avoir un rendement horaire supérieur à celui de ses homologues. Dans l'OSI, la production inclut les enquêtes, les rapports de

renseignement-information, les réunions d'information sur la contre-ingérence et les services d'enquête spécialisés ; polyvalence dans l'exécution des missions, démontrée par des performances au-dessus de la moyenne dans diverses zones de mission, en particulier dans des circonstances difficiles telles que les déploiements ; efficacité mesurée par la capacité d'une unité à accomplir à temps les tâches liées à une mission et comparée à une métrique établie. Dans l'OSI, la métrique d'efficacité assure le suivi de l'achèvement à temps des enquêtes criminelles et de la diffusion rapide des informations sur les menaces ; action axée sur les résultats ou efficacité de l'unité dans l'exécution de ses missions mesurée par les résultats de ses efforts, tels que le pourcentage d'inculpations lors des enquêtes criminelles, le nombre de recouvrements réalisés dans les affaires d'escroquerie ou la façon dont les données de contre-ingérence recueillies répondent aux besoins de collecte les plus prioritaires du ministère de la Défense.

Nous avons utilisé un logiciel d'exploration de données et des algorithmes statistiques pour examiner les données de performances concernant 150 antennes de l'OSI stationnées dans le monde entier entre 2001 et 2004. Nous avons extrait toutes les données des systèmes de gestion de l'information patrimoniaux et actuels du commandement. Après examen des indicateurs, nous avons sélectionné sept unités pour une étude en profondeur.

Tirant parti des compétences traditionnelles de l'OSI en matière d'application de la loi, nous nous sommes aperçus que les entretiens structurés nous aidaient à identifier les méthodes de commandement efficaces employées dans ces unités. Lors de chaque entretien, nous avons posé les mêmes questions sur les méthodes de commandement et les procédés de gestion utilisés pour encourager l'excellence en termes de performances dans les unités en garnison en temps de paix. Nous avons recueilli des informations auprès de chefs d'unité (à la fois militaires d'active et civils), de leurs supérieurs ou du sous-officier le plus gradé sur place, ainsi que des agents et du personnel de soutien appartenant à ces unités, en leur demandant ce qui

encourageait l'excellence en termes de performances. Nous espérions déterminer si ces responsables appliquaient des politiques et des méthodes communes d'encouragement de l'excellence.

Les facteurs qui ont rendu ces responsables différents

Lors de ces séances, nous avons été frappés par la mesure dans laquelle nos interlocuteurs ne correspondaient pas aux stéréotypes de parfaits responsables. Nous nous sommes, par exemple, aperçus qu'une réputation d'extrême amabilité ne reflétait pas nécessairement l'excellence, pas plus que le fait de se comporter en véritable tyran n'encourageait obligatoirement cette qualité.

Les participants constituaient un groupe d'une grande diversité. Nous nous sommes entretenus avec des hommes et des femmes, militaires d'active et civils, qui ne partageaient aucun type unique de comportement. Certains parlaient d'une voix douce, d'autres d'une façon plus énergique. L'expérience du commandement variait également ; certains avaient déjà été affectés trois ou quatre fois à des postes de responsabilité, d'autres juste une ou deux fois.

Bien que différents, ils possédaient des compétences de commandement similaires. Les personnes interrogées tendaient à considérer le commandement comme une méthode plutôt que comme un poste, dirigeant leur énergie vers la création d'un environnement dans lequel d'autres pourraient réussir. Ces personnes se révélèrent également efficaces en termes de réalisation des objectifs de la mission tout en maintenant des rapports de travail productifs au sein de l'unité.

Ils reconnaissaient qu'il était parfaitement naturel d'exercer un commandement, réalisant qu'un exercice énergique de celui-ci n'a pas à être synonyme d'odieux. Lors des entretiens, nous nous sommes aperçus que ces responsables étaient bien dans leur peau et que l'exercice du commandement tout comme leurs contacts avec leurs subordonnés sur le plan aussi bien personnel que professionnel

ne leur posaient aucun problème. Ils accomplissaient leurs tâches avec une mentalité différente, nous déclarant qu'ils plaçaient le service avant leur propre personne, en le prouvant de trois façons : en garantissant que leurs clients recevaient en temps utile d'excellents produits et services ; en offrant à leurs unités les ressources et la formation nécessaires à l'accomplissement de leur tâche ; et en se montrant compréhensifs vis-à-vis de leurs subordonnés et de leurs familles.

