Direction générale de l'aviation civile

Instruction du 20 décembre 2006 modifiant l'instruction du 23 avril 2004 prise en application de l'arrêté du 23 septembre 1999 relatif aux conditions techniques d'exploitation d'hélicoptères par une entreprise de transport aérien public (OPS 3)

NOR: EQUA0612552J

1. Généralités

La présente instruction a pour objet d'expliquer les dispositions relatives à l'équipage de conduite du document OPS 3 annexé à l'arrêté du 23 septembre 1999 relatif aux conditions techniques d'exploitation d'hélicoptères par une entreprise de transport aérien public pour leur application homogène.

Le document annexé à la présente instruction est ajouté au document « OPS 3 – Transport aérien public (hélicoptères) – Moyens acceptables de conformité, interprétations et explications (AMC et IEM) » annexé à l'instruction du 23 avril 2004 prise en application dudit arrêté.

2. Présentation

Le document annexé présente deux types de texte :

- des moyens acceptables de conformité (AMC ou ACJ);
- des interprétations et explications (IEM ou ACJ).

3. Publication

La présente instruction sera publiée au *Bulletin officiel* de l'équipement. Fait à Paris, le 20 décembre 2006.

Le directeur du contrôle de la sécurité, M. Coffin

ANNEXE
OPS 3. – SOUS-PARTIE

TRANSPORT AÉRIEN PUBLIC (HÉLICOPTÈRES). – MOYENS ACCEPTABLES DE CONFORMITÉ. – INTERPRÉTATIONS ET EXPLICATIONS

ÉQUIPAGE DE CONDUITE AMC OPS 3.940 (a) (4) CONSTITUTION D'UN ÉQUIPAGE AVEC DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE INEXPÉRIMENTÉS

Voir paragraphe OPS 3.940 (a) (4)

- 1. L'exploitant devrait considérer qu'un membre de conduite est inexpérimenté dés lors qu'il vient d'achever sa qualification de type ou sa formation commandant de bord (et les vols en ligne sous supervision qui y sont associés), à moins :
 - a. Qu'il ait effectué 50 heures de vol sur le type et/ou dans l'activité dans une période de consolidation de 60 jours ; ou
 - b. Qu'il ait effectué 100 heures de vol sur le type et/ou dans l'activité (sans limite de temps).
- 2. Un nombre inférieur d'heures de vol, sur le type et/ou dans l'activité, peut être acceptable par l'Autorité, sous réserve de toute autre condition que l'Autorité peut imposer, lorsque :
 - a. Un nouvel exploitant débute ses opérations ; ou
 - b. Un exploitant introduit un nouveau type d'hélicoptère ; ou
 - c. Les membres d'équipage de conduite ont déjà effectué un stage d'adaptation à un type avec le même exploitant ; et

AMC OPS 3.945
PROGRAMME DU STAGE D'ADAPTATION

Voir paragraphe OPS 3.945 et appendice 1 au paragraphe OPS 3.945

1. Généralités

Le stage d'adaptation doit être adapté à l'expérience antérieure du pilote sur le type et dans l'activité. Lors d'un stage d'adaptation, l'exploitant devra aborder tous les thèmes listés au paragraphe OPS 3.945. Néanmoins, leur volume devra être adapté au niveau de formation requis pour le pilote. Ainsi, sous justification, il peut être admis que plusieurs items soient réalisés au cours d'un même vol.

- 1.1. Le stage d'adaptation devrait se dérouler dans l'ordre suivant :
- a. Formation au sol couvrant tous les systèmes hélicoptère et les procédures d'urgence (avec ou sans entraîneur synthétique de vol de vol ou autre dispositif d'entraînement) ;
- b. Formation aux équipements de sécurité-sauvetage et contrôle associé (devant être achevée avant le début de l'entraînement au vol sur l'hélicoptère) ;
 - c. Formation au vol (sur entraîneur synthétique de vol et/ou hélicoptère);
 - d. Vol en ligne sous supervision.

2. Formation au sol

- 2.1 La formation au sol devrait inclure un programme d'instruction au sol organisé de manière appropriée par une équipe d'instruction avec des installations adéquates, comprenant toutes les aides mécaniques et visuelles nécessaires. Toutefois, le cas échéant, une étude particulière pourra suffire si l'exploitant fournit les manuels et/ou les ouvrages appropriés.
- 2.2. Les cours dispensés lors de la formation au sol devraient comprendre des tests formels sur des sujets tels que, selon les cas, les systèmes hélicoptère, les performances et la préparation du vol.

