



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

La logistique et l'AFSOC

Des spécialistes qui soutiennent les combattants en silence

PAR LE COMMANDANT LISA A. ULSHOFFER, USAF*
LE CAPITAINE ANDREW S. YOUNG, USAF
L'ADJUDANT WILLIAM NIVISON, USAF
ET LE SERGENT-CHEF DEAN J. GEORGE, USAF

LE COMMANDEMENT DES opérations spéciales de l'Armée de l'Air (*Air Force Special Operations Command – AFSOC*) est célèbre pour son potentiel de combat mais ses indispensables fondements logistiques sont moins bien connus. Les logisticiens de l'AFSOC surmontent de nombreuses difficultés pour soutenir les combattants dans leurs bases et sur le champ de bataille. Remplissant un large éventail de fonctions, y compris l'entretien des aéronefs, la passation de contrats, la planification des déploiements, le transport et les approvisionnements, ces spécialistes ne mangent peut-être pas de serpents mais ils peuvent certainement les trouver !

Difficultés créées par l'entretien des aéronefs

L'Armée de l'Air s'inquiète de la santé de sa flotte vieillissante d'aéronefs. En fait, les problèmes de gestion de cette flotte furent au moins en partie responsables des récentes réorganisations de nos escadres. L'AFSOC, pour lequel l'entretien des moyens basse densité/demande élevée (*Low-Density/High-Demand – LD/HD*) est particulièrement important, s'efforce constamment de répondre à la question « Comment pouvons-nous accomplir des missions apparemment sans limites avec ces ressources extrêmement limitées ? » Le

*Le commandant Ulshoffer est chef de la section de soutien des systèmes d'armes, le capitaine Young est chef de la section des appareils à voilure tournante, l'adjudant Nivison dirige la section des plans de guerre et le sergent-chef George est responsable de l'automatisation de la logistique au quartier général du commandement des opérations spéciales de l'Armée de l'Air, Hurlburt Field, Floride.

cœur du dilemme de gestion de l'entretien auquel doit faire face le commandement réside dans l'équilibre à maintenir entre deux objectifs concurrents : (1) améliorer l'état et le potentiel de nos aéronefs pour garantir leur aptitude opérationnelle lors des prochaines décennies et (2) maximiser en même temps leur disponibilité pour répondre aux besoins toujours croissants des missions.

Le défi lancé à l'AFSOC ressemble à celui auquel doit faire face une famille de cinq personnes qui devra utiliser une seule voiture (la même) pendant les 40 prochaines années. La situation est supportable tant que les enfants sont jeunes et que la voiture est neuve mais, lorsqu'elle vieillit et qu'elle doit assurer le transport jusqu'à un nombre croissant de destinations (lieux de travail, établissements d'enseignement et activités parascolaires), la gestion du véhicule familial devient pratiquement impossible. L'AFSOC a dû faire face à des défis exceptionnels de gestion de l'entretien. Depuis les attaques terroristes du 11

septembre 2001, les fortes pressions exercées sur la flotte d'aéronefs des Forces d'opérations spéciales (*Special Operations Forces* – SOF) de l'AFSOC afin de satisfaire les exigences de la Guerre planétaire contre le terrorisme (*Global War On Terror* – GWOT) ont eu des effets défavorables sur les tâches permanentes telles que l'entrée en Entretien périodique à l'échelon dépôt (*Periodic Depot Maintenance* – PDM), les modernisations et modifications d'aéronefs, l'entretien systématique nécessaire et les attributions de missions opérationnelles.