Les meilleures pratiques en temps de paix

Nos interlocuteurs prenaient le commandement de petites unités très au sérieux, dès la nouvelle de leur affectation. Ils se préparaient avec zèle à la prise de leur nouveau commandement en se renseignant sur l'unité et sa mission, sur les difficultés qui les attendaient et sur le personnel qu'ils allaient diriger. Une fois qu'ils avaient pris le commandement, ils définissaient les rôles et responsabilités de tous les membres de l'unité et mettaient la main à la pâte pour accomplir la mission. La plupart d'entre eux contrôlaient eux-mêmes les programmes clés en se reportant à la liste de vérifications établie par l'inspecteur général de l'OSI et passaient le temps qu'il fallait pour mettre tous les programmes en conformité avec les normes établies. Ils surveillaient et mesuraient le rendement, en tenant leur personnel responsable des résultats de ses actions. Ils récompensaient et sanctionnaient comme il convenait mais ne pratiquaient pas une gestion tatillonne, ayant plutôt recours au soutien et au mentorat pour aider les membres de l'unité à réussir et à progresser.

Ces responsables avaient une vision de l'aboutissement des efforts de leurs équipes, une vision fondée sur les priorités et les besoins de leurs clients les plus importants mais reflétant également des objectifs internes établis dans un esprit de collaboration. Ils concrétisaient cette vision en élaborant des plans détaillés destinés à en guider l'exécution, comptant sur chacun pour apporter sa contribution au plan et en faire un succès. Ils

faisaient des efforts considérables pour promouvoir un sens d'appartenance.

Ces responsables obtenaient des résultats en s'assurant la collaboration des autres. Ils faisaient tous les efforts possibles pour s'attirer la confiance de leur personnel en insistant sur une attitude positive, l'équité et l'honnêteté, ainsi qu'en créant un sens de « même équipe, même combat ». Les équipes savaient ce que leurs supérieurs attendaient d'elles. Les responsables mettaient les membres de leur unité à l'épreuve et les poussaient au maximum de leurs possibilités. Explorant des problèmes délicats en équipe, ils encourageaient la réflexion « hors des sentiers battus » et affichaient une volonté d'apprendre de leur personnel. Faisant preuve de respect et d'appréciation à l'égard de tous, ils créaient un cadre de travail totalement professionnel. Ces responsables assuraient la « couverture en altitude », ce qui permettait aux membres de leur équipe de se concentrer sur les tâches liées à la mission.

Ces attributs sont devenus particulièrement évidents lorsque nous avons observé leur effet sur les agents à l'essai, c'est-à-dire tout agent de l'OSI employé depuis moins d'un an. Les responsables considéraient ces agents comme un cadeau dont l'énergie et l'enthousiasme pouvaient conduire une unité à l'excellence. Reconnaissant que les agents manquant d'expérience commettent des erreurs, ils compensaient celles-ci en créant un environnement d'apprentissage basé sur un soutien, un mentorat et une formation continus, ainsi qu'en expliquant à leur personnel ce qu'il devait faire puis en leur montrant comment le faire. Ils travaillaient avec différentes personnes de différentes façons, en aidant certaines plus que d'autres. Lorsque des erreurs étaient commises, ces responsables prenaient des mesures correctrices sans décrier le personnel concerné puis passaient au prochain défi qui les attendait.

Excellent communicateurs, ils maintenaient une politique d'ouverture et « géraient en faisant une tournée ». Ils offraient une remontée honnête de l'information et restaient à l'écoute. Ils étaient obligeants, respectueux, prêts à prodiguer leurs encouragements

et enthousiastes. Cela permettait à ces responsables de faire savoir aux membres de leur unité qu'ils les considéraient comme importants et se souciaient d'eux. Leurs subordonnés, à leur tour, les décrivaient souvent comme sincères, réalistes, compréhensifs, honnêtes et dignes de confiance.

Décisifs et déterminés, ces responsables travaillaient dur et savaient ce qu'ils voulaient. Ils agissaient honorablement. Ils se considéraient comme responsables. Personne ne mettait leur intégrité en question. Ils s'engageaient résolument à parvenir à l'excellence, à être les meilleurs.

