



National Défense
Defence nationale

B-GA-402-005/FP-001

DOCTRINE DE L'AVIATION ROYALE CANADIENNE : OPÉRATIONS AÉRIENNES EXPÉDITIONNAIRES

Publié avec l'autorisation du commandant de l'Aviation royale canadienne

Responsable : Centre de guerre aérospatiale de l'Aviation royale canadienne

2018-07-31

Canada

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières	i
Liste des figures	ii
Liste des tableaux	ii
Préface	iii
Principes dominants	v
Chapitre 1 Opérations expéditionnaires	1-1
Introduction	1-1
2 ^e Escadre	1-1
Force opérationnelle aérienne	1-4
Chapitre 2 Commandement et contrôle	2-1
Introduction	2-1
CMDT FOA	2-1
Modifications apportées à la structure de C2	2-5
Chapitre 3 Préparatifs en vue d'opérations aériennes expéditionnaires	3-1
Préparation	3-1
Activation de l'aérodrome / Déploiement	3-1
Chapitre 4 Conduite d'opérations aériennes expéditionnaires	4-1
Capacité opérationnelle initiale / totale	4-1
CAOC	4-1
Missions de l'ARC	4-3
Chapitre 5 Protection des forces	5-1
Introduction	5-1
Programme de PF de la FOA	5-1
Résumé	5-4
Chapitre 6 Soutien	6-1
Introduction	6-1
Le système de maintien en puissance	6-1
Planification du maintien en puissance	6-3
Services de santé	6-4
Appui des HM et de l'avn tac	6-4

Chapitre 7 Clôture d'opérations aériennes expéditionnaires.....	7-1
Introduction	7-1
Clôture des opérations	7-1
Reconstitution	7-2
Réintégration du personnel.....	7-3
Glossaire.....	1
Abréviations	1
Références.....	1
Notes	1

LISTE DES FIGURES

Figure 1-1. Organigramme représentatif d'une FOA	1-4
Figure 5-1. Zone de défense au sol.....	5-2
Figure 6-1. Rapport qui existe entre les niveaux de maintien en puissance et les lignes de soutien dans les opérations expéditionnaires	6-3

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2-1. Structure de C2 de la force aérienne des FAC dans le cadre de l'emploi de forces interarmées.....	2-4
---	-----

PRÉFACE

Ce manuel décrit la doctrine de niveau opérationnel pour les opérations aériennes expéditionnaires de l'Aviation royale canadienne (ARC) et a été conçu à l'intention des personnes et groupes suivants :

- a. le personnel, les unités et le quartier général (QG) de l'ARC;
- b. d'autres éléments des Forces armées canadiennes (FAC) qui commandent ou appuient les unités de l'ARC dans le cadre d'opérations expéditionnaires, y compris ceux qui se préparent à le faire.

Ce manuel comprend sept chapitres :

- a. Chapitre 1 – Opérations expéditionnaires;
- b. Chapitre 2 – Commandement et contrôle;
- c. Chapitre 3 – Préparatifs en vue d'opérations aériennes expéditionnaires;
- d. Chapitre 4 – Conduite d'opérations aériennes expéditionnaires;
- e. Chapitre 5 – Protection des forces;
- f. Chapitre 6 – Soutien;
- g. Chapitre 7 – Clôture d'opérations aériennes expéditionnaires.

Le manuel doit être utilisé parallèlement aux publications suivantes :

- a. B-GA-400-000/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne*;
- b. B-GA-401-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maîtrise de l'espace aérien* (en cours de rédaction);
- c. B-GA-401-002/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : renseignement, surveillance et reconnaissance*;
- d. B-GA-401-004/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : mobilité aérienne* (en cours de rédaction);
- e. B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*;
- f. B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*;

- g. B-GA-402-006/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : mise sur pied de la force* (en cours de rédaction);
- h. B-GA-402-007/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : développement des forces* (en cours de rédaction);
- i. B-GA-403-002/FP-001, *Doctrine de guerre électronique aérospatiale*;
- j. B-GA-405-000/FP-001, *Doctrine aérospatiale des Forces canadiennes : Protection*;
- k. B-GA-405-001/FP-002, *Doctrine de protection des forces aérospatiales*;
- l. B-GJ-005-300/FP-001, Publication interarmées des Forces canadiennes (PIFC) 3-0, *Les opérations*;
- m. l. B-GL-005-400/FP-001, PIFC 4-0, *Soutien*;
- n. *Plan de campagne de l'Aviation royale canadienne*, version 2.0;
- o. *Protection, Sécurité, Engagement : La politique de défense du Canada*.

Les suggestions de modifications à la présente publication sont les bienvenues. Elles doivent être adressées au Centre de guerre aérospatiale de l'Aviation royale canadienne, aux soins du Service de développement de la doctrine.

Le commandant de la 1^{re} Division aérienne du Canada détient le pouvoir d'approbation pour cette doctrine.

PRINCIPES DOMINANTS

Les principes dominants qui suivent expriment les croyances fondamentales sur lesquelles repose la présente doctrine.

- La doctrine des opérations aériennes expéditionnaires est un vecteur de capacité pour les commandants de l'ARC pour la conduite d'opérations nationales et internationales.
- L'ARC doit être une force expéditionnaire souple pour mener à bien ses missions et être en mesure de déployer une puissance aérienne intégrée à l'échelle mondiale.
- L'ARC déploie une formation d'attaque sous forme de force opérationnelle aérienne (FOA) à l'appui de la puissance aérienne pour les opérations expéditionnaires.
- L'ARC s'engage à renforcer l'utilisation de l'analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) comme outil principal pour éclairer les processus de planification et de prise de décisions. Pour l'application du contenu du présent manuel, on s'attend à ce que les commandants et leur état-major tiennent compte de considérations comme l'ACS+ lorsqu'ils planifient et exécutent des opérations nationales et expéditionnaires¹.

CHAPITRE 1

OPÉRATIONS EXPÉDITIONNAIRES

Dans le contexte des opérations aériennes, une opération expéditionnaire est une opération qui se déroule loin de la base d'opérations principale. Les opérations expéditionnaires peuvent être menées dans un théâtre d'opérations national, continental ou international¹.

INTRODUCTION

Afin d'être en mesure de mener des opérations au pays et à l'étranger, l'ARC doit être une force expéditionnaire souple. Il faut donc disposer de la doctrine, du personnel, de l'infrastructure, de l'équipement, de l'instruction, et de l'état d'esprit nécessaires pour être en mesure de mener les opérations aériennes à un endroit autre qu'une base d'opérations principale (BOP). Pour déployer rapidement une puissance aérienne, l'ARC doit mettre en place et maintenir une force capable d'intervenir dans tous les types d'opérations². Cette FOA à haut niveau de préparation (HNP) est définie au niveau stratégique au moyen de la Directive de l'ARC sur la posture de la force et la disponibilité opérationnelle³.

2^E ESCADRE

La 2^e Escadre est l'escadre expéditionnaire principale de l'ARC; elle constitue le cœur d'une force déployable permanente à HNP en rotation. Le mandat de la 2^e Escadre consiste à commander, à contrôler et à faciliter des opérations aériennes expéditionnaires, ce qui comprend par définition l'établissement, l'activation et l'appui d'une base aérienne et d'une capacité aérienne. Au besoin, la 2^e Escadre est en mesure de fournir un appui à la 1^{re} Division aérienne du Canada (1 DAC) ou à un autre quartier général supérieur pour la planification d'opérations expéditionnaires. La 2^e Escadre exerce trois rôles principaux : elle est le centre d'excellence pour les déploiements aériens fondés sur le 2^e Escadron expéditionnaire aérien (2 EEA); elle prête main-forte à d'autres FOA pour l'instruction donnée par le 2^e Centre de disponibilité opérationnelle expéditionnaire (2 CDOE); et elle est la FOA d'intervention rapide de l'ARC.

Lorsqu'une puissance aérienne est requise, ce n'est pas nécessairement la 2^e Escadre ou la FOA désignée dans le plan de gestion de l'état de préparation (PGEP)⁴ qui se déploie. Lorsque le délai d'exécution est suffisant, une autre FOA peut être mise en place et déployée. La mission est le facteur clé pour déterminer si la FOA désignée dans le PGEP, la FOA de la 2^e Escadre ou une FOA spécialement créée est activée.

Le **2 EEA** génère des forces entraînées, équipées, prêtes au déploiement et adaptées à la tâche qui fournissent le soutien nécessaire pour mener des opérations expéditionnaires. L'ARC fait normalement appel à des éléments du 2 EEA pour former

un détachement de soutien expéditionnaire aérien (DSEA), sous le commandement et le contrôle (C2) d'un commandant (cmdt) de FOA. Une FOA comprend un élément de soutien des opérations (ESO), un élément de soutien de mission (ESM) et un élément de protection de la force (EPF).

- a. L'**ESO** assure habituellement pour la FOA la coordination et le soutien des opérations de l'aérodrome, y compris la coordination de la maintenance des aéronefs, le renseignement aérien, les systèmes de communication et d'information (SCI), la sécurité des vols, les services météorologiques, ainsi qu'une capacité limitée de consultation relative à la neutralisation des explosifs et munitions/engins explosifs improvisés.
- b. L'**ESM** répond aux besoins en matière de génie construction (GC) et de logistique, comme l'approvisionnement, le transport, le génie électrique et mécanique (GEM), les services d'alimentation, le transport du matériel, les ressources humaines/services financiers, les spécialistes en munitions et le soutien des services postaux.
- c. L'**EPF** comprend principalement la force de protection des aérodromes ([FPA] pour les opérations de sécurité), mais peut élargir son rôle, au besoin, afin d'inclure les capacités supplémentaires suivantes relatives à la protection des forces (PF) : renseignement, surveillance et contre-surveillance de l'aérodrome; défense chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN); génie militaire (y compris la protection incendie); protection de la santé des forces; et logistique, qui peuvent être regroupées au sein de l'EPF aux fins d'efficacité et d'étendue des responsabilités. Ces capacités peuvent être fournies au moyen de ressources faisant partie intégrante de l'EPF ou par le biais de moyens externes (c.-à-d. l'ESM, l'ESO, des visites d'aide technique, le lien arrière, des pays partenaires, etc.). Le grand prévôt, le conseiller du commandant en matière de sécurité et de police militaire (PM), coordonne et donne des conseils sur l'application de la loi, les opérations de détention et le contrôle de la circulation. Le C2 de l'EPF est confié à une personne désignée possédant une formation adéquate en matière de planification et d'opérations liées à la PF.

Le **2 CDOE** est une unité de la 2^e Escadre à Bagotville. Il s'agit d'une unité permanente non déployable; elle est le centre d'excellence de l'ARC en matière d'opérations expéditionnaires. Pour ce faire, l'instruction des éléments déployables des lignes d'opération (LoO) du PGEP de l'ARC est normalisée⁵. Le 2 CDOE est constitué des sections suivantes : préparation des opérations et de l'instruction, instruction de l'ESO, instruction de l'ESM, instruction de l'EPF, et leçons retenues. Le 2 CDOE offre des services d'instruction essentiels à la 2^e Escadre, semblables à ceux d'une unité d'instruction opérationnelle (UIO). L'unité ne peut être déployée; toutefois, ses membres peuvent être déployés afin de maintenir les compétences du personnel et la disponibilité opérationnelle.

Le 2 CDOE est le pilier institutionnel de la 2^e Escadre en matière de conduite et de coordination de l'instruction individuelle spécialisée, des normes individuelles d'aptitude au combat et de l'instruction collective à l'appui du processus de validation établi par la 1 DAC. Le 2 CDOE exerce les fonctions suivantes :

- a. effectue des recherches, élabore et offre des cours de soutien expéditionnaire aérien et des cours individuels spécialisés à la 2^e Escadre, pour lui permettre de remplir son ensemble de missions approuvé;
- b. dans le cadre du cycle de gestion de la disponibilité opérationnelle, normalise l'instruction collective des éléments d'une FOA durant sa période de préparation visant l'atteinte du HNP pour les opérations susmentionnées. Cela se fait par l'entremise d'exercices de confirmation de l'instruction collective pour faire en sorte que les unités atteignent l'état de préparation opérationnelle (OPRED) requis pour le déploiement;
- c. fournit des instructeurs observateurs-contrôleurs (IOC) durant les exercices d'instruction collective et assume les responsabilités de l'équipe de confirmation, au besoin;
- d. coordonne et fait un suivi des qualifications de disponibilité opérationnelle collectives nécessaires au déploiement d'éléments expéditionnaires;
- e. met en application la politique relative à l'instruction collective de la 1 DAC, telle que décrite dans les Normes relatives aux tâches expéditionnaires de la Force aérienne (NTEFA)⁶ et les *Ordonnances de la 1^{re} Division aérienne du Canada*, volume 5, *Instruction et normes*;
- f. maximise l'excellence de l'instruction collective en surveillant les centres d'excellence propres aux groupes professionnels;
- g. alimente la base de données sur les leçons retenues en matière d'instruction collective expéditionnaire;
- h. maximise l'interopérabilité des forces interarmées et multinationales à l'aide de programmes normalisés d'instruction collective préparatoire au déploiement;
- i. effectue des recherches et élabore de nouvelles exigences en matière d'instruction collective et de nouvelles méthodes de formation (c.-à-d. des exercices de poste de commandement, des exercices assistés par ordinateur, des exercices sur table, le concept de la cellule blanche, etc.);
- j. valide les programmes d'instruction collective en révisant les plans de contingence (CONPLAN), les rapports postexercices et postopérations et les autres sources de renseignements concernant les incidences pertinentes pour l'instruction collective préparatoire au déploiement;

- k. fait office d'expert en la matière (EM) pour tout ce qui a trait à l'instruction collective expéditionnaire.