En septembre 2001, l'AFSOC disposait de 109 aéronefs mais il a depuis lors perdu 10 plateformes spécialisées par suite de dommages subis au combat ou d'accidents – soit un taux total de pertes de plus de 9 pourcent. Ces pertes n'ont toutefois pas affecté uniformément tous les types d'aéronefs. La flotte de MH-53 (*Pave Low*) a souffert d'un taux de pertes de 21 pourcent et celle de MC-130H (*Talon II*) d'un taux de 13 pourcent mais la flotte de MC-130P (*Combat Shadow*) a subi des pertes de



MH-53



MC-130H



MC-130P

5 pourcent seulement.¹ Les plateformes des Forces d'opérations spéciales ont maintenu leur taux de disponibilité depuis le 11 septembre mais en y mettant le prix. Les taux d'aptitude au combat des aéronefs ont baissé de 9 pourcent, en partie à cause de l'entretien non programmé. En outre, l'indisponibilité des aéronefs est passée de 19 à 25 appareils par an par suite de besoins accrus d'entretien périodique à l'échelon dépôt, de réparations d'aéronefs endommagés au combat et de modifications apportées aux appareils. Par contre, le taux global d'aptitude au combat de la flotte de l'Armée de l'Air est resté stable alors que l'indisponibilité des aéronefs a en fait baissé de 3 pourcent. La vérité est que l'AFSOC doit continuellement faire face au défi que représente la mise à disposition d'aéronefs opérationnels permettant de remplir nos engagements à l'échelle planétaire et de satisfaire les besoins d'entraînement. Depuis le 11 septembre, toutes les escadrilles, sauf une, de notre flotte spécialisée de puissance aérienne ont été déployées pour exécuter des opérations de combat et remplir des missions de soutien de la GWOT.

Comme le reste de l'Armée de l'Air, l'AFSOC a réagi à l'accélération de la cadence des opérations à laquelle a conduit la GWOT. Depuis le 11 septembre, chaque aéronef disponible des Forces d'opérations spéciales a constamment accumulé plus d'heures de vol par mois (55) que les plateformes de base semblables dans l'ensemble de l'Armée de l'Air (48 en moyenne). Des 134 461 heures de vol accumulées par les Forces d'opérations spéciales, 46 pourcent (61 774) l'ont été en soutien d'opérations de combat/de circonstance. L'utilisation plus intensive d'une flotte moins nombreuse a entraîné une accélération des contrôles programmés, nécessité un entretien supplémentaire pour remise en état des appareils, accru l'approvisionnement nécessaire en pièces et créé des goulets d'étranglement à l'entrée en entretien périodique à l'échelon dépôt.

Si nous revenons à notre analogie automobile, la seule façon de prendre soin de la voiture pour qu'elle reste utilisable pendant les 40 prochaines années est de programmer soigneusement son emploi pour pouvoir satisfaire

les besoins croissants de la famille. Dans la mesure où tous les avions de l'AFSOC sont du type basse densité/demande élevée, l'objectif de la gestion de notre flotte d'aéronefs est simple : maintenir autant d'avions opérationnels que possible sur l'aire de stationnement ! Heureusement, nous pensons que toute l'équipe de logistique de l'AFSOC fait un travail extraordinaire pour garantir que le commandement a à sa disposition les aéronefs qui lui permettent de remplir ses nombreuses missions.

La gestion des aéronefs dont elle a été « dépossédée » (c'est-à-dire ceux qui sont en cours d'entretien périodique à l'échelon dépôt ou de modification) reste une préoccupation importante pour l'équipe de logistique de l'AFSOC. Le directeur des opérations du commandement détermine, par modèle, le nombre maximum d'aéronefs dont il peut se permettre d'être dépossédé à un moment donné, garantissant ainsi qu'il disposera du plus grand nombre possible d'appareils opérationnels. Afin que chaque aéronef passe un minimum de temps en entretien périodique à l'échelon dépôt, le personnel de logistique et le dépôt restent en communication constante. La programmation de l'entrée en entretien périodique à l'échelon dépôt de chaque appareil commence des mois ou des années à l'avance. En outre, les logisticiens assurent un suivi continu de l'état des aéronefs pendant tout le processus d'entretien périodique à l'échelon dépôt pour être sûrs de respecter les dates de sortie ou pour changer la programmation de l'entrée en entretien des aéronefs suivants.

En même temps que l'équipe de logistique programme le passage d'aéronefs en entretien périodique à l'échelon dépôt, elle programme la modification d'autres appareils. Afin de réduire le nombre des aéronefs dont ils sont dépossédés à des fins de modification, les gestionnaires de systèmes d'armes veillent à ce que nous combinions plusieurs demandes de ce type en même temps, en un même lieu et sur un même appareil. Ce processus maximise le nombre d'aéronefs opérationnels tout en satisfaisant les besoins de modifications.