Changements en temps de guerre

Au fur à mesure que le rythme du déploiement de personnel de l'OSI en soutien des opérations menées en Afghanistan et en Irak s'accélérait, le débat interne portant sur la question de savoir si oui ou non les politiques et les pratiques de commandement devaient changer en temps de guerre s'intensifia. Avec le soutien du commandant actuellement l'OSI, nous avons élargi la portée du programme et nous sommes entretenus avec des personnes identifiées par les échelons supérieurs de l'OSI comme ayant excellé dans un environnement de guerre.

Toutes les personnes avec lesquelles nous nous sommes entretenus décrivaient le commandement en temps de guerre comme l'affectation la plus importante de leur carrière. La plupart d'entre elles indiquèrent que leurs pratiques clés de commandement, qui encourageaient l'excellence en termes de performances en temps de paix, pouvaient être transposées dans une zone de guerre. Les responsables de l'OSI dans les zones de combats nous indiquèrent qu'ils se préparaient soigneusement à leurs missions ; apprenaient à bien connaître leur environnement, en particulier les besoins des commandants des forces combattantes ; constituaient des équipes bien rodées par voie de collaboration et de communications ouvertes ; créaient des environnements conviviaux ; avaient une vision de l'objectif final de l'unité et la faisait approuver par

les membres de celle-ci ; établissaient des plans d'opérations détaillés destinés à guider l'exécution de la mission, en s'assurant que l'ensemble du personnel participant à une opération connaissait son rôle et ce que les commandants attendaient d'eux ; et évitaient une gestion tatillonne.

Ils nous indiquèrent également que les affectations en temps de guerre présentaient des différences significatives, citant comme exemple l'importance d'une entrée en action rapide de la part des nouveaux responsables. Ne disposant que de quatre ou cinq jours pour établir des liens avec leur unité, les nouveaux responsables devaient faire la preuve de leur attachement à l'exécution de la mission. Ils avaient besoin de passer du temps avec les membres de leur unité, de travailler aussi longtemps que tous les autres, ainsi que de partager les mêmes expériences et tensions. Les chefs d'unités devaient en outre se préparer au fait que tout arrive plus vite au combat. Nos interlocuteurs avaient rédigé leur lettre sur la philosophie et les attentes du commandement à l'avance de façon à pouvoir la rendre publique et en parler avec les membres de leur unité dès leur prise de commandement. Ils avaient également établi les lignes essentielles d'un plan de conduite de leur unité dans l'espace de bataille mais apporté des ajustements après s'être entretenu avec leur personnel.

L'accélération du rythme dans une zone de guerre reflétait deux faits concrets : les chefs d'unités entraient en action avec un handicap marqué en combattant un ennemi impitoyable et compétent « chez lui » et, dans le cas des unités de l'OSI, en combattant avec une équipe dont certains membres n'avaient travaillé ni ne s'étaient entraînés ensemble. Pour contrebalancer ces handicaps, les chefs des unités de l'OSI doivent faire partie de l'équipe interarmées sur le théâtre d'opérations ; affûter au maximum leurs connaissances, leurs compétences et leur art ; mener leur unité avec courage et en montrant l'exemple ; tolérer plus difficilement les erreurs ; confronter les problèmes rapidement ; apprendre à comparer les risques et les avantages de différentes lignes de conduite ; travailler et s'entraîner constamment pour améliorer l'exécution des missions

; être prêts à s'adapter et à improviser ; faire preuve d'assurance et d'esprit de décision ; et avoir toujours conscience des signes de tension au sein de l'unité.

D'après nos interlocuteurs, ils devaient dans une zone de guerre agir comme commandants 24 heures sur 24 et laisser leurs actions parler d'elles-mêmes parce que les aviateurs suivent ce que leurs chefs font, pas nécessairement ce qu'ils disent. Les responsables doivent négocier et faire négocier par les membres de leur unité des situations difficiles dans la mesure où ils peuvent être dans l'impossibilité de recourir à l'assistance de spécialistes. Ils doivent également identifier des moyens de soulager la pression et la tension. Enfin, tous nos interlocuteurs reconnurent que les responsables devraient réaliser que l'expérience du temps de guerre les transformerait, en particulier lors de leur retour chez eux.