FORCE OPÉRATIONNELLE AÉRIENNE

L'ARC utilise la structure de FOA pour organiser ses forces en vue d'un déploiement. Cette organisation souple et modulable est normalement composée des mêmes composants de base qui permettent l'exercice de la puissance aérienne : QG/cmdt FOA, élément de coordination de la force opérationnelle aérienne (ECFOA) et une escadre expéditionnaire aérienne (EEA) – qui comprend le DSEA et des détachements aériens (dét aériens). La figure 1-1 présente un modèle de FOA qui peut être modifié selon la mission. La taille de la FOA peut varier d'un détachement aérien d'une seule flotte sans appui à une vaste organisation multiflottes avec l'infrastructure et l'empreinte de maintien en puissance correspondantes. Lorsqu'une FOA centrée sur les hélicoptères est requise, il se peut qu'on utilise une version modifiée de la structure de FOA, étant donné que les unités d'aviation tactique (avn tac) et d'hélicoptères maritimes (HM) utilisent régulièrement les systèmes de maintien en puissance de l'Armée canadienne (AC), de la Marine royale canadienne (MRC) ou des Forces d'opérations spéciales du Canada (FOSCAN) pour opérer loin de la base d'opérations déployée (DOB).

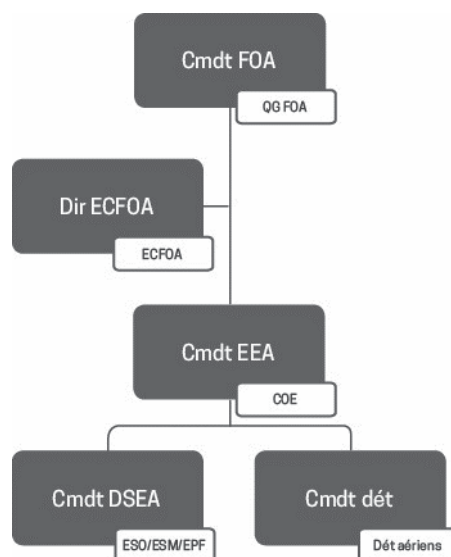


Figure 1-1. Organigramme représentatif d'une FOA⁷

L'ARC a établi cette capacité expéditionnaire structurée; celle-ci est conçue pour faciliter le déploiement rapide de la puissance aérienne à l'appui des opérations des FAC. Au moyen du PGEP, l'ARC désigne chaque année le cmdt et les unités de la FOA (y compris des détachements aériens et des détachements de soutien) pour maintenir le HNP. Dans l'année qui précède la période de responsabilité en matière d'HNP, la

FOA suit une formation et participe à des exercices selon les normes requises en fonction de la mission prévue, si celle-ci est connue.

L'**ECFOA** est une équipe de coordination modulable, dirigée par un directeur responsable de la planification, de la coordination et de la liaison dans un centre multinational d'opérations aériennes (CAOC) des forces alliées ou de la coalition – et d'autres QG, au besoin – au nom du cmdt FOA. En règle générale, l'ECFOA devrait se trouver où est menée l'acceptation de la mission (AM). En plus de s'assurer que la puissance aérienne de l'ARC est judicieusement employée par la force de coalition ou la force interarmées, un directeur d'ECFOA doit surveiller et évaluer l'efficacité des contributions de la FOA.

Une **EEA** est constituée comme organisation subordonnée du quartier général de la formation dans le cadre de la structure de la FOA lorsque la taille et la complexité d'une opération ou d'une mission l'exigent. La portée et la taille de l'EEA sont évolutives et modulaires. Dans certains cas, lorsque l'EEA comprend de nombreux détachements aériens et une importante organisation de soutien, un DSEA est formé et un cmdt est désigné pour le DSEA. Lorsqu'un seul dét aérien est déployé, le commandant du détachement (cmdt dét) pourrait être aussi appelé à commander les sous-unités de soutien. Durant un déploiement moyen ou massif, l'EEA comprend habituellement :

- a. Le **DSEA**, qui est un détachement de niveau tactique déployable, adapté à la tâche, qui offre un soutien aux opérations aériennes expéditionnaires. Le DSEA planifie, déclenche et maintient des opérations aériennes dans des DOB et est constitué des éléments suivants :
 - (1) un **ESO**, qui fournit le soutien opérationnel permettant au cmdt FOA de mener des opérations de façon sécuritaire et efficace, conformément à la directive sur les opérations aériennes (DOA) du QG supérieur. Par l'intermédiaire d'un état-major de combat entraîné faisant partie de l'ESO, le cmdt FOA commande et contrôle les forces affectées. L'ESO comprend habituellement les éléments suivants : opérations aériennes en cours, services de météorologie, soutien pour l'entretien des aéronefs, gestion de l'aérospatiale, SIC et renseignement;
 - (2) un **ESM**, qui fournit le soutien de mission à l'ensemble de la FOA, et ce, directement ou en collaboration avec des organismes multinationaux et interarmées. L'ESM comprend habituellement les éléments suivants : logistique, génie électrique et mécanique (GEM), administration, finances, contrats et génie construction (GC). Selon le soutien du pays hôte ou de la coalition, le cmdt FOA peut avoir besoin de plus de personnel de soutien pour faciliter l'exécution des opérations dans l'ensemble du spectre. Le personnel de l'ESM assure le fonctionnement de la cellule des opérations de soutien de mission qui fait partie de l'état-major de combat de la FOA;

- (3) Un **EPF**, qui fournit les capacités de PF, comme une FPA. Il comprend la PM et une force auxiliaire de protection des aérodromes (FAPA), constituée de personnel de la FOA dont la fonction secondaire consiste à renforcer l'EPF, au besoin. Il comprend également une force de défense des aérodromes (FDA), constituée d'éléments des armes de combat et de capacités CBRN⁸.
- b. Des **dét aériens**, dont la taille et la composition varient selon la flotte d'aéronefs, de même que la mission et l'effet désiré. Chaque dét aérien comprend un équipage, du personnel d'entretien des aéronefs, du personnel de soutien, des aéronefs et de l'équipement.

Bien que chaque opération de l'ARC soit structurée comme une FOA adaptée aux besoins de l'opération, toutes les opérations n'ont pas un commandant et un QG EEA distincts. Dans certains cas, le cmdt et le QG FOA assument les responsabilités du cmdt et du QG EEA. Selon la taille de l'opération, l'un des commandants des sous-unités (ESO/ESM/EPF) peut être appelé à remplir des fonctions du DSEA, et dans certaines circonstances, le DSEA n'est tout simplement pas constitué.

CHAPITRE 2 COMMANDEMENT ET CONTRÔLE

INTRODUCTION

Une structure de C2 bien définie et bien comprise est essentielle pour tous les exercices et toutes les opérations militaires. Les forces que l'ARC affecte à une opération sont généralement structurées comme une FOA. La structure modulable de la FOA procure la fonctionnalité et la souplesse ainsi que les structures de C2 nécessaires à la conduite de tous les types d'opérations.

CMDT FOA

Désignation. Le cmdt FOA est un commandant de niveau opérationnel ou tactique à la tête d'une FOA. Le cmdt 1 DAC qui, en vertu de son poste, est également commandant de la composante aérienne de la force interarmées (CCAFI) du Commandement des opérations interarmées du Canada (COIC), désignera le cmdt FOA. Une fois désigné, le cmdt FOA remplira ce rôle pour une opération, un exercice ou une période de temps précise. Le CCAFI surveille et évalue la complexité de l'opération et modifie, au besoin, le QG et les unités de la FOA pour s'assurer que le niveau de leadership approprié est présent.

Rôles et responsabilités. En tant que commandant au niveau tactique ou opérationnel, le cmdt FOA exerce habituellement le commandement opérationnel (OPCOM) ou le commandement tactique (TACOM) de tous les éléments de la FOA. Le cmdt FOA doit s'assurer que toutes les questions opérationnelles et administratives nationales (FAC) se rapportant à la FOA sont réglées de façon à répondre aux objectifs de l'un ou l'autre de ces commandants :

- a. le CCAFI, au cours d'opérations expéditionnaires, quand l'OPCOM a été délégué au CCAFI;
- b. le cmdt de la force opérationnelle interarmées (FOI) des FAC, au cours d'opérations expéditionnaires, lorsque l'OPCOM a été délégué au cmdt FOI FAC.

En plus de commander la FOA, le cmdt FOA est responsable de la coordination de l'ensemble des activités et est le seul point de contact pour les questions qui touchent tous les éléments de la FOA. Le cmdt FOA doit mettre en œuvre et surveiller l'uniformisation des processus d'AM et d'autorisation de lancement (AL), qui font le pont entre les pouvoirs résiduels (PR) de l'ARC et le CCAFI du COIC/pouvoir de gestion des risques opérationnels (GRO) du cmdt FOI FAC. Le cmdt ARC conserve certains pouvoirs spéciaux qui, par conséquent, restent en dehors de la chaîne de commandement de l'emploi de la force. Pour les opérations aériennes, il s'agit de PR précis que conserve le cmdt ARC qui gère les risques inhérents aux opérations aériennes. Les PR sont fondés sur un ensemble de connaissances provenant de l'expérience des opérations aériennes et sont codifiés sous forme de règlements et d'ordonnances qui ne peuvent pas être suspendus par un commandant autre que le

cmdt ARC et seulement une fois qu'une évaluation des risques ait été effectuée. Les PR n'ont pas pour but de limiter les opérations aériennes, mais plutôt de faire en sorte que les membres de l'ARC de tous les niveaux respectent des pratiques saines qui maximisent la souplesse, l'initiative et l'efficacité tout en protégeant le personnel et le matériel de risques non nécessaires. Il existe cinq PR : la doctrine aérienne, l'entraînement et les normes du personnel navigant, la sécurité des vols, la navigabilité opérationnelle et la navigabilité technique¹.

Dans certains cas, lorsque la mission est relativement simple et exige seulement un petit dét aérien, le cmdt dét devient le cmdt FOA et les fonctions de soutien peuvent être exécutées par le dét aérien ou consister en un petit ESO ou ESM attaché. Par contre, lorsque la taille de la FOA est beaucoup plus grande et exige le soutien d'une EEA complète, la complexité du commandement exige l'intervention d'un cmdt FOA et d'un cmdt EEA distincts. Le tableau 2-1 résume la structure de C2 de la force aérienne des FAC dans des situations d'emploi de la force interarmées et décrit pour chaque fonction énumérée le pouvoir de C2, le personnel de soutien, la liaison/coordination et le rôle principal durant l'opération ou la mission.

Fonction	Pouvoir de C2	Personnel de soutien	Liaison et coordination	Rôle principal
Cmdt FOI	OPCOM	État-major de la FOI	<ul style="list-style-type: none"> • Coordonne l'ensemble du théâtre • Reçoit l'élément de coordination de composante aérienne (ECCA) et le directeur (si un directeur est désigné) 	<ul style="list-style-type: none"> • Commande la force interarmées • Planification opérationnelle des effets interarmées
CCAFI ou CCA	OPCOM ou OPCON (selon l'affectation)	CAOC, COA, EMFA	<ul style="list-style-type: none"> • Déploie l'ECCA et le directeur • Reçoit les OL 	<ul style="list-style-type: none"> • Commande la composante aérienne • Intégration opérationnelle des effets aériens dans une guerre interarmées • Assigne les missions et les tâches

Fonction	Pouvoir de C2	Personnel de soutien	Liaison et coordination	Rôle principal
Directeur ECCA	OPCON (selon l'affectation)	ECCA ou lien arrière avec le CAOC/EMFA	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la coordination au nom du CCAFI/CCA 	<ul style="list-style-type: none"> Intégration opérationnelle des effets aériens dans un théâtre défini de guerre interarmées
Cmdt FOA	OPCOM ou TACOM (selon l'affectation)	QG FOA	<ul style="list-style-type: none"> Assure la coordination entre le cmdt FOI et les éléments de la FOA 	<ul style="list-style-type: none"> Commande la FOA Coordonne toutes les questions touchant la FOA
Cmdt Ere/ Cmdt EEA/ Cmdt dét	TACOM	COE	<ul style="list-style-type: none"> Déploie/reçoit les OL 	<ul style="list-style-type: none"> Commande les forces qui lui sont assignées Planification et exécution tactiques des missions et des tâches assignées
Cmdt d'unité/ Cmdt dét	TACOM	Personnel de l'unité	<ul style="list-style-type: none"> Déploie/reçoit les OL 	<ul style="list-style-type: none"> Commande l'unité/le détachement Planification et exécution tactiques des missions et des tâches assignées

Fonction	Pouvoir de C2	Personnel de soutien	Liaison et coordination	Rôle principal
Cmdt d'unité	TACON	Personnel de l'unité	<ul style="list-style-type: none"> Déploie/reçoit les OL 	<ul style="list-style-type: none"> Dirige la guerre tactique Contrôle les forces qui lui sont assignées Coordonne l'environnement opérationnel
Cmdt DSEA	TACOM	Personnel du détachement		<ul style="list-style-type: none"> Commande le détachement Planification et exécution tactiques des missions et des tâches assignées
Cmdt ESO/ESM/EPF	TACOM	Personnel de l'élément		<ul style="list-style-type: none"> Commande l'élément Planification et exécution tactiques des missions et des tâches assignées

Tableau 2-1. Structure de C2 de la force aérienne des FAC dans le cadre de l'emploi de forces interarmées².

La publication B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*, renferme des modèles de C2, de simples à complexes, pour des scénarios nationaux et expéditionnaires. Certains des modèles de C2 décrivent le cmdt FOA comme un commandant de niveau opérationnel; cependant, dans la plupart des cas, le cmdt FOA, tout comme le cmdt EEA, est considéré comme un commandant tactique. Néanmoins, il peut arriver que les tâches du cmdt FOA chevauchent la ligne entre les niveaux tactique et opérationnel, selon que le cmdt FOA porte deux chapeaux, comme cmdt Ere/EEA ou cmdt dét. Il faut aussi prendre note que les modèles de C2 montrent deux CCAFI, l'un est Canadien (cmdt 1 DAC) et l'autre commande la force de coalition, lorsque les ressources canadiennes ont été mises à la disposition des forces alliées/de coalition. Il s'agit de la forme la plus courante d'emploi des ressources aériennes canadiennes lorsqu'elles participent à une opération internationale d'envergure. La publication B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*, décrit trois exemples récents de

concepts de cmdt FOA qui ont été utilisés et pourquoi on les a choisis dans cette situation particulière³. Dans ce cas, le cmdt FOA relève du CCAFI de la 1 DAC, mais répond aux besoins du CCAFI du théâtre.