L'équipe de logistique de l'AFSOC gère également sa flotte basse densité/demande élevée en ne déployant que des appareils opé-



AC-130



HC-130P

rationnels qui resteront dans la Zone de responsabilité (*Area Of Responsibility* – AOR) pendant une période prolongée sans devoir subir un entretien programmé. Cet usage aide à raccourcir le temps passé à convoier des aéronefs jusqu'aux lieux de déploiement et à partir de ceux-ci et améliore la disponibilité des appareils. Ce processus repose sur la focalisation de la gestion de l'entretien à tous les niveaux. Les gestionnaires fonctionnels de systèmes d'armes de l'AFSOC, le personnel d'entretien de chaque commandement aérien tactique et escadre et le responsable de l'entretien au niveau de l'unité examinent minutieusement les besoins de chaque aéronef avant son déploiement et dès son retour, date à laquelle tout l'entretien important pouvant s'avérer nécessaire est effectué. Les groupes d'entretien et les unités d'entretien individuelles font le maximum pour rapatrier les C-130 de l'AFSOC de leur lieu de déploiement juste avant

leur prochain contrôle majeur programmé. Les aviateurs et sous-traitants travaillant côte à côte effectuent alors ensemble le contrôle et la remise en état, en maintenant le temps d'immobilisation de chaque C-130 au minimum absolu. En outre, lorsqu'un MH-53 revient de son lieu de déploiement, une équipe sous contrat d'entretien en dépôt exécute les tâches d'entretien selon état (travaux d'entretien à l'échelon dépôt). Les aviateurs de l'unité commencent ensuite immédiatement le contrôle majeur. Effectuer ces deux opérations importantes l'une après l'autre permet à l'AFSOC d'effectuer l'entretien nécessaire des MH-53 dans un minimum de temps. Enfin, chaque unité d'entretien effectue un essai complet de tous les systèmes des aéronefs pour garantir que des plateformes totalement opérationnelles sont de nouveau déployées dans la zone de responsabilité.

La gestion des moteurs constitue un autre élément crucial de l'entretien effectué par l'AFSOC. Le commandement gère cinq variantes différentes du moteur T56 pour soutenir sa flotte de C-130 de Forces d'opérations spéciales et de Recherche et sauvetage de combat (*Combat Search And Rescue* – CSAR). Pour soulager les importantes contraintes logistiques créées par les multiples configurations, l'AFSOC aura, d'ici l'exercice financier 2008, converti ses avions AC-130H (*Spectre*), AC-130U (*Spooky*), MC-130E (*Talon I*), MC-130H (*Talon II*) et MC-130P (*Combat Shadow*) pour leur



HH-60

donner une configuration commune grâce à laquelle il pourra soutenir sa flotte de Forces d'opérations spéciales avec une seule variante de moteur.² La standardisation des pièces de rechange réduira la signature logistique et améliorera le déroulement des opérations résultant du déploiement. Le commandement poursuit actuellement une action similaire pour son avion HC-130P (*King*) de recherche et sauvetage de combat.³

En tant que principal utilisateur du HH-60G (*Pave Hawk*), l'AFSOC commence actuellement à travailler sur des améliorations devant rendre les moteurs plus performants pour répondre aux besoins des missions. Le personnel navigant a imposé une augmentation de 5 pourcent des coefficients de couple des moteurs et aéronefs pour tenir compte du poids des appareils, de la configuration de combat et des plafonds pratiques comme justification d'une augmentation des performances minima.⁴ Cet ajustement a eu des effets défavorables sur le taux d'attrition du moteur T701C. Le Centre de logistique aérienne de Warner-Robins (*Warner-Robins Air Logistics Center – WR-ALC*) et l'AFSOC ont uni leurs forces dans le cadre d'un effort technique soutenu visant à équilibrer les performances des aéronefs et les exigences des missions de combat. L'AFSOC collabore actuellement avec le dépôt de Corpus Christi de l'Armée de Terre à l'évaluation pour le moteur T701D d'une configuration qui augmenterait la puissance de celui-ci de 5 pourcent, tout en triplant la longueur des intervalles de révision par rapport à la configuration actuelle du T701C. Cette action est d'une importance vitale pour maintenir la capacité de Recherche et sauvetage de combat jusqu'à ce que le Véhicule de Récupération de personnel (*Personnel Recovery Vehicle*) remplace le HH-60.