Conclusion

Nous nous sommes aperçus que les responsables ayant fait la preuve de leur excellence en temps de guerre partageaient plusieurs traits de caractère. Ils pouvaient se focaliser, ne se décourageaient jamais et réagissaient de façon créative aux défis et à l'adversité. Ils prenaient tous très au sérieux leur responsabilité de ramener leurs collègues sains et saufs dans leur base.

Le programme d'excellence du commandement nous a apporté une abondante moisson d'enseignements tirés, de suggestions concrètes en termes de commandement et de conseils utiles. Nous avons mis ces résultats à la disposition de tous les responsables de l'OSI en téléchargeant l'étude sur l'intranet

du commandement. L'étude fait désormais partie du programme du symposium sur les défis lancés au commandement (*Leadership Challenge Forum* – LCF), un atelier sur les principes du commandement au niveau d'une unité offert conjointement avec l'enseignement professionnel militaire. Le LCF est conçu pour les commandants d'active et de réserve, les agents spéciaux responsables et leurs supérieurs récemment affectés, en particulier ceux qui viennent de se voir confier leur premier commandement. Les cours magistraux et les présentations de représentants des échelons supérieurs de commandement de l'OSI mettent l'accent sur les compétences essentielles de commandement et de gestion qu'exige le fonctionnement d'une unité de l'OSI, alors que des exercices pratiques préparent les stagiaires à leurs nouveaux rôles.

A l'occasion du LCF, nous avons fait la preuve d'un lien direct entre le commandement d'une unité et l'efficacité de l'exécution d'une mission. Même si tous les responsables de l'armée de l'Air partagent le même objectif, qui est d'accomplir la mission avec succès, seuls ceux qui font preuve d'un attachement inébranlable à la fonction de commandement permettent au personnel de leur unité de se montrer sous son meilleur jour. Les résultats de l'étude sur l'excellence du commandement indiquent que ceux qui sont très exigeants, tout en motivant et inspirant les aviateurs, peuvent systématiquement encourager l'excellence en termes de performances. Ces conclusions empiriques mettent en évidence et renforcent exactement les mêmes points que ceux qui sont mentionnés dans l'AFDD 1-1 et que nous avons examinés dans l'introduction du présent article. □

Monsieur Martin Pitt et le docteur Micgaël Bunamo

M. Pitt, appartient au Bureau des enquêtes spéciales (*Office of Special Investigations* – OSI) de l'armée de l'Air, à la base aérienne Andrews, dans le Maryland. Il est conseiller en développement du commandement auprès du commandement et le docteur Bunamo, aujourd'hui à la retraite, servit comme analyste contractuel du commandement à l'OSI

The Influence of Air Power upon History (L'influence de la puissance aérienne sur l'histoire) par Walter J. Boyne - Pelican Publishing Company, P.O. Box 3110 - Gretna - Louisiane 70054 - 448 pages 2003 - \$29.95 (Edition de luxe).

Walter Boyne, est officier retraité de l'armée de l'Air américaine, et auteur de référence en matière d'aviation. Il étudie la puissance aérienne en se référant intentionnellement au classique "*The Influence of Sea Power upon History (1660-1783)*" d'Alfred Thayer Mahan au 19^e siècle. Tout comme Mahan avançait six conditions affectant la puissance maritime nationale, Boyne propose cinq facteurs, « une série analogue de facteurs qui façonnent la théorie de la force aérienne et détermine son succès ou son échec ». Ils comprennent : 1) le montant du budget de l'armée de l'Air et sa part dans l'enveloppe budgétaire de l'armée, 2) la perception de la nation concernant la menace à la sécurité, 3) le niveau de la technologie de l'aviation, 4) les politiques des leaders nationaux, et 5) les personnes-clés qui influencent les affaires de l'armée de l'Air (p. 124-26). D'après Boyne, ces facteurs sont restés valables jusqu'au milieu des années 50 quand les concepts de la stratégie nucléaire, telles que les mesures de rétorsion massives, les ont remplacés. L'auteur décrit parfois ces cinq facteurs comme « immuables » (p. 141) mais note qu'ils ne s'appliquèrent pas à l'URSS pendant l'entre-deux guerres (p. 165). Il estime que la force aérienne a une forte influence sur l'histoire lorsque ces facteurs se combinent judicieusement.

