



Perspective d'un leader

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.

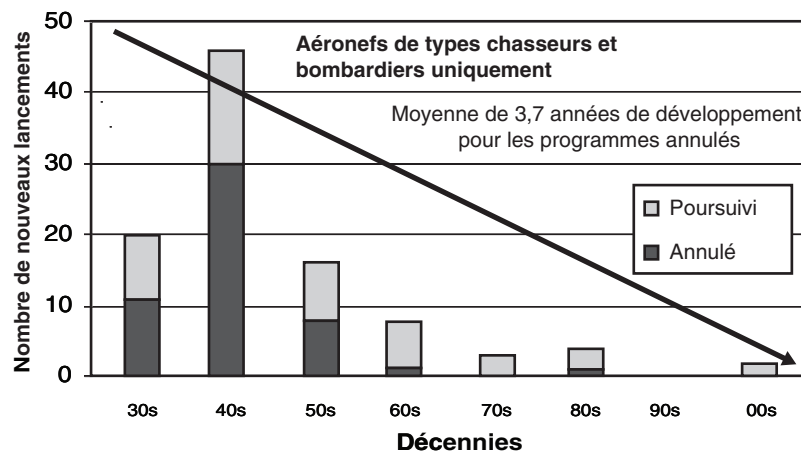
Dans le domaine aérien actuel, notre défaut de DP est évident. Protégée par une force interarmées hautement intégrée, notre nation compte sur l'armée de l'Air pour apporter la supériorité aérienne aujourd'hui, demain et dans l'avenir. Notre service a conservé cet avantage asymétrique pendant plus d'un 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.

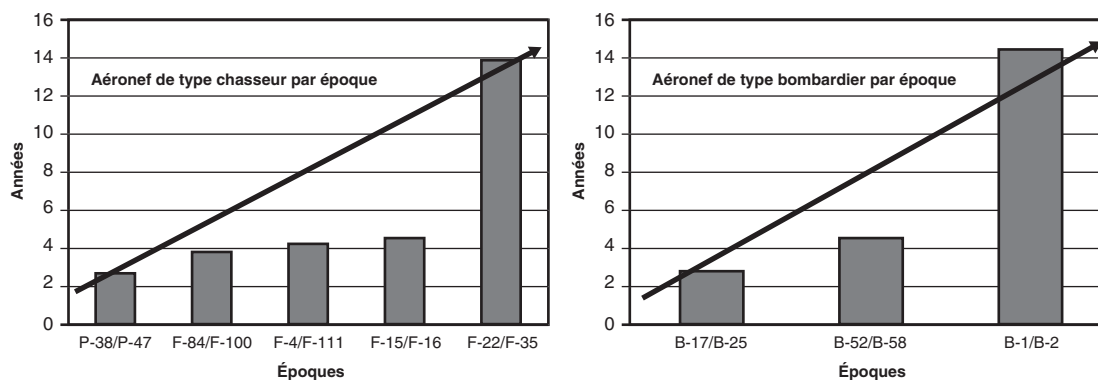
Autrefois, les rapides avancées dans le domaine de l'aviation étaient largement dues à un nombre élevé deancements de nouveaux programmes. En même temps, de nombreux partenaires industriels construisaient leur propre aéronef pour le vendre au ministère de la Défense ou pour l'utiliser dans des compétitions "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 déchu, 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 aéronefs de types chasseurs et bombardiers candidats à la fabrication.

Au fur et à mesure que les aéronefs 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

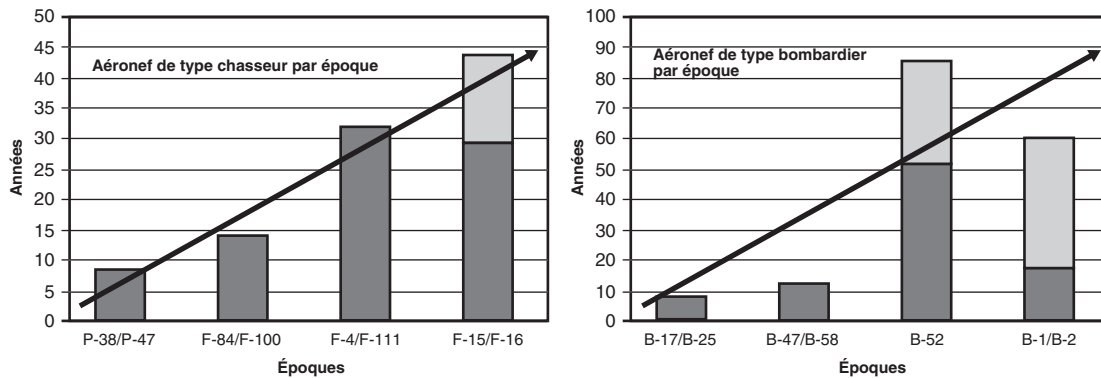
même tendance s'applique aux aéronefs de déplacement et de ravitaillement en vol. Du fait des pressions budgétaires, des longs délais de mise en œuvre, et de l'urgence de développer et de produire de nouveaux aéronefs sophistiqués dès le premier essai, nous ne pouvons pas remplacer les aéronefs par des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

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'aéronefs. Les lancements d'aéronefs 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'aéronefs croîtra, et nous comptons sur des aéronefs 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 aéronef 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 aéronautiques, 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.

Visitez notre site web

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