Grâce à une gestion rigoureuse à tous les niveaux de l'entretien et à la consolidation des efforts et processus d'entretien, l'équipe de logistique de l'AFSOC gère avec succès la flotte d'aéronefs du commandement et maintient le maximum d'appareils opérationnels sur l'aire de stationnement. Lorsque l'ordre en est donné, les aéronefs sont prêts à se joindre au combat – mais il arrive parfois que nous

ne puissions pas emporter tout ce dont avons besoin ni l'obtenir du système d'approvisionnement. C'est alors qu'interviennent nos spécialistes des contrats d'approvisionnement.

Contrats d'approvisionnement

De par leur nature même, les unités des Forces d'opérations spéciales sont déployées dans des endroits désolés, souvent en fin de ligne de soutien logistique. Les officiers chargés des Contrats d'approvisionnement d'urgence (*Contingency Contracting Officers – CCO*) de l'AFSOC comblent le vide, apportant un soutien continu direct aux Forces d'opérations spéciales. La liste va de l'accomplissement de tâches de routine (achats de combustible, acquisition de droits d'atterrissage et location de terrains et d'installations) à la création de solutions novatrices à des problèmes difficiles. Par exemple, lorsqu'existait un besoin d'équipement radio d'une importance vitale mais qu'un réapprovisionnement de routine ne pouvait permettre d'obtenir l'article en temps voulu, un officier chargé des contrats d'approvisionnement de l'AFSOC contacta le fabricant directement, acheta l'article, organisa une livraison exprès sur le théâtre d'opérations et un soutien des hélicoptères dans les limites de ce théâtre. Le client obtint ce qu'il lui fallait dans un délai de trois semaines.

Bien qu'un théâtre reste responsable du soutien des opérations des bases, les officiers chargés des contrats d'approvisionnement de l'AFSOC sont parfois en place avant leurs homologues de l'Armée de l'Air ou des autres Armes. C'est la raison pour laquelle leurs contrats, accords et informations sur les fournisseurs forment la pierre angulaire du soutien des services apporté aux forces du deuxième échelon. Aucune tâche n'est trop lourde ni trop légère pour les officiers chargés des contrats d'approvisionnement. Ils satisfont tous les besoins, depuis le prolongement de pistes jusqu'à l'achat de drapeaux destinés à identifier les forces de soutien de la coalition, accomplissant toutes leurs tâches dans le respect aussi bien des règlements d'approvisionnement établis par les autorités fédérales, le

Ministère de la défense (*Department of Defense* – DOD) et les différentes Armes que des règles de gestion financière. Ces officiers sont devenus un multiplicateur de forces hautement apprécié, apportant un soutien aux opérations menées sur les bases et garantissant que toutes les unités de Forces d'opérations spéciales obtiennent tout ce dont elles ont besoin pour réussir leurs missions.

Planification des déploiements

Le caractère unique des systèmes d'armes de l'AFSOC crée des difficultés intéressantes de déploiement, en particulier pour la GWOT. De tels systèmes exigent un équipement de soutien spécialisé et des munitions rarement rencontrées dans l'Armée de l'Air. En conséquence, à l'exception du soutien de certaines pièces de rechange génériques pour C-130, le déploiement d'unités de l'AFSOC dans des endroits où se trouvent déjà des plateformes semblables présente peu d'avantages logistiques. En outre, à cause de l'exigence opérationnelle d'une grande souplesse dans le choix de bases pour les plateformes des Forces d'opérations spéciales, la mise en place préalable est limitée, voire inexistante. Ces facteurs limitent la possibilité d'adaptation des unités à déployer. Les unités de l'AFSOC ont par conséquent tendance à se déployer la plupart du temps avec la plus grande partie de leur matériel et de leur personnel.