Le **cmdt EEA**, quand on lui assigne ce rôle, doit rendre compte au cmdt FOA de l'exécution des missions et des tâches avec les forces assignées et se situe au niveau tactique. Le cmdt EEA est subordonné au CCAFI ou au commandant de la composante aérienne (CCA)/commandant national du Canada (CNC)/cmdt FOI et doit aussi rendre compte au CAOC de la coordination et de l'attribution des missions et des tâches aux unités et aux forces subordonnées. Le cmdt EEA est appuyé par un COE.

Le **cmdt DSEA** est un commandant de sous-unité, au niveau tactique, subordonné au cmdt EEA, qui commande toutes les fonctions de soutien pour s'assurer que le commandant de l'escadre (cmdt Ere) assure la réussite de la mission. Le cmdt DSEA assume le TACOM de l'ESM, de l'ESO et de l'EPF, et ce, par l'entremise de divers centres d'opérations et groupes de travail.

Un cmdt dét exerce le TACOM des forces assignées et relève du cmdt EEA. Le cmdt dét dispose de personnel pour assurer la coordination avec le CAOC/COE pour exécuter les missions assignées.

Les cmdt de l'ESO, de l'ESM et de l'EPF exercent le TACOM des forces assignées et relèvent du cmdt EEA. Les cmdt disposent de personnel pour assurer la coordination avec le COE par l'entremise du cmdt DSEA, si on en a désigné un, pour exécuter les missions assignées.

L'emplacement des commandants et des QG est déterminé durant le processus de planification d'opérations (PPO). Les besoins de l'opération, des considérations d'ordre politique, la complexité des emplacements géographiques des diverses unités, les difficultés sur le plan des communications et le C2 des unités influencent l'emplacement choisi pour les commandants et leur QG.

MODIFICATIONS APPORTÉES À LA STRUCTURE DE C2

Opérations maritimes appuyées. Dans les cas où la puissance aérienne est constituée d'un détachement aérien d'hélicoptères (DETAIRHEL) embarqué, un concept de C2 modifié est utilisé. Pour les **opérations menées à bord d'un seul navire**, le cmdt dét est désigné cmdt FOA, et si le DETAIRHEL demeure sur le navire, aucune autre modification à la structure de C2 du DETAIRHEL n'est justifiée. Cette désignation de la FOA procure au cmdt dét une ligne de commandement directe avec le CCAFI, tout en demeurant sous l'OPCON du cmdt du navire ou du cmdt de la force opérationnelle. Pour les **opérations multinationales**, lorsqu'il y a de nombreux DETAIRHEL embarqués, un cmdt dét désigné assume les fonctions de cmdt FOA et devrait idéalement se trouver sur le navire de commandement. Chaque cmdt dét continue d'exercer le TACON de son DETAIRHEL, tandis que chaque cmdt de navire exerce l'OPCON. Tout comme pour les opérations menées à bord d'un seul navire, le cmdt FOA désigné a un accès direct au CCAFI pour des questions comme l'AM, l'AL et

le PR. Dans des situations où le **cmdt FOA est à terre, avec un DETAIRHEL embarqué dans le théâtre**, le cmdt FOA à terre exerce l'OPCOM du DETAIRHEL en ce qui concerne l'AM, l'AL et le PR. Un scénario de cmdt FOA à terre est en vigueur pour deux types de situations :

- a. des opérations d'une FOI des FAC comme pour l'opération HESTIA (Haïti, 2010), où des hélicoptères maritimes embarqués ont été utilisés pour des manœuvres à terre;
- b. des opérations alliées/de coalition, comme pour l'exercice RIMPAC.

Chaque cmdt de navire exerce l'OPCON de son DETAIRHEL, étant donné qu'il s'agit d'une ressource organique des systèmes du navire, et chaque cmdt dét exerce le TACOM de son DETAIRHEL. En outre, le cmdt FOA à terre doit coordonner à l'avance la disponibilité des DETAIRHEL (TACON) pour accomplir des tâches supplémentaires, outre leurs tâches régulières sur le navire. Cette coordination doit se faire par l'entremise des commandants des composantes appropriés afin d'utiliser la capacité excédentaire des DETAIRHEL ou comme tâche prioritaire déterminée par le cmdt FOI.

Opérations soutenues par l'Armée canadienne. Un dét d'avn tac est généralement intégré dans un Groupe-brigade mécanisé du Canada ou une division de la coalition et opère sous l'OPCON ou le TACON de l'élément de la force terrestre. Selon la relation de C2 assignée, un dét avn tac pourrait ensuite être détaché pour prêter main-forte directement à une formation de la force terrestre plus petite comme un groupement tactique ou une équipe de combat pour une opération méthodique précise. Si le dét avn tac participe à des opérations où il n'existe pas de FOA, le cmdt dét ou un autre officier est désigné comme cmdt FOA. Tout comme pour les hélicoptères maritimes des DETAIRHEL, cela permet au cmdt FOA désigné d'avoir accès au CCAFI pour des questions comme l'AM, l'AL et le PR, si nécessaire. Le cmdt ARC, ou un représentant désigné, assume toujours l'OPCOM de l'effectif du dét avn tac.

Pouvoir. Le pouvoir d'un cmdt FOA d'entreprendre des opérations provient d'une procédure officielle de transfert du pouvoir de commandement (TPC) du cmdt ARC au cmdt COIC. Le cmdt COIC utilise la puissance aérienne dans le cadre des paramètres limitatifs spécifiés dans le TPC. Au cours des opérations, s'il faut que les forces aériennes soient placées sous l'autorité d'une autre unité pour une opération précise ou pour une certaine période, il faut effectuer une procédure officielle de transfert d'autorité (TOA). Un TOA comprend également des paramètres d'utilisation communs.

CHAPITRE 3

PRÉPARATIFS EN VUE D'OPÉRATIONS AÉRIENNES EXPÉDITIONNAIRES

PRÉPARATION

L'étape de préparation d'une opération aérienne expéditionnaire peut durer seulement quelques jours, comme lors d'une intervention d'urgence, ou peut s'étendre sur plusieurs mois. Lorsqu'elle reçoit les directives de l'autorité concernée, l'ARC amorce le PPO lorsque le plan opérationnel ou le CONPLAN préétabli est achevé pour cette opération. C'est à ce moment que l'ARC crée et dirige un groupe des plans d'opérations aériennes (GPOA) et que, selon l'opération, elle participe aux activités du Groupe des plans d'opérations interarmées (JOPG). Le GPOA, ainsi que la préparation renseignement de l'environnement opérationnel (PREO) – Air, détermine la structure et la composition de la force recommandée pour la FOA. Une reconnaissance détaillée du lieu de déploiement prévu, avec des experts en la matière (EM), doit être effectuée au début de l'étape de préparation. Il est bon de s'assurer que des représentants de l'équipe d'appoint de l'activation de l'aérodrome (EAAA) à HNP de l'ARC participent à ces activités de reconnaissance, car ils sont considérés comme des experts de l'activation d'aérodromes et du cantonnement.

Les besoins de maintien en puissance doivent être décrits dans une ordonnance administrative ou un plan de soutien distinct ou dans des annexes à l'ordre d'opération. Il faut alors commencer à régler une foule de détails associés au maintien en puissance, afin que les étapes importantes du déploiement soient franchies en temps opportun et de façon ordonnée. Voici un aperçu des questions qui seront traitées :

- a. état de préparation du personnel et du matériel;
- b. assemblage du matériel en vue du mouvement;
- c. signature des contrats et d'autres ententes de soutien pour assurer le flux continu des services de soutien et des produits consommables.

L'étape de préparation se termine normalement par la déclaration de l'état de préparation opérationnelle (OPRED) et le déploiement de l'EAAA.

ACTIVATION DE L'AÉRODROME / DÉPLOIEMENT

En plus d'élaborer le plan de déploiement, l'ARC concentre ses efforts sur les activités d'activation de l'aérodrome, soit à l'appui d'une opération interarmées ou d'une opération autonome. Pour les opérations interarmées, le COIC, par l'entremise du Groupe de soutien opérationnel interarmées des Forces canadiennes (GSOIFC), crée une composante de soutien de la force opérationnelle interarmées (CSFOI) pour coordonner et exécuter bon nombre des tâches liées à l'ouverture du théâtre, comme l'établissement de l'infrastructure au niveau du théâtre; la coordination du soutien fourni par le pays hôte (SFPH) ou du soutien multinational; la sélection de zones d'étape; et la

surveillance de la réception, du regroupement, de l'acheminement vers l'avant et de l'intégration (RSOI) de la force de relève. Pour une opération de l'ARC, l'EAAA est responsable de la coordination et de l'exécution de bon nombre de ces tâches. Compte tenu de son expérience et de sa connaissance de l'environnement aérien, cette équipe active habituellement l'aérodrome de la FOA.

Bien qu'il soit probable que les phases d'une opération se chevauchent, dans le contexte des opérations aériennes, le déploiement consiste habituellement à activer une base aérienne dans un lieu de déploiement. Au moment de l'exécution du plan de déploiement, une coordination étroite avec les autres intervenants (p. ex., la FOI et la CSFOI) est essentielle pour garantir l'activation du théâtre et des capacités tout en évitant une duplication des efforts. Au moment de l'ouverture du théâtre, les activités peuvent comprendre, en partie ou en totalité, les éléments suivants :

- a. l'activation des lignes de communication stratégiques (LCS) et l'établissement des routes de déploiement stratégiques (il s'agit généralement d'une responsabilité du COIC et du GSOIFC);
- b. le déploiement de la force et du matériel conformément aux priorités prédéterminées (s'il s'agit d'une opération interarmées, il s'agit d'une responsabilité du COIC);
- c. l'établissement de la DOB et des installations connexes, de l'infrastructure et des autres services qui permettent aux forces déployées d'opérer;
- d. la surveillance de la RSOI (dans le cas d'une opération interarmées, la coordination avec le GSOIFC et sa CSFOI déployée est nécessaire);
- e. la mise en œuvre du SFPH et des autres accords contractuels (doit être effectuée en collaboration étroite avec la CSFOI dans le cas d'une opération interarmées);
- f. l'établissement de mécanismes de lien arrière pour le soutien des opérations aériennes expéditionnaires¹.

Compte tenu des caractéristiques de la puissance aérienne que sont la vitesse et la portée, l'activation d'un aérodrome correspond habituellement au déploiement d'une puissance aérienne, car la mise en place des effets aériens doit normalement s'effectuer rapidement. L'ARC doit être prête à se déployer dans tous les types d'environnements, permissifs, non permissifs et hostiles². Le degré de maturité de la DOB affecte le volume d'infrastructures et de services qui doit être mis en place ou construit pour assurer un soutien approprié aux opérations. Pour ce faire, il faut, entre autres, établir des systèmes de soutien adaptés au théâtre et à l'ARC, et conclure des ententes relatives au soutien fourni par le pays hôte ou des ententes bilatérales (une responsabilité qui incombe normalement à l'État-major interarmées stratégique), y compris le soutien fourni par les forces alliées et les entrepreneurs civils. Le déploiement initial pourrait nécessiter une forte augmentation du personnel affecté au cantonnement de la force, dont le nombre sera réduit avec le temps. Le nombre de

militaires des FAC et de l'ARC requis pour le soutien à l'aérodrome pourrait continuer de diminuer si le recours à des entrepreneurs locaux ou le soutien reçu du pays hôte augmente. La taille de la force déployée et le rajustement de celle-ci au fil du temps peut affecter la structure de C2 de la FOA. Si l'on envisage une force dont la taille évoluera constamment, le cmdt FOA devra décider comment la force sera réduite ou accrue.

Aspects à considérer relativement aux opérations expéditionnaires dans des conditions météorologiques extrêmes

De plus en plus d'opérations auxquelles l'ARC participe se déroulent dans des théâtres d'opérations où les conditions météorologiques sont extrêmes. Lorsqu'on planifie ces types d'opérations, des éléments précis doivent être pris en compte :

- a. la santé et la sécurité du personnel qui comprennent entre autres :
 - i. des cycles appropriés de travail et de repos qui peuvent avoir une incidence négative sur la productivité;
 - ii. la possibilité de graves conditions de santé comme des coups de chaleur, la déshydratation, l'hypothermie et les engelures;
- b. la protection de l'équipement contre les températures extrêmes et le soleil intense (c.-à-d. le besoin d'aires d'entreposage ombragées et de stations de chauffage et de refroidissement).

Une planification adéquate tenant compte de ces conditions météorologiques avant l'arrivée dans le théâtre permettra de mieux surmonter les obstacles liés au lieu des opérations.

CHAPITRE 4

CONDUITE D'OPÉRATIONS AÉRIENNES EXPÉDITIONNAIRES

Pour mieux comprendre les opérations de la FOA, il faut partir du principe que les opérations aériennes expéditionnaires se caractérisent par une densité réduite des ressources et par des ressources de grande valeur. Ce à quoi la puissance aérienne renonce en ce qui a trait aux coûts et aux nombres est compensé sur le plan de l'agilité, de la portée et de la vitesse. Comme ressources, les aéronefs sont limités et ne peuvent demeurer en vol indéfiniment; de plus, les demandes reçues dépassent habituellement la capacité d'action. Le contrôle centralisé assure la cohérence, l'encadrement et l'organisation de l'emploi de la puissance aérienne, ce qui permet l'utilisation très efficace des ressources aériennes limitées. L'exécution décentralisée des opérations aériennes expéditionnaires permet aux commandants à tous les niveaux et en tous lieux de faire appel à leur expérience et à leur compréhension des conditions locales pour accomplir la mission, tout en favorisant l'esprit d'initiative et la souplesse situationnelle dans un environnement dynamique¹.

CAPACITÉ OPÉRATIONNELLE INITIALE / TOTALE

Une fois que la FOA est déployée et que l'activation de l'aérodrome a débuté, on doit se concentrer sur l'atteinte de la capacité opérationnelle initiale (COI) et de la capacité opérationnelle totale (COT). Cela est important lorsqu'on pénètre dans un nouveau théâtre d'opérations ou quand l'intention première de l'opération ou la mission a été modifiée.

La COI et la COT sont propres à chaque capacité et sont définies dans la documentation pertinente. La COI est atteinte « lorsqu'on peut utiliser une capacité pour la première fois² ». Cette étape est franchie « lorsque l'infrastructure, le personnel, l'instruction et les mécanismes de soutien adéquats sont en place³ ». La COT est atteinte « lorsqu'il devient possible d'utiliser une capacité au niveau prescrit⁴ ». La FOA peut normalement déclarer qu'elle a atteint la COT lorsque « l'infrastructure, le personnel, l'instruction et les mécanismes de soutien sont tous bien en place⁵ ».