Boyne ne reprend pas chaque aspect de l'ouvrage de Mahan ; il ne compare pas non plus la puissance aérienne à la puissance maritime. Il dit plutôt que son livre « a pour but d'analyser le développement de la philosophie de la puissance aérienne au cours de son histoire en examinant la théorie et la pratique de la puissance aérienne telle que démontrée, non seulement au cours de la guerre, mais aussi en politique, diplomatie, technologie, et culture de masse » (p.11). Il définit globalement la puissance aérienne comme étant « la capacité à conduire des opérations militaires, commerciales, ou humanitaires dans un endroit choisi, mais pas nécessairement partout ni à tout moment » (p. 18). Bien que sa définition comprenne les activités aériennes et spatiales par des organisations militaires et civiles, le récit met l'accent sur les thèmes aériens et militaires. Les remarques de Boyne à propos de la

culture de masse englobent la radio, le cinéma, et les autres médias de masse qui se sont développés au cours du 20^e siècle, parallèlement à la puissance aérienne. Des éléments psychologiques, souvent la peur du potentiel destructeur de la puissance aérienne, sont à la base de tous les facteurs dont il parle. L'auteur évoque dans une moindre mesure la manière dont la puissance aérienne a inspiré l'imagination populaire ou encouragé des attitudes positives envers les technologies avancées.

Le livre utilise essentiellement des références dérivées de sources et de mémoires appropriés et suit en majeure partie un schéma organisationnel chronologique. Le premier chapitre se situe à la fin du 19^e siècle, et les chapitres suivants poursuivent le récit jusqu'à nos jours. Un supplément sur le gonflement des moyens militaires au cours des 18^e et 19^e siècles constitue la seule entorse à cet ordre. Boyne traite à part ce sujet « pour des raisons éditoriales » (p. 17), mais le lecteur qui préférerait suivre l'histoire chronologiquement aurait intérêt à consulter le supplément avant de lire le premier chapitre.

L'auteur utilise plusieurs méthodes analytiques. Les cinq facteurs restent en général en arrière plan, servant de tuteurs à la manière dont il organise son récit. Il cherche systématiquement à représenter l'influence de la puissance aérienne tout en évitant la question récurrente de son « caractère décisif ». Des « personnalités » clés essentielles au débat, comprennent des théoriciens comme Giulio Douhet et des praticiens comme le général Curtis LeMay. Boyne note aussi que des universitaires et des officiers tels que Mark Clodfelter, Ben Lambeth, et John Warden ont été considérés comme des « philosophes » influents de la puissance aérienne au cours de ces dernières années (pp. 354-55). Boyne analyse l'influence de la puissance aérienne sur au moins deux plans : le plus simple examine comment elle affecte les résultats des combats ou des événements qui s'y rapportent, l'autre examine son influence sur l'histoire au sens large. Pour justifier son choix des événements qui ont eu réellement une influence historique significative, l'auteur utilise souvent un raisonnement ponctué de « et si ». Il défend, par exemple, l'utilisation de la bombe atomique au Japon, indiquant que les bombes ont permis de sauver des vies en mettant fin à la seconde guerre mondiale plus rapidement que ne l'aurait fait une invasion. Il argue aussi qu'au Vietnam « si la force aérienne avait été

utilisée depuis le début avec une volonté politique plus forte... elle aurait pu permettre de gagner la guerre » (p. 320). Les historiens peuvent ne pas apprécier l'usage fréquent fait par Boyne d'arguments contre factuels, mais les autres lecteurs pourraient trouver ces spéculations intrigantes. Ses méthodes analytiques changent au cours du livre. Les premiers chapitres couvrent systématiquement les progrès de l'aéronautique dans divers pays, mais par la suite l'accent est davantage mis sur la perspective américaine. L'accroissement de la prédominance de la puissance aérienne américaine au cours des récentes décennies peut expliquer cette exagération.