Dans la mesure où l'AFSOC dispose d'un nombre limité de moyens basse densité/demande élevée spécialisés basés à plusieurs endroits différents, ses unités déploient fréquemment de petites quantités de matériel et de personnel leur permettant de poursuivre l'opération pendant un certain temps. Les logisticiens doivent par conséquent trouver des solutions de transport novatrices – parfois complexes. Nous sommes souvent aux prises avec des cargaisons trop volumineuses pour les entreprises de messageries exprès, à durée de vie trop critique pour être acheminées par vol régulier mais insuffisantes pour justifier une mission de transport aérien spéciale. Dans de tels cas, nous sommes obligés d'attendre d'avoir

suffisamment de besoins pour justifier une telle mission (ce qui retarde la mise de moyens à la disposition de nos combattants) ou, plus fréquemment, nous cherchons d'autres cargaisons auxquelles nous pouvons combiner la nôtre. Nous choisissons généralement cette dernière option, lorsqu'elle se présente, afin de minimiser le temps qu'il nous faut pour acheminer des moyens jusqu'au théâtre d'opérations. Les planificateurs et les contrôleurs de notre centre de préparation logistique sont devenus des spécialistes de l'exploration du système interactif mondial d'aide à la décision pour y trouver une mission de transport aérien dont la destination est celle que nous voulons puis de la coordination du transport de notre cargaison jusqu'au point d'origine de la mission à temps pour ne pas manquer le vol. Une fois que les moyens sont arrivés sur le théâtre d'opérations, les spécialistes de l'approvisionnement les distribuent aux combattants.

Approvisionnement : « A défaut d'un clou... »

Nous, les logisticiens, devons gérer avec soin les fournitures et les pièces de rechange afin d'éviter l'échec d'une mission à cause d'une pièce petite mais d'une importance vitale. Dans la mesure où les effectifs de nos flottes d'opérations spéciales sont inférieurs à ceux des forces combattantes conventionnelles et des forces de transport aérien militaire, une gestion quotidienne active des pièces de rechange vitales est absolument essentielle. Heureusement, nos flottes bénéficient d'un superbe soutien de la plupart de nos sources d'approvisionnement. Par exemple, l'AFSOC bénéficie de codes spéciaux de circonstance qui empêchent nos ensembles de soutien de l'aptitude à la mobilité de tomber à des niveaux inacceptables de disponibilité. Ces codes nous permettent en outre de mener à bien les missions variées et fréquentes que nous exécutons dans le monde entier sans crainte de connaître un échec dans l'une d'elles par suite d'approvisionnements insuffisants. Les logisticiens de l'AFSOC travaillent en parfaite collaboration avec leurs homologues de la direction des Forces d'opérations spéciales au Centre

de logistique aérienne de Warner-Robins, où une petite équipe gère le Centre de contrôle des commandos, fournissant un état quotidien en temps réel du mouvement des pièces vitales.

Bien que nous ayons bénéficié d'un soutien solide de nos fournisseurs, le fait que les flottes d'aéronefs de l'AFSOC sont des moyens basse densité/demande élevée crée des difficultés substantielles. Réparer un appareil non opérationnel est notre priorité numéro un. Nous ne pouvons nous permettre de laisser un avion basse densité/demande élevée rester interdit de vol alors que la pièce dont il a besoin reste dans un entrepôt ou est expédiée vers une destination incorrecte. Il est clair que nous devons accorder la plus haute priorité de transport aux pièces destinées aux moyens basse densité/demande élevée afin de garantir qu'elles sont acheminées par les moyens les plus rapides possibles ; nous devons en outre maintenir la visibilité en transit pour fournir au personnel de soutien logistique les informations dont il a besoin pour prendre des décisions d'entretien en temps opportun.