CAOC

Une FOA pourrait mener des opérations par l'entremise du centre multinational d'opérations aérospatiales du théâtre⁶. Le CAOC est structuré pour fonctionner comme une installation complètement intégrée, et il dispose du personnel et de l'équipement nécessaires pour planifier, diriger, contrôler et coordonner les opérations aériennes dans l'ensemble du théâtre. En tant que centre névralgique de la guerre aérienne en matière de C2, le CAOC fournit au cmdt FOI, par l'entremise du CCAFI, la connaissance essentielle de la situation requise pour exécuter avec succès les opérations aériennes. Les résultats les plus visibles du CAOC sont l'ordre de contrôle de l'espace aérien (ACO), le plan de contrôle de l'espace aérien (ACP), l'ordre d'attribution de mission aérienne (ATO), la DOA et le plan principal des opérations aériennes (PPOA). L'ACP, la DOA et le PPOA constituent la base de la structure et du rendement de la puissance aérienne, tandis que l'ACO et l'ATO sont produits

quotidiennement pour diriger l'exécution des opérations aériennes. L'avn tac peut également être incluse dans l'ATO, mais on tient habituellement pour acquis qu'elle opère 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 (c.-à-d. une ligne continue de l'ATO). Généralement, l'avn tac ne se fait pas attribuer de tâches par le CCAFI, mais plutôt par l'élément approprié de la force terrestre.

L'ATO ne sera pas nécessairement utilisé pour les opérations militaires autres que la guerre, mais un processus semblable de demande de mission et d'acceptation par un QG supérieur existera toujours. Des missions comme l'aide humanitaire ou le transport interthéâtre peuvent être requises à court préavis. La FOA doit maximiser la production de sa puissance aérienne en adoptant un cycle prévisible, orienté sur le temps. Le processus d'ATO est approprié pour le cycle de planification du CAOC et les opérations exigeant une importante affectation de ressources. Pour les opérations à petite échelle, comme les déploiements des Nations Unies, on peut utiliser des processus autres que l'ATO, comme le programme de vol, les tâches permanentes ou la souplesse des opérations. Les unités qui participent à ces opérations participeraient à l'attribution des tâches, mais le processus serait moins dynamique que celui de l'ATO. Une importante partie de la responsabilité de planification et de coordination incomberait aux unités de vol; autrement, celle-ci incomberait aux planificateurs de l'ATO. Quoi qu'il en soit, le résultat serait un programme de vol qui répond aux besoins des utilisateurs et des fournisseurs de ressources. La FOA doit toujours demeurer suffisamment souple pour répondre aux besoins changeants de la mission.

GRO, AM et AL. Le personnel de la FOA doit comprendre que les concepts de GRO, d'AM et d'AL sont une partie essentielle des opérations aériennes. Le cmdt de l'ARC délègue officiellement le niveau de risque acceptable pour l'emploi de son personnel et de son équipement au CCAFI (pour les opérations interarmées, le risque est délégué par l'entremise du cmdt COIC). La gestion et l'acceptation des risques dans le théâtre doivent ensuite être effectuées conformément aux moyens autorisés par le cmdt 1 DAC, comme les processus d'AM et d'AL. Comme il a été mentionné brièvement au chapitre 2, le cmdt FOA doit mettre en œuvre et surveiller les processus d'AM et d'AL, qui font le pont entre les PR de l'ARC et le CCAFI du COIC/pouvoir de GRO du cmdt FOI FAC. Puisque l'acceptation des risques est une fonction de commandement, le cmdt FOA doit se voir confier le commandement de sa force. Au niveau opérationnel, l'AM est un processus officiel en vertu duquel le CCAFI de l'ARC accepte une mission ou une série de missions qui doivent être exécutées par la FOA au cours d'une opération; cela peut se produire n'importe quand avant l'exécution de la mission. Pour déterminer s'il doit accepter une mission, le cmdt FOA doit tenir compte de plusieurs critères, comme les objectifs nationaux, les priorités nationales (qui peuvent comprendre les intérêts nationaux, la sécurité du personnel, les dommages collatéraux, etc.) et les capacités de la FOA. Peu importe qui prend la décision d'AM, celle-ci est une activité de niveau opérationnel. Exécutée au niveau tactique et dirigée par un officier d'autorisation de vol au nom de la formation, l'AL autorise le décollage d'un ou de plusieurs aéronefs dans le cadre d'une mission qui a été approuvée précédemment au moyen du processus d'AM. L'AL est fondée sur des critères précis de risque opérationnel établis au moment de la planification ou de l'exécution de la mission. L'AL répond à deux questions : 1) Est-ce que les paramètres des risques ont changé? et; 2)

Y a-t-il de bonnes chances que la mission puisse être achevée comme prévu? Si le niveau de risque d'une mission dépasse l'AL du commandant de bord désigné, l'AL peut toujours être donnée par un autre commandant de l'ARC, si ce dernier est autorisé à le faire. Peu importe qui prend la décision d'AL, celle-ci est une activité de niveau tactique.

MISSIONS DE L'ARC

Chaque flotte d'aéronefs de l'ARC a une série de missions précises à remplir. Pour une compréhension plus approfondie de leurs capacités, il faut consulter la doctrine au niveau tactique. Vous trouverez dans le reste de cette section un bref résumé des capacités des flottes d'aéronefs de l'ARC.

Mobilité aérienne. Les ressources de mobilité aérienne sont utilisées aux fins suivantes : le transport aérien, le ravitaillement air-air (RAA), la recherche et sauvetage (SAR) et la récupération de personnel. En outre, les missions de transport aérien et les missions SAR peuvent comprendre des aéronefs à voilure fixe (FW) et à voilure tournante (RW), tandis que les missions de RAA dans un contexte canadien comprennent strictement des aéronefs FW⁷.

- a. Le **transport aérien** à l'échelle mondiale peut être catégorisé comme une capacité stratégique ou tactique, ou les deux, selon la nature de la mission. La catégorie retenue se fonde sur les missions confiées et sur le contexte dans lequel les missions sont réalisées⁸. Le transport aérien comprend des missions comme des vols réguliers, des vols spéciaux, des opérations aériennes de soutien logistique, des opérations aéroportées, des opérations aéromobiles, des évacuations sanitaires aériennes et des opérations aériennes spéciales. Le transport aérien est généralement classé de la façon suivante :
 - (1) le **transport aérien stratégique**, aussi appelé transport aérien interthéâtre, est utilisé lorsque l'on déplace du personnel et du matériel entre les théâtres. Ces types de missions ne sont pas contrôlées/dirigées par le cmdt FOA, et, à moins qu'on l'ait spécifié à l'avance, ces aéronefs ne peuvent être réaffectés à des opérations tactiques une fois qu'ils sont présents dans le théâtre. Les vols de transport aérien stratégique de l'extérieur du théâtre d'opérations proviendront probablement du Canada ou utiliseront un réseau en étoile d'une base alliée bien équipée. Le recours à des équipages de relève et le transfert d'aéronefs dans le théâtre et à partir de celui-ci sont compliqués, mais une utilisation efficace du système de gestion globale des ressources aériennes maximisera le rendement des ressources disponibles;
 - (2) le **transport aérien tactique**, aussi appelé transport aérien intrathéâtre, vise principalement le transport de personnel et la livraison de matériel dans une zone d'opérations ou un théâtre

d'opérations précis. Ces missions comprennent, entre autres, le soutien aéroporté, le soutien aéromobile, le soutien logistique aérien et les opérations aériennes spéciales.

- b. Le **RAA** est la capacité de ravitailler un aéronef en vol et peut faciliter le déplacement rapide de l'aéronef à l'endroit requis et au moment opportun. Le RAA permet à la puissance aérienne d'augmenter la polyvalence, la surprise, la souplesse et la mobilité.
- c. La **SAR** consiste en l'utilisation d'aéronefs et d'autres ressources (c.-à-d. le recours à des embarcations et à des équipes de sauvetage) pour chercher et secourir du personnel en détresse sur terre ou en mer, habituellement en l'absence d'activité hostile.
- d. La **récupération de personnel (RP)** est l'« ensemble des actions militaires, civiles et diplomatiques menées afin de récupérer et de réintégrer des membres du personnel isolés ou de récupérer des personnes en détresse⁹ ». La RP est une mission interarmées entreprise majoritairement par la puissance aérienne.

Chasseurs. Les missions des chasseurs dépendent d'un certain nombre de facteurs qui pourraient avoir une grande incidence sur la taille de leur détachement et de l'empreinte de soutien. Les principaux facteurs sont l'ensemble de missions, les taux de sorties et la cote d'alerte. Les chasseurs peuvent participer à des missions offensives ou défensives contre le potentiel aérien ainsi qu'à des missions d'attaques aériennes, comme l'appui aérien rapproché et l'interdiction aérienne. Ils peuvent exécuter des manœuvres le jour et la nuit ou être en état d'alerte, soit dans les airs ou au sol. Chaque mission et scénario d'intervention exige du personnel et des ressources variés. Par exemple, une opération inoffensive (avec une mission prévisible, des besoins de soutien très limités et menée à partir d'un terrain d'aviation bien équipé) exigera sans doute l'intervention de moins de personnel qu'un détachement de six chasseurs pour des missions multiples dans le cadre d'une opération dynamique, de haute intensité.

RSR. Les missions de RSR ont pour but de recueillir, de traiter et de diffuser sans tarder des renseignements exacts qui permettent de bien connaître la situation afin de planifier et d'assurer la bonne marche des opérations. Presque toutes les plateformes de l'ARC peuvent être utilisées pour exécuter les missions RSR. Toutefois, le CP140 Aurora possède un ensemble de mission de RSR particulier et est une excellente plateforme de RSR, laquelle peut appuyer les environnements d'opérations maritime et terrestre. Les chasseurs et l'avn tac possèdent des capteurs qui fournissent également une bonne capacité RSR.

Aviation maritime. L'aviation maritime comprend des aéronefs FW et des aéronefs RW. Le CH148, comme les aéronefs de l'avn tac, effectue uniquement ses tâches en mer et aux abords des côtes, selon sa construction normale. Il possède des limites bien définies quant à l'état de la mer, aux conditions météorologiques et à l'équipage, qui constituent certains de ses facteurs d'utilisation. Si des aéronefs de l'aviation maritime

sont requis pour survoler des zones terrestres, les exigences en matière de maintenance et de soutien sont semblables à celles d'un détachement aérien FW de la FOA. Le CP140 possède des capacités de lutte anti-sous-marine (LASM) et de lutte antinavire (LAN), et les mêmes exigences relatives au soutien et à la structure que pour les autres aéronefs FW s'appliquent dans le cas d'opérations menées à partir d'une DOB.

Avn tac. Le rôle principal de l'avn tac consiste à appuyer des forces expéditionnaires (habituellement des forces terrestres) à l'aide de capacités aériennes de puissance de feu, de reconnaissance et de mobilité. Ces tâches comprennent, par exemple, des attaques aériennes, des opérations de mobilité aérienne, le réapprovisionnement aérien, le mouvement de personnel et d'équipement, l'utilisation de charges sous élingue et l'évacuation de blessés. Le plus souvent, l'avn tac appuie l'AC et, par conséquent, un soutien efficace et robuste ne peut être exercé qu'avec un haut niveau d'intégration, qui exige souvent une relation de C2 particulière à une mission avec le commandant appuyé. En outre, la capacité d'opérer avec l'élément terrestre dans un milieu hostile est indispensable pour maximiser la souplesse des opérations et permettre des cycles de planification collaborative.

CHAPITRE 5

PROTECTION DES FORCES

INTRODUCTION

Tous les environnements ont besoin du degré approprié de PF pour s'assurer que les opérations sont menées de façon efficace. Bien qu'il soit plus fréquent qu'une FOA se déploie dans un environnement peu ou moyennement dangereux, la force doit toujours être prête à opérer dans des environnements qui représentent une menace élevée, y compris dans des environnements hostiles. La FOA doit être adéquatement protégée des menaces et des risques dans les domaines physique, informationnel et moral. Pour ce faire, il faut :

- a. empêcher un adversaire ou un risque d'avoir accès à des ressources de la FOA;
- b. empêcher un adversaire d'obtenir les renseignements requis pour planifier et mener des activités contre la FOA;
- c. exercer une influence sur un adversaire ou un risque potentiel, dissuadant et prévenant ainsi des actes hostiles et limitant les résultats d'un incident.

Dans un contexte expéditionnaire, une PF adéquate protégera les ressources essentielles d'une attaque et réduira les pertes opérationnelles en repérant, détectant, évaluant, dissuadant et limitant les menaces et les risques connus.

PROGRAMME DE PF DE LA FOA

La PF est une responsabilité du commandement, mais elle est aussi une responsabilité de tous les membres de la FOA. Les cmdt FOA doivent planifier la PF des unités déployées faisant partie de la FOA. Le commandant doit désigner une personne possédant la formation, l'expérience et les connaissances requises pour agir comme conseiller pour toutes les questions liées à la PF¹. Le C2 efficace de l'élément de PF et son intégration au concept de C2 des opérations aériennes constituent le pilier de la capacité de PF de la FOA. Le programme global de PF de la FOA se divise en trois facteurs principaux à prendre en considération, soit les domaines physique, informationnel et moral.

Considérations liées au domaine physique. Le domaine physique est la sphère à l'intérieur de laquelle les gens vivent et travaillent². La PF dans le domaine physique est la priorité avant l'arrivée et l'installation de la FOA. Les mesures de PF dans ce domaine sont prises en fonction des menaces et des risques connus à l'endroit des principales ressources opérationnelles définies par le cmdt FOA. Les objectifs sont les suivants :

- a. refuser l'accès à l'information;

- b. prévenir ou décourager un geste hostile;
- c. prévenir un incident causé par des risques environnementaux ou professionnels, en limitant les vulnérabilités.