L'ouvrage consacre plus de pages à la seconde guerre mondiale et aux événements antérieurs plutôt qu'aux périodes suivantes. Si l'on inclut le supplément concernant le gonflement aux 18^e et 19^e siècles, l'auteur consacre 280 pages aux années allant jusqu'à 1945, mais n'en consacre que 80 aux années postérieures. La raison de ce gonflement important des premières années de l'histoire aérienne n'est pas claire. Bien que Boyne caractérise l'association du B-29 et des bombes atomiques utilisées au Japon comme étant la « puissance aérienne ultime » (p. 280), il ne prétend pas que l'influence de la puissance aérienne sur l'histoire ait décliné après 1945. Il se peut que l'auteur consacre simplement plus de pages à décrire l'histoire de la puissance aérienne dans différents pays et théâtres de combat dans les chapitres dédiés aux guerres dans le monde, plutôt qu'à l'histoire récente qui fait l'objet des chapitres suivants. Par exemple, la partie réservée à la bataille d'Angleterre est plus longue que celle de toute de la guerre de Corée.

Les lecteurs doivent être informés de quelques erreurs dispersées dans l'ouvrage, telle que 1968 comme étant l'année de naissance de la NASA alors qu'elle a vu le jour en 1958, (p. 96) ; le viseur de bombardement Norden a été développé par la marine américaine et non par les adeptes de Billy Mitchell (p. 149) ; il est également faux que les Viêt-Cong aient été largement importés de Corée du Nord (p. 323) et que l'opération « *Allied Force* » (Opération forces alliées) ait suivi l'opération « *Deliberate Force* » (force délibérée) de deux ans (au lieu de quatre en réalité) (p. 362). Toutefois ces erreurs, plutôt de nature typographique, n'appellent que des critiques mineures sur l'ensemble d'un livre par ailleurs excellent. Enfin, si les notes de la fin du document, la bibliographie et l'index sont utiles, l'étude manque d'illustrations.

L'influence de la puissance aérienne sur l'histoire véhicule habilement une vision qui fait ressortir l'influence de la puissance aérienne plutôt que

ses limites supposées. L'ouvrage n'est pas l'histoire de la puissance aérienne, mais un livre facile à lire dont on peut parfois discuter l'interprétation, mais destiné à une large audience. Le lecteur déjà familiarisé avec l'histoire de la puissance aérienne est probablement celui qui tirera le meilleur parti de sa lecture. Faire coïncider la parution de son livre avec le centenaire du premier vol des frères Wright est pertinent puisque l'étude de Boyne place largement la puissance aérienne dans un contexte historique.

Lieutenant colonel Paul D. Berg, USAF
Maxwell AFB, Alabama

Decisions for War, 1914-1917 (Les décisions pour la guerre, 1914-1917) de Richard F. Hamilton and Holger H. Herwig. Cambridge University Press, 40 West 20th Street, New York, New York, 10011-4221, 2004, 282 pages, \$ 60.00 (couverture cartonnée) , \$17.99 (couverture brochée).

Peu après la fin de la première guerre mondiale, les historiens commencèrent à écrire sur ses causes. La pléthore de livres et d'articles sur cette question controversée s'est soit focalisée sur ses causes sous-jacentes (long terme), nationalisme, rivalités économiques et coloniales. Darwinisme social, militarisme, et/ou les systèmes d'alliance d'avant guerre – ou ses causes immédiates, y compris l'assassinat de l'Archiduc François Ferdinand d'Autriche, l'ultimatum de l'Autriche à la Serbie, le fleuve de notes diplomatiques entre les capitales européennes et la mobilisation des troupes de la fin juillet 1914. Son approche mise à part et malgré la pléthore sur le sujet, *Decisions for War* prouve qu'il existe encore des interprétations nouvelles et intéressantes à propos des causes de la grande guerre.

Version expurgée d'un travail plus extensif publié en 2003, ce livre prend le parti des « causes immédiates » mais avec une différence de taille. Plutôt que ressasser ou réinterpréter les événements du 28 juin au 1^{er} août 1914, Hamilton et Herwig, tous deux historiens bien connus de l'Europe et de l'histoire militaire modernes, examinent *la façon* dont les dirigeants des belligérants, y compris ceux qui se sont joints au combat après août 1914, en arrivèrent à déclarer la guerre. Les auteurs, tout du long, de façon précise et avec autorité, analysent le processus réel de décision des dirigeants et concluent qu'en général, dans chaque état, c'est un petit groupe de personnes au cœur du gouvernement qui a pris la décision de partir en guerre.