Le truisme qui veut qu'une flotte peu nombreuse soit généralement synonyme d'un nombre réduit de pièces de rechange représente un des problèmes d'approvisionnement les plus difficiles qui se posent aux logisticiens de l'AFSOC. Les combattants mettent également nos systèmes d'armes à rude épreuve en effectuant des sorties plus longues, souvent dans des conditions de combat. Lorsque des aéronefs sont déployés, les commandants surveillent de près et dirigent le mouvement de leurs peu nombreuses pièces de rechange de façon à nous permettre de minimiser les effets défavorables sur les missions telles qu'elles sont exécutées dans la réalité. Les systèmes traditionnels de gestion des matériels se révèlent généralement efficaces mais notre approche pratique nous procure un certain supplément de contrôle serré dont nous avons besoin pour satisfaire les exigences des missions de l'AFSOC.

Le fait que nous disposons d'une flotte basse densité/demande élevée, combiné au caractère unique inhérent à nos systèmes d'armes (en particulier dans le domaine de l'avionique), signifie que de nombreuses pièces de rechange sont couvertes par un concept d'entretien à trois niveaux. C'est-à-dire que nous mettons par-

fois en place un deuxième niveau de capacité d'entretien léger avancé permettant de réparer immédiatement le matériel sélectionné destiné à des missions particulières. Lors de *Operation Enduring Freedom* et des premières phases de *Operation Iraqi Freedom*, nos logisticiens surveillèrent de près le réapprovisionnement portant sur 50 articles environ considérés comme « clous du spectacle » dans la zone de responsabilité. Grâce au suivi quotidien/systématique de ces articles, l'AFSOC put convaincre le groupe de logistique de l'état-major des forces aériennes de déployer des unités individuelles modulaires pour renforcer les moyens de réparation dans la zone. L'état-major des forces aériennes soutint cet effort en approuvant le déploiement d'un ensemble de circonstance de pièces de rechange pour préparation opérationnelle destiné à soutenir l'effort d'entretien, une décision considérée comme ayant été sans aucun doute couronnée de succès.

Dans la mesure où les efforts de modernisation de la flotte peuvent également rendre très difficile la satisfaction des besoins de pièces de rechange, nous collaborons avec les fournisseurs et le personnel d'entretien pour modifier les moyens communs – ceux qui sont partagés avec d'autres systèmes d'armes – afin de les adapter spécialement aux Forces d'opérations spéciales. D'une part, nous profitons d'une certaine banalisation même si les éléments ont été modifiés afin de satisfaire les besoins de l'AFSOC. D'autre part, nous créons des contraintes logistiques dans la mesure où certains des éléments dont nous disposons sont propres à une plateforme particulière. En outre, le fait que certains fournisseurs aient fermé leurs portes complique l'entretien de nos aéronefs vieillissants, le MH-53M en particulier. Cet appareil a essentiellement duré plus longtemps que de nombreux fournisseurs d'éléments et de sous-éléments. Qui plus est, il se pourrait que nous n'ayons besoin que d'un seul exemplaire d'un élément qui risque d'être dépassé mais il n'est pas rentable pour des fournisseurs d'activer des chaînes de production pour des petites séries.

Les défis que représentent la modernisation et l'obsolescence de la flotte exigent des solutions qui leur sont propres. Nos gestionnaires

de systèmes d'armes travaillent en collaboration avec leurs homologues chargés de l'entretien, les gestionnaires de matériel du Centre de logistique aérienne de Warner-Robins et les spécialistes de l'équipement pour garantir que les nouvelles initiatives de modernisation bénéficient du soutien des fournisseurs avant la mise en service du moyen modifié. La disponibilité immédiate des pièces de rechange signifie que nos systèmes d'armes peuvent satisfaire les exigences de leurs missions dès que leur modification est terminée. Une fois le moyen modifié mis en service, nos gestionnaires de systèmes d'armes avisent tous les utilisateurs du code d'article et de la relation correcte de substitution entre systèmes d'armes et autorisations de chargement dans les ensembles de pièces de rechange applicables. Dans le cas de l'obsolescence, nos gestionnaires collaborent avec les gestionnaires de matériel, les spécialistes de l'équipement et les ingénieurs afin de déterminer si un moyen est un bon candidat à la reconfiguration ou au remplacement par un article commercial standard.