La PF est une capacité axée sur le terrain qui met en place les conditions de réussite des missions. La zone désignée dont le commandant FOA doit assurer la sécurité et dans laquelle il doit exercer une surveillance est appelée la zone de responsabilité tactique (TAOR). Elle comprend la zone de défense au sol (ZDS) et toutes les installations ou l'équipement périphériques. Le cmdt FOA devra connaître la situation dans sa TAOR et collaborer étroitement avec les autres forces des FAC, les forces alliées et le pays hôte pour assurer la sécurité. La ZDS, illustrée à la figure 5-1, est la zone tactique des opérations entourant le lieu d'une opération aérienne sur laquelle le cmdt FOA doit exercer une influence afin d'assurer la conduite efficace et sécuritaire des opérations aériennes. Elle comprend les aires de trafic, les ressources comme le carburant et les munitions, les pistes, les installations de la base aérienne et les aires d'habitation. La ZDS se prolonge au-delà du périmètre de la base aérienne et est ensuite répartie de la façon suivante :

- a. zone de défense rapprochée (ZDR);
- b. zone d'approche rapprochée (ZAR);
- c. zone de patrouille et de surveillance (ZPS)³.

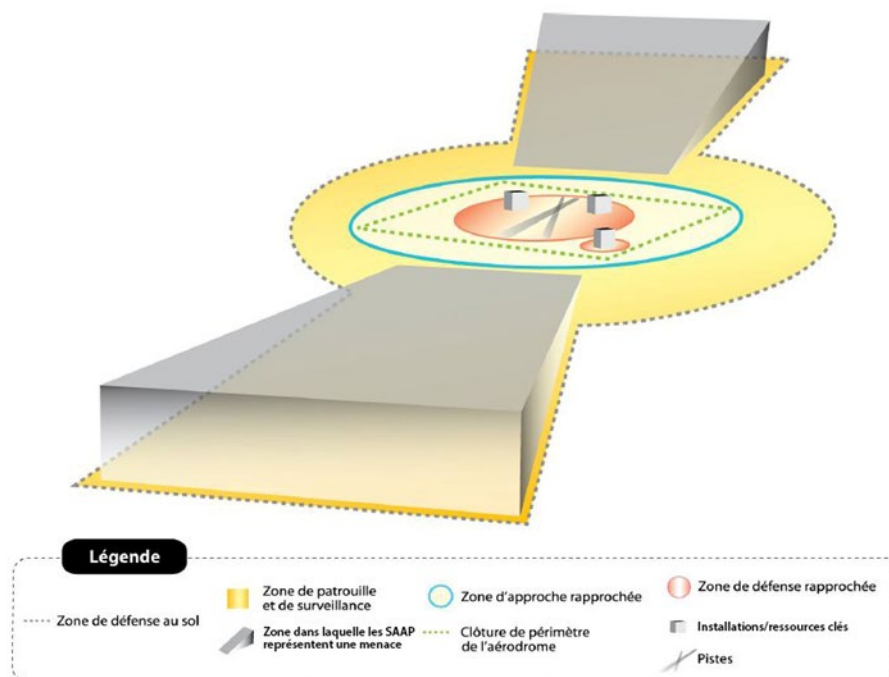


Figure 5-1. Zone de défense au sol⁴

Certaines des composantes principales de la PF qui constituent l'EPF dans le domaine physique comprennent : le renseignement; les mesures de sécurité et de protection; l'application de la loi; la défense CBRN; le génie de la protection des forces; la lutte contre les incendies; la défense au sol; la défense aérienne et antimissile; le camouflage et la dissimulation; la protection de la santé des forces; ainsi que les programmes de sécurité et de prévention des pertes. L'ARC n'est pas équipée ou ne dispose pas du personnel requis pour assurer seule la PF, spécialement dans les zones à risque élevé. L'ARC aura normalement besoin de renforts des FAC, de la coalition ou du pays hôte pour fournir la PF dans la ZPS et la ZAR.

Le cmdt FOA doit définir la ZDS entourant le lieu de l'opération aérienne dont il a la responsabilité et s'assurer que la ZDS est dans sa TAOR. Cela permettra au cmdt FOA ou au commandant de l'emplacement de l'opération aérienne (dans le cadre d'opérations où la FOA est répartie à plusieurs endroits) de fournir les directives et les conseils requis pour assurer la PF à tous les endroits. Les forces affectées ou détachées à un lieu d'opération aérienne, particulièrement pour la PF, peu importe l'environnement, devraient être sous le TACOM (moins les activités d'application de la loi) du cmdt FOA. Si une FDA est déployée, elle sera généralement placée sous l'OPCON du cmdt FOA. Le cmdt FOA peut déléguer à un commandant subordonné le pouvoir de mener des activités de PF, mais il demeure responsable de sa mise en œuvre efficace. Dans le cas où une sous-unité de la FOA est déployée à l'avant, comme un détachement d'avn tac, l'unité appuyée est responsable de la PF. Dans la plupart des cas, on peut y arriver en installant au même endroit le dét avn tac et des unités comme un bataillon de service.

Considérations liées au domaine informationnel. Le domaine informationnel est la sphère où résident les renseignements et les données⁵. Même avant le déploiement, les mesures de PF pour contrer les menaces ou réduire les risques liés au domaine informationnel doivent être déterminées, planifiées et mises en œuvre [c.-à-d. sécurité des opérations (SECOP)]. Ces mesures visent à protéger la FOA des actions de l'adversaire dans ce domaine et de permettre à la FOA de continuer à produire des effets aériens, conformément à la mission du cmdt FOA. Certaines des principales considérations dans ce domaine se trouvent dans les cadres protecteurs et défensifs des info ops et comprennent la contre-ingérence, la surveillance et la contre-surveillance, la SECOP, la défense des réseaux informatiques, la lutte contre la guerre électronique et la déception militaire. En plus de ces composantes purement défensives/protectrices, des plans complets d'affaires publiques et de coopération civilo-militaire sont essentiels pour protéger la force dans le domaine informationnel.

Considérations liées au domaine moral. Le domaine moral est la sphère dans laquelle des gens interagissent sur le plan psychologique, éthique ou cognitif⁶. Les considérations liées au domaine moral ont pour but de réduire l'influence que peut exercer un adversaire sur les opérations, aussi bien au pays qu'à l'étranger. Les adversaires potentiels chercheront des façons de saper notre volonté de combattre. Il s'agit d'une arme très rentable pouvant être exploitée par des adversaires qui n'ont pas les moyens d'utiliser les forces militaires conventionnelles. Les méthodes d'attaque peuvent comprendre des attaques sur notre territoire, des attaques pour inciter nos

forces à passer à l'action pour une raison douteuse ou lorsque les chances de réussite sont faibles, et des attaques visant à nuire à notre légitimité et à notre efficacité, tant dans le théâtre qu'à l'extérieur de celui-ci. Ces types de menaces sont souvent difficiles à contrer, compte tenu du fait qu'elles se règlent fréquemment sur la scène de l'opinion publique ou des médias.

RÉSUMÉ

La PF est une responsabilité inhérente du commandement ainsi que de tous les membres d'une force militaire. La structure de planification et de C2 doit permettre aux commandants de réagir rapidement face à des menaces ou à des risques. La nature fondamentale de l'effort de PF exige que celle-ci soit coordonnée et intégrée à tous les niveaux de commandement et dans tous les domaines fonctionnels. Un contrôle centralisé de la politique, de la planification et des ressources spécialisées relatives à la PF ainsi que de leur exécution décentralisée sont indispensables afin de protéger efficacement les forces aériennes contre chaque menace et chaque risque. Les commandants ont besoin de renseignements exacts et opportuns concernant les indicateurs de menaces et de risques pour être en mesure de prendre des décisions efficaces relativement à la gestion des risques.

CHAPITRE 6 SOUTIEN

INTRODUCTION

Grâce à sa capacité à déployer ses forces partout dans le monde, l'ARC est en mesure de fournir et de maintenir une puissance aérienne sur de grandes distances. Lorsqu'il existe un besoin tactique d'installer les ressources plus près de la zone d'opérations, il faut avoir un accès garanti et continu à des bases aériennes sécurisées et bien situées, à une infrastructure de base et à des installations adéquates, à la bonne proportion de personnel essentiel et aux services requis. À partir de ces bases, la puissance aérienne peut être déployée vers des destinations dans le monde entier. La publication B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, renferme des renseignements supplémentaires sur le maintien en puissance durant des opérations déployées.

LE SYSTÈME DE MAINTIEN EN PUISSANCE

Aux niveaux opérationnel et stratégique, l'ARC utilise le cadre de soutien intégré des FAC¹ pour assurer son maintien en puissance. Au niveau tactique, l'ARC utilise l'ESM et l'ESO pour soutenir une FOA déployée. À son tour, l'ESM s'adresse au système centralisé de soutien national des FAC, habituellement par l'entremise de la CSFOI, pour obtenir du soutien au niveau opérationnel. Cela comprend l'utilisation des lignes de communication stratégiques (LCS) et des carrefours de soutien opérationnel pour faciliter le soutien du lien arrière de la part des organisations de soutien à l'échelle nationale. La FOA commande les pièces d'aéronef par l'entremise de ses A3/A4, tandis que le dét aérien les commande directement des BOP de l'ARC, de la 3^e Unité de soutien du Canada ou de tiers entrepreneurs, puis assure la coordination avec la CSFOI pour la livraison dans le théâtre.

Les LCS sont un élément essentiel du cadre de soutien de l'ARC et sont « l'ensemble des itinéraires terrestres, maritimes, fluviaux ou aériens qui relient à la patrie une force en opération à la patrie, et qui sont utilisés pour les activités de maintien en puissance. S'ajoutent à ces itinéraires les activités de maintien en puissance elles-mêmes² ». Les LCS sont les réseaux vitaux qui relient une force opérationnelle déployée au soutien national au Canada, et la CSFOI en est habituellement responsable. La CSFOI est l'organisation de soutien adapté aux tâches qui constitue le lien entre les capacités de soutien de troisième ou quatrième ligne fournies par des organisations de soutien nationales et les capacités de soutien de première ou de deuxième ligne que l'on trouve dans l'ESM. Elle répond à certains besoins de soutien opérationnel courants dans le théâtre d'opérations. La CSFOI assure la coordination avec le personnel de soutien du QG FOA, l'ESM, et le personnel de soutien du QG FO/FOI au moment de l'élaboration et de l'exécution du plan de soutien de niveau opérationnel. Le QG FOI et le QG FOA doivent bien connaître les

capacités et les limites de la CSFOI, car il est probable que ses besoins de soutien varieront d'une opération à l'autre.

Niveaux de maintien en puissance et lignes de soutien. On utilise trois niveaux de maintien en puissance et quatre lignes de soutien pour les opérations expéditionnaires de l'ARC. Les niveaux du maintien en puissance coïncident avec les trois niveaux d'opérations (stratégique, opérationnel et tactique) décrits dans la doctrine interarmées des FAC. Toutefois, contrairement aux niveaux d'opérations, il existe un degré important de chevauchement entre chaque niveau de maintien en puissance³.

Il existe un rapport étroit entre les niveaux de maintien en puissance et les lignes de soutien. Les niveaux de maintien en puissance décrivent le niveau d'effort investi, tandis que les lignes de soutien indiquent où les ressources de soutien sont regroupées. L'ARC classe les lignes de soutien de la façon suivante :

- a. Le **soutien de première ligne** comprend les capacités de soutien indispensables à un dét aérien/une FOA;
- b. Le **soutien de deuxième ligne** comprend les capacités de soutien indispensables/allouées à une formation (p. ex., une escadre aérienne ou une DOB);
- c. Le **soutien de troisième ligne** comprend les capacités de soutien fournies à une FOA dans un théâtre d'opérations ou dans des installations de soutien déployées le long des LCS;
- d. Le **soutien de quatrième ligne** comprend les capacités de soutien fournies par des ressources de niveau national (p. ex., des dépôts nationaux, des entrepreneurs et l'industrie).

La figure 6-1 décrit les niveaux de maintien en puissance, les lignes de soutien et les organisations responsables de fournir ou d'assurer la coordination du soutien aux opérations dans les DOB.

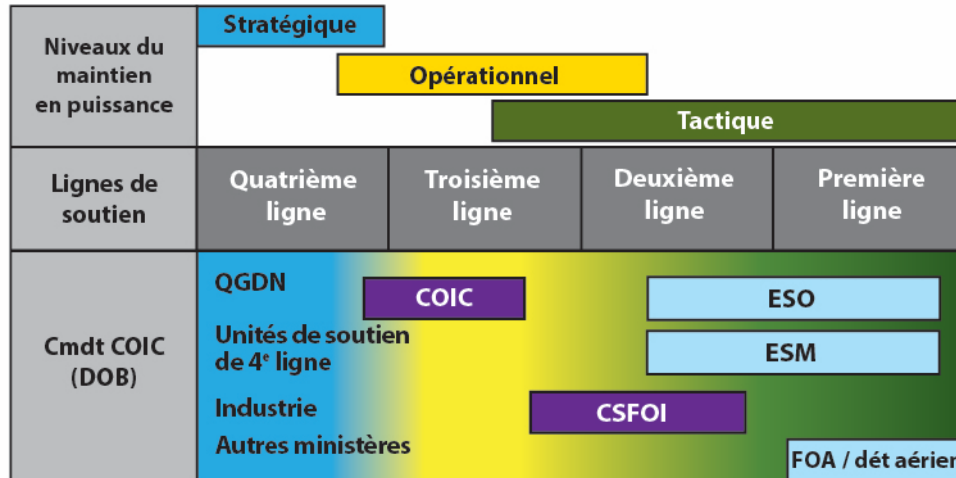


Figure 6-1. Rapport qui existe entre les niveaux de maintien en puissance et les lignes de soutien dans les opérations expéditionnaires⁴.

Note : Dans certains manuels portant sur le soutien, le maintien en puissance au niveau tactique a été divisé en trois catégories : soutien intégral (SI), soutien rapproché (SR) et soutien général (SG). Toutefois, ces catégories ont été remplacées dans la PIFC 4.0, *Soutien*, (B-GL-005-400/FP-001) et dans la *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force* (B-GA-402-003/FP-001) par le soutien de première, deuxième, troisième et quatrième lignes.