Le livre commence par rejeter les causes sous-jacentes traditionnelles de la guerre. Les auteurs affirment au contraire qu'il est impossible de déterminer le poids, l'étendue et l'intensité de ces facteurs, prévalant dans beaucoup d'autres ouvrages, à cause du manque de données réelles sur la façon dont ces facteurs ont influencé les dirigeants. Ils soutiennent en outre que ces dirigeants ne furent pas affectés par les media populaires et toute pression « extérieure » économique, religieuse ou autre. Ils n'ont pas non plus passé beaucoup de temps à discuter des divers plans militaires établis vers 1914 en prévision d'une guerre. Hamilton et Herwig en concluent que les décideurs de 1914-18 ne se sont attachés qu'aux intérêts stratégiques et au prestige de leurs pays dans leurs délibérations sur le fait ou non d'aller en guerre.

Le reste des chapitres s'intéresse aux délibérations pré-guerre des dirigeants de chacun des belligérants. Les auteurs attribuent la toute première 'faute' aux dirigeants autrichiens qui désiraient une troisième guerre des Balkans limitée pour 'éliminer définitivement une Serbie en proie à l'agitation' (p.68) mais étaient prêts à risquer une guerre continentale. Les dirigeants allemands pensaient devoir soutenir leurs alliés autrichiens, transformant le conflit en une guerre européenne, mais étaient assaillis par une confusion interne et se chamaillaient. Bien que ni les dirigeants français ou russes n'aient désiré la guerre, les premiers voulaient consolider et crédibiliser leurs relations et les derniers ne voyaient pas bien ce que leur mobilisation signifiait. Autrement dit, selon Hamilton et Herwig, les dirigeants de chacun des pays en arrivèrent à baser leur décision de déclaration de guerre sur le calcul des intérêts de leur propre état à partir en guerre.

La plupart des gens imaginent les décisions de politique extérieure comme produites par les états

agissant en tant qu'entité unitaire, non comme le résultat d'un processus impliquant des « personnes réelles ». Sur ce point, *Decisions for War* apporte une opinion originale – comment un petit groupe de dirigeants au niveau gouvernemental, y compris des rois, des ministres, des officiers militaires, des chefs de partis, des ambassadeurs, et autres, décidèrent de la guerre plutôt que de la paix dans la période 1914-17. Leurs décisions entraînèrent en fin de compte près de 16 millions de morts et 22 millions de blessés, détruisirent quatre empires, menèrent à une autre guerre plus destructive encore et modifièrent irrévocablement le cours de l'histoire.

Ce livre est une addition bienvenue à une littérature déjà importante sur ce sujet controversé. Bien qu'il offre un regard inestimable sur le processus qui amena les principaux belligérants de la première guerre mondiale à partir en guerre, on ne peut pas complètement ignorer les influences des causes sous-jacentes de la guerre. Par exemple, en 1915, les Pouvoirs Centraux offrirent la Macédoine à la Bulgarie moyennant son adhésion. Le premier ministre Bulgare Vasil Radoslavov déclara « la Bulgarie ne peut pas et ne sera pas amputée de ses droits historiques et ethnographiques. Elle ne peut exister sans la Macédoine pour laquelle elle a versé tant de sang » (p.174). Ne faisait-il pas appel au nationalisme bulgare pour justifier l'entrée en guerre de la Bulgarie ? Si ces facteurs traditionnels n'ont pas directement entraîné la guerre à la fin de l'été 1914 et plus tard, ils ont certainement conditionné l'esprit des dirigeants qui ont pris les décisions de guerre et ne peuvent pas être laissés de côté comme n'ayant eu aucune influence sur ces individus, comme l'ont fait les auteurs de *Decisions for War*.

Dr. Robert B. Kane
Eglin AFB, Florida

La liberté, Sancho, est un des dons les plus précieux que le ciel ait faits aux hommes. Rien ne l'égale, ni les trésors que la terre enferme en son sein, ni ceux que la mer recèle en ses abîmes. Pour la liberté, aussi bien que pour l'honneur, on peut et l'on doit aventurer la vie.
Don Quichotte

Miguel de CERVANTÈS

Visitez notre site web

http://www.au.af.mil/au/afri/aspj/apjinternational/aspj_f/Index_F.asp