La flotte basse densité/demande élevée de l'AFSOC continuera à rencontrer des difficultés d'approvisionnement. Les nombreux systèmes d'armes différents et les constantes modifications qui leur sont apportées imposeront une gestion pratique de premier ordre de la flotte d'aéronefs. Les logisticiens de l'AFSOC sont prêts à relever ces défis.

L'avenir

On peut voir que, si on se base sur les innombrables problèmes auxquels l'AFSOC doit faire face, la voiture familiale est exploitée presque à la limite ; les logisticiens de l'AFSOC se sont toutefois montrés à la hauteur du défi qui leur était lancé et explorent actuellement un certain nombre d'initiatives destinées à projeter le commandement dans l'avenir. Dans le domaine de l'ingénierie d'entretien, l'AFSOC a fait équipe avec de nombreuses organisations extérieures pour améliorer l'entretien et la fiabilité de nos aéronefs. Par exemple, l'AFSOC s'est associé au Commandement de la mobilité aérienne et au Centre de logistique aérienne

de Warner-Robins pour la recherche et le développement d'un système actif d'équilibrage en vol destiné aux hélices de C-130. Proposé comme une initiative visant un aéronef vieillissant, ce système – qui équilibre l'hélice en vol indépendamment du réglage de puissance du moteur ou des conditions de vol – transpose une technologie industrielle à l'aviation. Deux essais réussis – une marche du moteur en cellule d'essai et une démonstration en vol d'essai – résultèrent en des niveaux de vibration d'hélice dix fois moindres. S'il se révèle fiable, ce système remplacera le procédé manuel actuel, qui équilibre l'hélice en ajoutant des masses. La prochaine phase du programme, dont on attend un taux de rendement du capital investi de 3 à 1, inclut des essais continus à long terme. Parmi les avantages procurés à nos C-130 figure une réduction substantielle des efforts auxquels sont soumis l'appareil et les moteurs par suite d'un déséquilibre des hélices.

Dans le cadre des plans en vigueur, nous retireront entièrement du service notre flotte de MH-53 d'ici l'exercice 2012. Au fur et à mesure que nous réduisons l'effectif de *Pave Low*, nous accélérerons le programme CV-22 au sein du commandement. Les logisticiens de l'AFSOC participent activement à la détermination de la meilleure méthode de soutien et d'entretien de cette nouvelle plateforme alors qu'elle vient s'ajouter à notre inventaire. Bien que la Marine américaine soit responsable du programme V-22, le défi auquel nous sommes confrontés consiste à définir l'équilibre correct



V-22

entre soutien et entretien pour le Ministère de la défense et les fournisseurs.

Dans le monde des approvisionnements, les systèmes d'information Web augmentent la visibilité, permettent un accès en temps réel et facilitent l'acquisition de moyens. Parmi ces systèmes figurent celui de suivi des comptes clients Web de l'agence de logistique de défense ainsi que ceux d'information de gestion des systèmes d'armes et de contrôle automatisé des stocks du Commandement du matériel de l'Armée de l'Air, qui permettent tous une meilleure visibilité des articles à acquérir, contrats et pièces de rechange disponibles. Dans le cas des moyens qu'il est impossible d'acquérir via les canaux d'approvisionnement normaux, nous utilisons des services commerciaux tels que *Inventory Locator Service* et *Parts Base* pour localiser des articles à longs délais de livraison prévus chez les fournisseurs du commerce. À côté des outils Web qu'utilise l'escadron d'approvisionnement régional pour l'approvisionnement et le mouvement, nos clients peuvent avoir un accès total aux données d'approvisionnement et de mouvement des ressources opérationnelles (*Mission Capable – MICAP*) par l'intermédiaire du nouveau système Web d'approvisionnement en moyens opérationnels, désormais à la disposition de tous les utilisateurs du portail de l'Armée de l'Air. Afin de surmonter un nombre croissant de difficultés propres aux approvisionnements, nous utilisons des processus