PLANIFICATION DU MAINTIEN EN PUISSANCE

Les opérations expéditionnaires évoluent de façon délibérée au moyen d'une planification délibérée ou comme opérations de contingence qui exigent une planification d'intervention rapide. Il faut donc disposer de la doctrine, du personnel, de l'infrastructure, de l'équipement, de l'instruction, et de l'état d'esprit pour être en mesure de mener des opérations aériennes expéditionnaires dans des environnements qui peuvent présenter divers degrés de menace et de danger.

Les planificateurs du maintien en puissance doivent avoir une bonne connaissance de diverses méthodes d'estimation⁵ des besoins liés au personnel, au matériel, à l'infrastructure et aux services. Ils doivent aussi être au courant des leçons tirées des opérations précédentes et être rompus à l'application des cinq principaux facteurs du maintien en puissance (communément appelés 4DR : la destination, la demande, la distance, la durée et le risque⁶) afin de s'assurer que les ressources sont fournies de façon efficace là où elles sont requises et en temps opportun. Ces considérations exigent non seulement une excellente compréhension de la nature de l'opération soutenue, mais aussi la reconnaissance que certains aspects des opérations sont rarement prévisibles ou reproductibles, et que les organisations et les processus utilisés

pour appuyer les opérations doivent être adaptés en conséquence, souvent en toute hâte.

Les cinq principaux facteurs s'appliquent généralement à la planification des besoins de maintien en puissance dans le cadre d'une opération militaire. Correctement pris en compte, ces facteurs de maintien en puissance permettent aux planificateurs de déterminer le nombre de membres du personnel, la quantité de matériel, le type d'infrastructures et la variété des services requis pour atteindre, en courant le moins de risques possible, les objectifs fixés. Ces facteurs s'appliquent à la planification :

- a. des opérations quotidiennes des BOP;
- b. d'un déploiement expéditionnaire de l'ARC à une DOB ou à un emplacement d'opérations avancé;
- c. d'augmentations du rythme des opérations ou d'opérations dans des conditions environnementales très dures.

SERVICES DE SANTÉ

Le Groupe des Services de santé des Forces canadiennes est responsable de fournir des services de santé (SS) ou de prendre des arrangements à cette fin lors d'opérations⁷. Le soutien médical de rôle 1 est habituellement fourni dans une station médicale d'aérodrome (S Méd A) établie pour appuyer la FOA. Le soutien médical de rôle 1 fournit les soins de santé primaires et comprend une capacité de médecine aérienne (c.-à-d. un médecin de l'air). Dans les missions autonomes, la S Méd A serait placée sous l'OPCOM du cmdt FOA. Lorsque la FOA fait partie d'une FOI plus importante, la S Méd A serait un sous-élément d'une unité de SS adaptée à la tâche et affectée à la mission. Les SS peuvent être fournis par du personnel des FAC, des alliés, un pays hôte, des entrepreneurs ou une combinaison de ces derniers.

APPUI DES HM ET DE L'AVN TAC

HM. Les hélicoptères embarqués à bord des navires utiliseront l'architecture de maintien en puissance de la MRC pour tous leurs besoins, sauf pour l'acquisition de pièces de rechange pour les aéronefs. S'il participe à des opérations ou à des exercices lorsqu'une FOA est déjà à terre, le DETAIRHEL peut utiliser les ressources de la FOA pour se réapprovisionner en matériel précis de l'ARC qu'il serait plus difficile de se procurer par l'entremise de la chaîne d'approvisionnement de la MRC.

L'**avn tac** exige un soutien de première ligne solide pour opérer efficacement, peu importe où elle est située. Chaque dét avn tac est structuré et dispose des ressources de soutien de première ligne requises pour être en mesure de se déplacer, de se protéger, de s'approvisionner, de se maintenir et de s'administrer de façon indépendante lorsqu'il est déployé à l'appui de forces terrestres éloignées d'une DOB. En outre, cette structure de soutien permet d'intégrer des dét avn tac dans un système de réapprovisionnement échelonné de la force terrestre⁸. Les dét doivent nécessairement s'intégrer dans le système de la force terrestre, car la FOA n'est pas

équipée pour fournir le soutien requis dans des environnements non permissifs. Les questions de soutien touchant l'ARC (comme les pièces de rechange, la sécurité des vols et la navigabilité) doivent être traitées aux niveaux tactique et opérationnel par des planificateurs qui travaillent en étroite collaboration avec les chaînes de commandement de la force terrestre appuyée et de l'avn tac.

Lorsqu'on opère au sein d'une FOA dans un emplacement statique (c.-à-d. une DOB), on s'attend à ce que le soutien de première et de deuxième lignes soit fourni par l'ESM, tout comme pour les ressources FW. Si le dét avn tac se déploie à l'avant avec des forces terrestres, il conserve sa solide capacité de soutien de première ligne et s'intègre dans le système de réapprovisionnement de la force terrestre, au besoin. La maintenance d'aéronefs effectuée dans des régions inhospitalières (p. ex., des emplacements de campagne) exige un espace sécuritaire et un approvisionnement fiable de pièces d'aéronefs. Bien que les CH146 puissent se déployer à l'avant pour des périodes prolongées, les contraintes liées à la maintenance des CH147F (durée, outillage et complexité des cycles d'inspection) permettent uniquement des déploiements de courte durée avant le retour à la DOB.

Vignette – Centres de coordination fonctionnels

En octobre 2014, les FAC ont déployé la force opérationnelle interarmées – Iraq (FOI-I) au Koweït, dans le cadre de l'opération IMPACT. La FOI-I s'est déployée avec plusieurs éléments de forces comme un QG FOI; un centre du renseignement national; une CSFOI; et une FOA (Force opérationnelle aérienne – Iraq [FOA-I]), comprenant un ESO, un ESM, un EPF, trois dét aériens (patrouille à long rayon d'action, RAA et chasseurs) et l'ECFOA au CAOC. Chacun de ces éléments de forces s'est déployé avec son propre cadre de maintien en puissance, et ces derniers ont été dispersés géographiquement dans le théâtre d'opérations, entraînant des difficultés sur le plan de l'architecture de soutien dans le théâtre d'opérations. Pour assurer la réussite du maintien en puissance, les membres des FAC au sol ont mis en œuvre et officialisé un processus de coordination au niveau du théâtre – les centres de coordination (CC) fonctionnels⁹. Au départ, il s'agissait de réunions informelles auxquelles assistaient toutes les organisations de soutien de la FOI-I, qui tentaient de coordonner tous les besoins de la FOI-I avec les ressources restreintes disponibles dans le théâtre. Les réunions et les efforts de coordination ont ensuite été groupés par fonctions – génie, logistique et signaux – et, avec le temps, l'architecture de soutien est devenue plus efficace et adaptée afin de répondre aux besoins des organisations au sol. Pour faire en sorte que ce système soit en place à l'avantage du reste de la rotation et des rotations futures, les cmdt de la FOI-I, de la FOA-I et de la CSFOI ont officialisé le processus de coordination. Il n'a pas été nécessaire d'ajouter du personnel au tableau d'effectifs et de dotation (TED) pour assurer la dotation des CC, car chaque CC était constitué des intervenants clés déjà présents dans chaque organisation de soutien et était présidé par du personnel du QG FOI-I, afin d'assurer l'harmonisation avec les objectifs du cmdt FOI-I. Ces CC ont maximisé l'utilisation des ressources de soutien existantes (matériel, équipement et personnel) dans le théâtre pour assurer la réussite de la mission et l'atteinte des objectifs du cmdt FOI-I¹⁰.

CHAPITRE 7

CLÔTURE D'OPÉRATIONS AÉRIENNES EXPÉDITIONNAIRES

INTRODUCTION

Le redéploiement, l'étape finale des opérations, est défini comme « le déplacement d'une force déployée d'une zone d'opérations à une autre¹ ». Cela peut signifier le retour des forces à leur BOP ou le déploiement vers une nouvelle zone pour mener une opération différente. Il consiste à préparer et à mettre en œuvre la réinstallation des unités, de l'équipement et du matériel en vue de la prochaine opération ou mission. Dans le contexte des opérations aériennes expéditionnaires, un redéploiement peut se produire soit :

- a. à la fin d'une rotation, lorsqu'un groupe est remplacé par un autre;
- b. lorsque l'opération en cours est terminée. Dans ce cas, les activités de redéploiement et de clôture des opérations peuvent s'étaler sur une très longue période et se poursuivre longtemps après que la force ait quitté la zone de déploiement.

CLÔTURE DES OPÉRATIONS

La clôture d'une opération comprend un grand nombre d'activités diverses exigeant une planification délibérée par les commandants et leur état-major pour assurer la réussite de celle-ci. Les discussions au sujet de la fin de la mission et des besoins de reconstitution doivent avoir lieu durant les étapes de la planification initiale de l'opération, tandis que la planification en profondeur a lieu une fois rendu dans le théâtre. Durant l'étape finale des opérations, on se concentre principalement sur la désactivation de l'aérodrome et les activités de clôture des opérations ou de la mission. Durant l'étape de la désactivation de l'aérodrome, on met l'accent sur ce qui suit :

- a. **Fermeture de l'aérodrome.** Amorcée tôt à l'étape finale des opérations, elle est considérée comme achevée lorsque la structure de soutien à l'aérodrome a été démantelée et que les éléments de la FOA et le matériel ont été redéployés au Canada. C'est au cours de cette activité que la remise en état des sites à leur état initial (souvent même en meilleur état que celui dans lequel on les a trouvés) peut être nécessaire en raison de pressions ou d'ententes aux plans juridique, environnemental et politique.
- b. **Retrait.** Cette activité, dont la portée et l'ampleur varient, comprend la réduction ordonnée des forces et du matériel du théâtre d'opérations, tout en assurant le maintien en puissance opérationnel.
- c. **Redéploiement.** Cette activité inclut le processus de préparation et de mise en œuvre de la relocalisation des unités, de l'équipement et du matériel en vue de la prochaine opération. Les activités de redéploiement peuvent

s'étaler sur une très longue période et se poursuivre longtemps après que la force ait quitté la zone de déploiement.

- d. **Fin de l'opération ou de la mission.** Ces activités ont normalement lieu au Canada une fois que la FOA a été redéployée à la BOP. Les tâches peuvent comprendre la finalisation de toute question d'ordre juridique, financier et disciplinaire, ainsi que la documentation des leçons dégagées.

RECONSTITUTION

Bien qu'elle ne figure pas parmi les étapes d'une opération, la reconstitution est une activité délibérée et importante qui vise à remettre en état de préparation opérationnelle les unités en redéploiement. Cette responsabilité n'incombe pas à l'utilisateur de la force (la FOA), mais au responsable de la mise sur pied de la force. La reconstitution comprend les activités nécessaires pour restituer l'efficacité au combat souhaitée des unités, du personnel et du matériel de l'ARC, à la suite d'une opération d'envergure. Les principaux objectifs de la reconstitution comprennent l'établissement du contrôle des ressources au retour du théâtre d'opérations; le maintien de l'intégrité des unités et formations, dans la mesure du possible; la maximisation de la récupération des ressources; et la préparation des forces de retour aux opérations à venir, en un minimum de temps. Par conséquent, les opérations de reconstitution débutent normalement à la fin d'une campagne ou d'une opération, lorsque le personnel est réintégré et le matériel, rapatrié. La reconstitution est jugée complète lorsqu'une unité retrouve ses niveaux de préparation normaux et est prête à entreprendre de nouvelles opérations.

Dans le cas d'opérations interarmées et multinationales, les activités de reconstitution seront coordonnées par le COIC et le GSOIFC. En général, la reconstitution initiale débute dans le théâtre d'opérations, sous la direction d'une équipe de clôture de théâtre ou de mission, avec l'aide de l'ESM, si ce dernier fait partie du déploiement. Plus précisément, l'établissement de l'ordre de priorité en matière d'équipement, le mouvement à partir du théâtre, la vérification et la détermination de l'état du matériel et de l'équipement, et le retour des stocks aux unités exigent normalement l'intervention du GSOIFC, du Groupe de soutien en matériel du Canada (GSMC), des gestionnaires de cycle de vie et du personnel de la BOP.

Les BOP jouent un rôle important dans la reconstitution et elles doivent posséder l'équipement nécessaire pour fournir une multitude de services aux unités et au personnel en redéploiement à la suite d'opérations et se tenir prêtes à fournir ces services. Les services de soutien du personnel et de santé peuvent comprendre la prestation de soins de santé physique et mentale, la remise de distinctions et de reconnaissances, et la fourniture d'une aide à la réintégration dans les activités de la BOP et les activités routinières au pays. Les BOP doivent également être en mesure de régénérer les stocks épuisés et de réparer ou de remplacer l'équipement en vue d'opérations futures. Selon l'état des aéronefs et de l'équipement de soutien de retour, il peut s'avérer nécessaire de consacrer une somme considérable de temps et d'effort à

la reconstitution des capacités de l'unité et à l'instruction de nouveau personnel en vue d'un retour à la pleine capacité opérationnelle.

RÉINTÉGRATION DU PERSONNEL

Une question de leadership importante liée au redéploiement et à la reconstitution consiste à s'assurer que les militaires sont bien réintégrés dans leur BOP et leur unité d'appartenance. Dans le meilleur des mondes, le personnel se déploie et se redéploie en unités formées, mais dans la réalité, nombre de militaires partent en déploiement à titre de renforts. La réintégration des militaires pose des difficultés supplémentaires, et le défaut de ne pas tenir compte des besoins légitimes de ces derniers peut miner leur moral et entraîner une perte d'efficacité opérationnelle.

Chaque organisation d'appui a ses propres vues concernant la reconstitution. En voici quelques exemples :

- pour les spécialistes en maintenance d'aéronefs, elle peut signifier qu'il faut accélérer les inspections périodiques pour restituer un roulement sain;
- pour les logisticiens, elle peut signifier tous les aspects de l'administration du matériel, y compris le réapprovisionnement et la réparation ou le remplacement de certains équipements;
- pour les spécialistes du GEM, elle peut signifier une maintenance de deuxième ou de troisième niveau ou un remplacement des véhicules;
- pour le personnel administratif, elle peut signifier qu'il faut réintégrer les militaires et leur donner une rémunération, des congés et des services de santé².

GLOSSAIRE

Les définitions de ce glossaire proviennent de différentes sources. Dans les cas où la présente publication est à l'origine d'une définition, il n'y a pas d'indication de source. Lorsque des définitions sont tirées d'autres sources, celles-ci sont indiquées entre parenthèses à la fin de chaque terme, les abréviations suivantes étant utilisées :

- a. *PIFC 4.0* – B-GL-005-400/FP-001, PIFC 4.0, *Soutien*;
- b. *BTD* – *Banque de terminologie de la Défense*.

Terme	Définition
activation de l'aérodrome	Les activités de planification et de soutien requises pour préparer un aérodrome aux opérations de vol. Note : L'activation de l'aérodrome comprend la mise en place du cantonnement, des espaces de travail ainsi que des systèmes d'information et de communication, et l'établissement d'un plan de gestion de la circulation aérienne dans le cadre des opérations expéditionnaires.
base d'opérations déployée (DOB)	Base expéditionnaire qui soutient l'emploi et le maintien en puissance des forces déployées. (<i>BTD</i> , fiche 30809)
base d'opérations principale (BOP)	Base chargée de soutenir la mise sur pied, l'emploi et le maintien en puissance de forces allouées. (<i>BTD</i> , fiche 41464)
capacité opérationnelle initiale (COI)	Étape atteinte lorsqu'on peut utiliser une capacité pour la première fois. Note : La COI est particulière à chaque capacité et elle est définie dans la documentation pertinente. La COI est normalement atteinte lorsque l'infrastructure, le personnel, l'instruction et les mécanismes de soutien sont en place. (<i>BTD</i> , fiche 30980)
capacité opérationnelle totale (COT)	Étape atteinte lorsqu'il devient possible d'utiliser une capacité au niveau prescrit. Note : La COT est particulière à chaque capacité et elle est définie dans la documentation pertinente. La COT est normalement atteinte lorsque l'infrastructure, le personnel, l'instruction et les mécanismes de soutien sont tous bien en place. (<i>BTD</i> , fiche 28934)

Terme	Définition
carrefour de soutien opérationnel (CSO)	Dans un réseau en étoile mondial préétabli, terminal de soutien opérationnel situé sur les lignes de communication stratégiques ou à la fin de celles-ci. (BTD, fiche 47834)
commandant de composante aérienne (CCA)	Commandant de niveau opérationnel désigné, chargé de faire des recommandations à un commandant appuyé quant à l'utilisation appropriée des forces affectées, attribuées, détachées ou mises à sa disposition; de planifier et de coordonner des opérations aérospatiales; d'attribuer des missions et des tâches; et d'accomplir ces missions selon les ordres du commandant appuyé. (BTD, fiche 34079)
commandant de détachement (cmdt dét)	Commandant de niveau tactique assurant le commandement d'un détachement. (BTD, fiche 44223)
commandant de la composante aérienne de la force interarmées (CCAFI)	Commandant désigné au niveau opérationnel responsable de formuler des recommandations au commandant de l'emploi de la force sur l'emploi approprié de toutes les forces aérospatiales affectées, détachées et mises à disposition.
commandement et contrôle (C2)	Exercice de l'autorité d'un commandant sur les forces assignées, allouées ou détachées pour la conduite d'une mission, et la direction de ces forces. (BTD, fiche 5950)
déploiement (dépl)	Déplacement de forces dans les zones d'opérations. (BTD, fiche 48074)
détachement aérien (dét aérien)	Formation de combat propre à une flotte assurant la mise sur pied d'une puissance aérospatiale. Note : 1. Un détachement aérien comprend un équipage d'aéronef, du personnel de maintenance d'aéronefs, du personnel de soutien intégré ainsi que des aéronefs et de l'équipement. 2. Un détachement aérien est l'élément principal d'une escadre expéditionnaire de la Force aérienne. (BTD, fiche 34897)
détachement de soutien expéditionnaire aérien (DSEA)	Un détachement de niveau tactique, adapté à la tâche et déployable, qui offre un soutien aux opérations aériennes expéditionnaires.

Terme	Définition
élément de coordination de la force opérationnelle aérienne (ECFOA)	Équipe de liaison et de coordination de niveau opérationnel qui facilite l'intégration de la puissance aérienne tout au long de la planification et de l'exécution d'opérations alliées ou coalisées.
élément de protection de la force (EPF)	Composante d'une escadre aérienne expéditionnaire, adaptée à la tâche, qui assure la protection de la force de l'escadre. (<i>BTD</i> , fiche 694282)
élément de soutien de mission (ESM)	Élément d'une escadre expéditionnaire aérienne, adapté à la tâche, assurant le soutien de la mission de l'escadre. (<i>BTD</i> , fiche 34912)
élément de soutien des opérations (ESO)	Élément d'une escadre expéditionnaire aérienne, adapté à la tâche, assurant le soutien des opérations de l'escadre. (<i>BTD</i> , fiche 34915)
emplacement d'opérations avancé (EOA)	Tout emplacement où du matériel a été prépositionné et des services préarrangés pour soutenir l'emploi et le maintien en puissance de forces aériennes expéditionnaires. (<i>BTD</i> , fiche 37296)
emplacement de campagne	Dans le contexte des opérations aériennes, site temporaire d'une unité d'aviation tactique dont l'infrastructure est rudimentaire ou inexistante et qui ne comprend pas de piste. (<i>BTD</i> , fiche 694493)
équipe d'appoint de l'activation de l'aérodrome (EAAA)	Une équipe qui met en place un aérodrome où l'ARC mène des opérations expéditionnaires.
escadre expéditionnaire aérienne (EEA)	Force de niveau tactique, adaptée à la tâche et déployable, comportant normalement un élément de commandement, un ou plusieurs éléments d'opérations aériennes, un élément de soutien des opérations, un élément de soutien de mission et un élément de protection de la force. (<i>BTD</i> , fiche 34903)

Terme	Définition
force auxiliaire de protection des aérodromes (FAPA)	Force d'appoint formée et entraînée pour appuyer la force de protection des aérodromes lorsqu'elle a besoin d'effectifs supplémentaires pour contrer une menace ou un incident qui surviendrait à l'extérieur du cadre normal des opérations. Note : La FASA possède une capacité d'intervention rapide. Elle constitue une fonction secondaire pour les militaires qui en font partie, lesquels proviennent de n'importe quel poste en déploiement. (<i>BTD</i> , fiche 34901)
force opérationnelle aérienne (FOA)	Groupement temporaire de formations, d'unités ou de détachements de l'Aviation royale canadienne constitué pour exécuter une opération, une mission ou une tâche déterminée. (<i>BTD</i> , fiche 694281)
force opérationnelle interarmées (FOI)	Groupement temporaire d'éléments de plus d'une composante, sous l'autorité d'un seul commandant, constitué pour exécuter une opération ou une mission particulière. Note : Les composantes sont généralement : maritime, terrestre, aérienne, opérations spéciales et soutien. (<i>BTD</i> , fiche 31012)
Groupe de soutien opérationnel interarmées des Forces canadiennes (GSOIFC)	Formation à disponibilité opérationnelle élevée qui met sur pied des capacités de soutien opérationnel adaptées aux tâches qui sont employées dans les théâtres d'opérations nationaux, continentaux et internationaux, ainsi que dans l'ensemble des lignes de communication stratégiques. (<i>PIFC 4-0</i>)
lien arrière	Moyen qui permet à une force déployée de recevoir du soutien d'organisations se trouvant à l'extérieur de la zone de responsabilité. (<i>BTD</i> , fiche 37303)

Terme	Définition
lignes de communication stratégiques (LCS)	Ensemble des itinéraires terrestres, maritimes, fluviaux ou aériens qui relient une force en opération à la patrie, et qui sont utilisés pour les activités de maintien en puissance. S'ajoutent à ces itinéraires les activités de maintien en puissance elles-mêmes. Note : Les lignes de communication comprennent les terminaux. Les activités connexes comprennent la réception, le regroupement, l'acheminement vers l'avant et l'intégration (RSOI), la décompression dans un tiers lieu et l'évacuation médicale. (BTD, fiche 41456)
officier de liaison (OL)	Un officier affecté à une unité ou à un quartier général dans le but de coordonner et de conseiller l'unité ou le quartier général d'affectation au sujet des capacités de leur unité d'appartenance.
opération aérienne (AO)	Activité ou série d'activités liées à la planification et à l'emploi de la puissance aérienne en vue d'atteindre des objectifs désignés. (BTD, fiche 30555)
opération expéditionnaire	Opération qui nécessite la projection de puissance militaire dans une zone opérationnelle éloignée sur des lignes de communication étendues afin d'atteindre un objectif précis. Notes : 1. Dans le contexte des opérations aériennes, une opération expéditionnaire est une opération qui se déroule loin de la base d'opérations principale. 2. Les opérations expéditionnaires peuvent être menées dans des théâtres situés au pays, sur le continent ou n'importe où dans le monde. (BTD, fiche 34907)
opération interarmées	Opération menée par un groupement temporaire d'éléments d'au moins deux composantes, au cours de laquelle on coordonne l'utilisation des capacités afin d'atteindre un objectif commun. (BTD, fiche 35629)
opération multinationale	Opération menée par des forces appartenant à plusieurs pays qui agissent en commun. (BTD, fiche 3826)

Terme	Définition
pays hôte (HN)	Pays qui, aux termes d'un accord, permet : a. que les forces d'un autre pays soient sur son territoire, mènent des opérations sur ou à partir de celui-ci, ou y transitent; b. que le matériel d'un autre pays soit sur son territoire ou qu'il y transite. (<i>BTD</i> , fiche 4465)
processus de planification d'opérations (PPO)	Processus décisionnel utilisé par le commandant et l'état-major. (<i>BTD</i> , fiche 21039)
protection de la force (PF)	Ensemble des mesures et moyens destinés à minimiser la vulnérabilité du personnel, des installations, du matériel et des opérations par rapport à toute menace et en toutes circonstances, afin de préserver la liberté d'action et l'efficacité opérationnelle de la force. (<i>BTD</i> , fiche 23554)
puissance aérienne	Élément de la puissance militaire mis en action dans l'environnement opérationnel aérien ou à partir de celui-ci pour produire certains effets à la surface de la Terre, au-dessus de celle-ci ou au-dessous de celle-ci. (<i>BTD</i> , fiche 43951)
ravitaillement air-air (RAA)	Réapprovisionnement en carburant d'un aéronef en vol par un avion ravitailleur également en vol. Note : Le ravitaillement air-air est l'un des types de ravitaillement des aéronefs en vol. (<i>BTD</i> , fiche 37283)
réception, regroupement, acheminement vers l'avant et intégration (RSOI)	Processus qui permet à une force d'atteindre la capacité opérationnelle totale une fois arrivée en théâtre d'opérations. (<i>BTD</i> , fiche 694458)
recherche et sauvetage (SAR)	Mise en œuvre d'aéronefs, d'embarcations de surface, de sous-marins, d'équipes de sauvetage et d'équipements spécialisés pour rechercher et secourir le personnel en détresse sur terre ou en mer. (<i>BTD</i> , fiche 1290)
reconstitution	Mesures prises pour ramener une formation ou une unité à un état de préparation acceptable. (<i>BTD</i> , fiche 35053)
soutien de deuxième ligne	Capacités de soutien organiques d'une formation ou attribuées à celle-ci. (<i>BTD</i> , fiche 33883)
soutien de première ligne	Capacités de soutien organiques d'une unité ou attribuées à celle-ci. (<i>BTD</i> , fiche 33785)

Terme	Définition
soutien de quatrième ligne	Capacités de soutien assurées par des ressources de niveau stratégique. Note : Les ressources de niveau stratégique comprennent les dépôts nationaux et l'industrie. (BTD, fiche 33799)
soutien de troisième ligne	Capacités de soutien fournies à une force militaire dans un théâtre d'opérations ou dans des installations établies le long des lignes de communication stratégiques. (BTD, fiche 33891)
soutien fourni par le pays hôte (SFPH)	Aide civile et militaire prêtée par un État, en temps de paix, de crise ou de guerre, à une force qui se trouve ou qui opère dans son territoire, ou qui passe à travers son territoire. (BTD, fiche 4466)
transfert d'autorité (TOA)	Transfert officiel, entre commandants, d'un niveau spécifique de pouvoir sur les forces allouées à une opération. (BTD, fiche 5558)
transfert du pouvoir de commandement (TPC)	Transfert officiel d'un niveau spécifique de pouvoir sur les forces allouées à une opération entre le responsable de la mise sur pied d'une force ou d'une capacité et l'utilisateur d'une force, ainsi qu'entre l'utilisateur d'une force et le responsable de la mise sur pied au retour des opérations. (BTD, fiche 30432)
transport par voie aérienne	Action de transporter et d'acheminer du personnel ou du matériel par la voie des airs pour favoriser la réalisation d'objectifs stratégiques, opérationnels ou tactiques. (BTD, fiche 34083)
zone de défense au sol (ZDS)	Secteur englobant la zone de défense rapprochée, la zone d'approche finale et la zone de patrouille et de surveillance. (BTD, fiche 34941)
zone de responsabilité tactique (TAOR)	La zone désignée dont le commandant doit assurer la sécurité et dans laquelle il doit exercer une surveillance.