Notes

1. La mission de *Pave Low* est la pénétration à basse altitude et long rayon d'action à l'abri des radars dans des zones interdites – de jour comme de nuit, même par mauvais temps – à des fins d'infiltration, d'exfiltration et de réapprovisionnement d'unités de Forces d'opérations spéciales. Le MC-130E *Combat Talon I* et le MC-130H *Combat Talon II* permettent l'infiltration, l'exfiltration et le réapprovisionnement de ces forces et de leur matériel en territoire hostile ou interdit. Parmi les missions secondaires figurent les opérations psychologiques et le ravitaillement en vol d'hélicoptères. Le *Combat Shadow* effectue isolément ou en groupe des missions clandestines ou très discrètes à basse altitude qui pénètrent en territoire « sensible » ou hostile pour assurer le ravitaillement en vol des hélicoptères d'opérations spéciales. Le MC-130P effectue

d'acquisition particuliers pour transférer les articles vitaux à la ligne de vol à tout moment et en tout lieu pour permettre à notre personnel d'entretien de faire le travail pour lequel il est le plus qualifié.

La liste des initiatives lancées continue à s'allonger. Elles visent toutes à découvrir des moyens nouveaux et améliorés de garantir que notre flotte peut relever les défis et accomplir les missions qui l'attendent. Quelle que soit la tâche, les logisticiens de l'AFSOC trouveront un moyen de fournir des serpents aux mangeurs de serpents.

Conclusion

Les logisticiens du Commandement des opérations spéciales de l'Armée de l'Air offrent des services clés au combattant. L'entretien, la passation de contrats, la planification des déploiements, le transport et la mise à disposition interagissent tous en un ballet compliqué pour garantir que les combattants du commandement disposent du bon outil au bon moment. Nos forces ont été déployées sans interruption ces trois dernières années. Même si personne ne peut prédire l'avenir, nous occupons désormais une position qui nous permet d'apporter à long terme au combattant un soutien logistique de classe internationale. La logistique détermine l'issue de la guerre avant même que le premier coup de feu ait été tiré ! □

des missions principalement de nuit pour réduire la probabilité d'une acquisition visuelle et d'une interception par des moyens aéroportés. Parmi les missions secondaires possibles figurent le largage de tracts, de petits groupes d'opérations spéciales, de colis et de canots pneumatiques d'attaque, ainsi que de lunettes de vision nocturne, les opérations de décollage et d'atterrissage et le ravitaillement en vol.

2. Les missions principales des avions de combat AC-130H/U sont l'appui-feu rapproché, l'interdiction aérienne et la protection des forces. Parmi les missions d'appui-feu rapproché figurent le soutien des troupes au contact, l'escorte de convois et les opérations en milieu urbain. Les missions d'interdiction aérienne font intervenir l'attaque d'objectifs à temps ou d'objectifs inopinés.

Parmi celles de protection des forces figure la défense des bases et des installations aériennes. Le MC-130E *Combat Talon I* et le MC-130H *Combat Talon II* assurent l'infiltration, l'exfiltration et le réapprovisionnement des unités de forces d'opérations spéciales et de leur matériel en territoire hostile ou interdit. Parmi leurs missions secondaires figurent les opérations psychologiques et le ravitaillement en vol des hélicoptères.

3. La mission du HC-130P/N – une version de recherche et sauvetage de combat à plus grand rayon d'action de l'avion-cargo C-130 Hercules – consiste à prolonger le rayon d'action des hélicoptères de recherche et sauve-

tage de combat en les ravitaillant en vol dans un espace aérien hostile ou contesté si nécessaire.

4. La mission principale de l'hélicoptère HH-60G *Pave Hawk* exige l'exécution d'opérations de jour ou de nuit dans des environnements hostiles pour récupérer des équipages abattus ou d'autres troupes isolées en temps de guerre. Grâce à sa polyvalence, le HH-60G peut également mener des opérations militaires autres que guerrières, y compris des tâches telles que la recherche et le sauvetage civils, l'évacuation sanitaire aérienne d'urgence, le secours en cas de catastrophe, l'aide internationale, les activités de lutte contre le trafic de drogue et le soutien de la navette spatiale de la NASA.



**AIR & SPACE
POWER JOURNAL**

**Abonnement gratuit aux
éditions électroniques**

de *Air and Space Power Journal*
en anglais, 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.