ABRÉVIATIONS

Abréviation	Terme
1 DAC	1 ^{re} Division aérienne du Canada
2 CDOE	2 ^e Centre de disponibilité opérationnelle expéditionnaire
2 EEA	2 ^e Escadron expéditionnaire aérien
4DR	destination, demande, distance, durée et risque
AC	Armée canadienne
ACO	ordre de contrôle de l'espace aérien
ACP	plan de contrôle de l'espace aérien
ACS+	analyse comparative entre les sexes plus
AL	autorisation de lancement
AM	acceptation de la mission
ARC	Aviation royale canadienne
ATO	ordre d'attribution de mission aérienne
avn tac	aviation tactique
BOP	base d'opérations principale
<i>BTD</i>	<i>Banque de terminologie de la Défense</i>
C2	commandement et contrôle
CAOC	centre multinational d'opérations aériennes
CBRN	chimique, biologique, radiologique et nucléaire
CC	centre de coordination
CCA	commandant de composante aérienne
CCAFI	commandant de la composante aérienne de la force interarmées
cmdt	commandant
cmdt Ere	commandant d'escadre
cmdt dét	commandant de détachement
COE	centre des opérations de l'escadre
COI	capacité opérationnelle initiale
COIC	Commandement des opérations interarmées du Canada
CONPLAN	plan de contingence

Abréviation	Terme
COT	capacité opérationnelle totale
CSFOI	composante de soutien de la force opérationnelle interarmées
dét aérien	détachement aérien
DETAIRHEL	détachement aérien d'hélicoptères
DOA	directive sur les opérations aériennes
DOB	base d'opérations déployée
DSEA	détachement de soutien expéditionnaire aérien
EAAA	équipe d'appoint de l'activation de l'aérodrome
ECCA	élément de coordination de composante aérienne
ECFOA	élément de coordination de la force opérationnelle aérienne
EEA	escadre expéditionnaire aérienne
EM	expert en la matière
EMFA	État-major de la Force aérienne
EPF	élément de protection de la force
ESM	élément de soutien de mission
ESO	élément de soutien des opérations
FAC	Forces armées canadiennes
FAPA	force auxiliaire de protection des aérodromes
FDA	force de défense des aérodromes
FOA	force opérationnelle aérienne
FOI	force opérationnelle interarmées
FOI-I	Force opérationnelle aérienne – Iraq
FPA	force de protection des aérodromes
FW	à voilure fixe
GC	génie construction
GEM	génie électrique et mécanique
GPOA	groupe des plans d'opérations aériennes
GRO	gestion des risques opérationnels
GSOIFC	Groupe du soutien opérationnel interarmées des Forces canadiennes
HM	hélicoptère maritime

Abréviation	Terme
HNP	haut niveau de préparation
info ops	opérations d'information
LCS	lignes de communication stratégiques
LoO	ligne d'opération
MDN	Ministère de la Défense nationale
MRC	Marine royale canadienne
OL	officier de liaison
OPCOM	commandement opérationnel
OPCON	contrôle opérationnel
OPRED	disponibilité opérationnelle
PPOA	plan principal des opérations aériennes
PF	protection de la force
PGEP	plan de gestion de l'état de préparation
PIFC	Publication interarmées des Forces canadiennes
PM	police militaire
PPO	processus de planification d'opérations
PR	pouvoir résiduel
QG	quartier général
RAA	ravitaillement air-air
RP	récupération de personnel
RSOI	réception, regroupement, acheminement vers l'avant et intégration
RSR	renseignement, surveillance et reconnaissance
RW	à voile tournante
S Méd A	station médicale d'aérodrome
SAAP	système antiaérien portable
SAR	recherche et sauvetage
SECOP	sécurité des opérations
SFPH	soutien fourni par le pays hôte
SIC	systèmes d'information et de communication
SS	services de santé

Abréviation	Terme
TACOM	commandement tactique
TACON	contrôle tactique
TAOR	zone de responsabilité tactique
TP	transfert de pouvoir
TPC	transfert du pouvoir de commandement
ZAR	zone d'approche rapprochée
ZDS	zone de défense au sol
ZPS	zone de patrouille et de surveillance

RÉFÉRENCES

- A. Canada. MDN. *1 Canadian Air Division Managed Readiness Plan 2017*, 3000-1 (A5), 19 juillet 2017. Consulté le 17 avril 2018, <http://winnipeg.mil.ca/cms/en/dcjfaccdcomdcnra/a5-a7/managedReadinessPLan.aspx> ().
- B. ———. 3350-1 (Directeur - Disponibilité opérationnelle et plans [Air]), 26 mars 2015, Directive de l'ARC sur la disponibilité opérationnelle et la posture de la force – 2015 (SECRET).
- C. ———. A-GA-007-000/AF-008, *Vecteurs de la Force aérienne*, Ottawa, Directeur général – Développement de la Force aérienne, 2014. Consulté le 17 avril 2018, <http://rcaf.mil.ca/fr/d-air-rdns-plns/airforce-vectors-fr.page>.
- D. ———. B-GA-400-000/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne*, 3^e éd., novembre 2016. Consulté le 17 avril 2018, <http://www.rcaf-arc.forces.gc.ca/fr/centre-guerre-aerospatiale-fc/doctrine-aerospatiale.page>.
- E. ———. B-GA-401-002/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : renseignement, surveillance et reconnaissance*, 2^e éd., novembre 2017. Consulté le 17 avril 2018, <http://www.rcaf-arc.forces.gc.ca/fr/centre-guerre-aerospatiale-fc/doctrine-aerospatiale.page>.
- F. ———. B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*, 2^e éd., juillet 2018. Consulté le 17 avril 2018, <http://w08-ttn-vmweb01/CFAWC/fr/doctrine/index.asp>.
- G. ———. B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, juillet 2017. Consulté le 17 avril 2018, <http://www.rcaf-arc.forces.gc.ca/fr/centre-guerre-aerospatiale-fc/doctrine-aerospatiale.page>.
- H. ———. B-GA-403-002/FP-001, *Doctrine aérospatiale pour la guerre électronique*, mars 2011. Consulté le 17 avril 2018, <http://www.rcaf-arc.forces.gc.ca/fr/centre-guerre-aerospatiale-fc/doctrine-aerospatiale.page>.
- I. ———. B-GA-405-000/FP-001, *Doctrine aérospatiale des Forces canadiennes : Protection*, février 2012. Consulté le 17 avril 2018, <http://www.rcaf-arc.forces.gc.ca/fr/centre-guerre-aerospatiale-fc/doctrine-aerospatiale.page>.
- J. ———. B-GA-405-001/FP-002, *Doctrine de protection des forces aérospatiales*, 2008-08-08. Consulté le 17 avril 2018, <http://w08-ttn-vmweb01/CFAWC/fr/doctrine/index.asp>.
- K. ———. B-GJ-005-300/FP-002, PIFC 3-0, *Les opérations*, septembre 2011. Consulté le 17 avril 2018, <http://cjoc-coic.mil.ca/sites/intranet-fra.aspx?page=3560>.
- L. ———. B-GL-005-400/FP-002, PIFC 4-0, *Soutien*, 6 octobre 2016. Consulté le 17 avril 2018, <http://cjoc-coic.mil.ca/sites/intranet-fra.aspx?page=3560>.

- M. ———. B-GJ-005-410/FP-000, PIFC 4-10, *Soutien des Services de santé aux opérations*, 2007-02-10. Consulté le 17 avril 2018, <http://cjoc-coic.mil.ca/sites/intranet-fra.aspx?page=3560>.
- N. ———. B-GL-300-004/FP-002, *Maintien en puissance des opérations terrestres*, 2010-12-13. Consulté le 17 avril 2018, http://acims.mil.ca/sp/CADTC_DAD_AEL/DoctrineLibrary/B-GL-300-004-FP-002.pdf.
- O. ———. *Ordonnances de la 1^{re} Division aérienne du Canada, vol. 5, Normes et instructions*, 2000-11-10. Consulté le 17 avril 2018, http://winnipeg.mil.ca/cms/fr/Air_Div_Orders.aspx.
- P. ———. *Directive du CEMD pour l'intégration de la RCSNU 1325 et de résolutions connexes à la planification et aux opérations des FAC*, 29 janvier 2016. Consulté le 17 avril 2018, <http://intranet.mil.ca/fr/organisations/emis/genad.page>.
- Q. ———. *Aviation royale canadienne, Note de doctrine aérienne 16/01, Aviation tactique – Mobilité et soutien de première ligne*, 2016-12-01. Consulté le 17 avril 2018, <http://w08-ttn-vmweb01/CFAWC/fr/doctrine/index.asp>.
- R. ———. *Plan de campagne de l'Aviation royale canadienne*, version 2.0, 16 novembre 2015. Consulté le 17 avril 2018, <http://rcaf.mil.ca/fr/d-air-rdns-plns/campaign-plan/campaign-plan-home-fr.page>.
- S. ———. *Protection, Sécurité, Engagement : la politique de défense du Canada*, Ottawa, MDN, 2017. Consulté le 17 avril 2018, <http://dgpaapp.forces.gc.ca/fr/politique-defense-canada/index.asp>.

NOTES

PRINCIPES DOMINANTS

1. Les ressources, y compris le cours ACS+ et la Directive du CEMD pour l'intégration de la RCSNU 1325 et de résolutions connexes à la planification et aux opérations des FAC, sont disponibles à « Directeur de l'intégration de la perspective des genres (Dir IPG) », Canada, ministère de la Défense nationale (MDN), consulté le 17 avril 2018, <http://intranet.mil.ca/fr/organisations/emis/genad.page>.

CHAPITRE 1

1. *Banque de terminologie de la Défense (BTD)*, fiche 34907.

2. Conformément à la B-GJ-005-000/FP-002, PIFC 01, *Doctrine militaire canadienne*, les trois grandes catégories d'opérations sont les opérations courantes, les opérations de contingence et les opérations d'intervention rapide.

3. Version actuelle : 3350-1 [D Disp op & Plans (Air)], Directive de l'ARC sur la disponibilité opérationnelle et la posture de la force – 2015 (SECRET), 26 mars.

4. Version actuelle : 3000-1 (A5) Plan de gestion de l'état de préparation (PGEP) de 2017 de la 1^{re} Division aérienne du Canada, 19 juillet 2017.

5. La LoO 1 a trait à des opérations délibérées, tandis que la LoO 2 concerne des opérations de contingence. Une opération délibérée est caractérisée par une planification et une coordination détaillées et est effectuée au moment du choix d'un commandant, tandis qu'une opération de contingence se caractérise par un cycle de planification et d'intervention rapide et un temps d'intervention rapide de l'avertissement au déploiement.

6. Les gardiens des NTEFA sont l'Équipe d'évaluation et de normalisation – Préparation expéditionnaire de la Force aérienne (EENPEFA) et le 2 CDOE.

7. Le QG EEA et le poste de cmdt EEA ne seront pas toujours présents dans la structure de la FOA (voir le paragraphe portant sur l'EEA).

8. La capacité CBRN comprend habituellement un conseiller et du personnel de la FOA dont la fonction secondaire consiste à intervenir lors d'incidents CBRN.

CHAPITRE 2

1. Des renseignements supplémentaires sont disponibles dans la publication B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle* (2017-06-22), p. 9, consulté le 17 avril 2018, <http://w08-ttn-vweb01/CFAWC/fr/doctrine/index.asp>.

2. B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*, 2017-06-22, p. 39, consulté le 17 avril 2018, <http://w08-ttn-vweb01/CFAWC/fr/doctrine/index.asp>.

3. Canada, B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*, p. 50-52.

CHAPITRE 3

1. B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, chapitre 4.

2. Un environnement permissif est « un environnement dans lequel il n'y a pas de menace évaluée ». (*BTD*, fiche 43594)

Un environnement non permissif est « un environnement dans lequel il y a une menace évaluée, mais non démontrée ». (*BTD*, fiche 43595)

Un environnement hostile est « un environnement dans lequel un adversaire a la capacité et l'intention d'entraver ou de perturber les opérations des forces amies ». (*BTD*, fiche 43605)

CHAPITRE 4

1. B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*, p. 16.

2. *BTD*, fiche 30980.

3. *BTD*, fiche 30980.

4. *BTD*, fiche 28934.

5. *BTD*, fiche 28934.

6. Pour plus de renseignements, voir la publication B-GA-402-001/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : commandement et contrôle*, p. 46-48.

7. Certains pays sont en mesure de ravitailler les ressources de l'avn tac dans les airs (ravitaillement en vol des hélicoptères).

8. B-GA-400-000/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne*, 3^e éd., p. 43.

9. *BTD*, fiche 31303.

CHAPITRE 5

1. Lorsque l'ARC déploie ses forces dans le cadre d'une coalition ou d'un cantonnement avec des forces locales, il se peut que la FOA ne soit pas responsable de l'ensemble de la protection de la force présente sur le site et que sa tâche consiste uniquement à assurer la liaison avec les autorités responsables en ce qui concerne les questions de PF. La FOA sera cependant responsable de fournir des services de PF au cmdt FOA.

2. *BTD*, fiche 41433.

3. Pour plus de renseignements, voir la publication B-GA-405-001/FP-002, *Doctrine de protection des forces aérospatiales*, p. 2-10 à 2-13.

4. B-GA-405-001/FP-001, *Doctrine de protection des forces aérospatiales*, p. 2-12.
5. *BTD*, fiche 41414.
6. *BTD*, fiche 41423.

CHAPITRE 6

1. Voir la PIFC 4.0, *Soutien* (B-GL-005-400/FP-001) ou la *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force* (B-GA-402-003/FP-001).
2. *BTD*, fiche 41456. La remarque qui accompagne la définition se lit comme suit : « Les lignes de communication comprennent les terminaux. Les activités connexes comprennent la réception, le regroupement, l'acheminement vers l'avant et l'intégration (RSOI), la décompression dans un tiers lieu et l'évacuation médicale. »
3. Voir la publication B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, p. 2-3, pour des renseignements plus détaillés sur chaque niveau de maintien en puissance.
4. Figure modifiée de la publication B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, p. 3.
5. La publication B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, p. 69-73, apporte des précisions sur l'estimation du soutien.
6. Pour plus de renseignements concernant le 4DR, voir la publication B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, p. 69-73.
7. Voir la PIFC 4-10, *Soutien des Services de santé aux opérations* (B-GJ-005-410/FP-001), pour plus de renseignements.
8. Pour plus de renseignements sur le système échelonné, voir la publication B-GL-300-004/FP-002, *Maintien en puissance des opérations terrestres*, 2010-12-13; et la note de doctrine aérienne 16/01, *Aviation tactique – Mobilité et soutien de première ligne*.
9. Les centres de coordination fonctionnels ont été utilisés avec succès durant l'opération IMPACT et on pourrait également songer à les mettre en œuvre dans d'autres situations, au besoin.
10. Lieutenant-colonel Luc Girouard, « La fusion des doctrines : discussion sur les opérations de maintien en puissance pendant l'opération IMPACT », *Revue de l'Aviation royale canadienne*, vol. 7, n° 1 (hiver 2018), consulté le 17 avril 2018, <http://www.rcaf-arc.forces.gc.ca/fr/centre-guerre-aerospatiale-fc/bibliotheque-electronique/la-revue/archives.page>.

CHAPITRE 7

1. *BTD*, fiche 36932.
2. B-GA-402-003/FP-001, *Doctrine de l'Aviation royale canadienne : maintien en puissance de la force*, p. 80.