3. Formation au vol

- 3.1. La formation au vol devrait être structurée et suffisamment complète pour permettre au membre d'équipage de conduite de se familiariser entièrement avec tous les aspects des limitations et de l'exploitation normale de l'hélicoptère, y compris l'utilisation de tous les équipements du poste de pilotage, et avec toutes les procédures anormales/d'urgence, et devrait être dispensée par des instructeurs dûment qualifiés ou par des examinateurs dûment qualifiés.
- 3.2. Lors de la planification de la formation sur hélicoptère ou entraîneur synthétique de vol, pour des hélicoptères avec un équipage de conduite de deux pilotes ou plus, l'accent devrait être mis sur la pratique de l'entraînement au vol orienté ligne (LOFT) en insistant sur la gestion des ressources de l'équipage (CRM) et sur l'utilisation de procédures coordonnées en équipage correctes, y compris la gestion des problèmes d'incapacité.
- 3.3. Généralement, copilotes et commandants de bord devraient suivre les mêmes entraînements et exercices sur la conduite de l'hélicoptère. Les sections « conduite du vol » des programmes de formation destinés aux commandants de bord et copilotes devraient couvrir la totalité des exigences relatives au contrôle des compétences par l'exploitant exigé par le paragraphe OPS 3.965.
- 3.4. La formation devrait couvrir tous les éléments d'un contrôle de qualification de vol aux instruments lorsqu'il est probable que l'équipage de conduite devra exercer en IFR.
- 3.5. A moins que cela ne soit déjà couvert par le paragraphe 3.3 ci-dessus, avant leur mise en ligne, tous les membres de l'équipage de conduite devraient avoir subi avec succès un contrôle des compétences hors ligne avec un examinateur dûment qualifié.

4. Formation et contrôle de sécurité-sauvetage

La formation de sécurité-sauvetage devrait, autant que possible, être effectuée en coordination avec un équipage de cabine effectuant une formation similaire, en insistant sur les procédures coordonnées et la communication dans les deux sens.

- 4.1. Pour les nouveaux membres d'équipage ou, selon le cas, pour une adaptation, les points suivants devraient être abordés :
- a. Une instruction devrait être dispensée sur des sujets médicaux liés à l'aéronautique, laquelle devrait inclure au minimum :
 - i. Le secourisme en général et les compléments nécessaires selon l'hélicoptère et l'équipage ;
 - ii. Les consignes pour éviter l'empoisonnement alimentaire ;
- iii. Les dangers possibles liés à la contamination de la peau ou des yeux par du carburant aviation et d'autres fluides, et les traitements d'urgence ;
 - iv. La reconnaissance et le traitement de l'hypoxie et de l'hyperventilation ;
 - v. Et la formation à la survie et les conseils sur l'hygiène appropriés aux routes exploitées ;
 - b. La formation devrait porter également sur :
 - i. L'importance d'une coordination efficace entre équipage de conduite et équipage de cabine ;
- ii. L'utilisation de l'équipement de protection respiratoire et des vêtements de protection, lorsqu'ils sont embarqués. Dans le cas d'un premier type d'hélicoptère équipé de la sorte, la formation devrait être associée à la pratique du déplacement en environnement rempli de fumée d'origine artificielle ;
 - iii. La lutte anti-feu avec un équipement représentatif de celui embarqué dans l'hélicoptère ;

- iv. Et les procédures opérationnelles des services de sûreté, de sauvetage et d'urgence.
- c. Les exploitants devraient dispenser une formation à la survie appropriée à leurs zones d'exploitation (par exemple, les zones polaires, le désert, la jungle ou la mer) comprenant l'utilisation de tout équipement de survie embarqué ;
- d. Une instruction sur l'emplacement des équipements de sécurité-sauvetage et la réalisation correcte de tous les gestes appropriés et les procédures qui pourraient avoir à être effectués par l'équipage de conduite dans différentes situations d'urgence. L'évacuation de l'hélicoptère (ou d'un dispositif réaliste d'entraînement), le cas échéant à l'aide d'un toboggan, devrait être comprise lorsque la procédure du manuel d'exploitation exige l'évacuation prioritaire de l'équipage de conduite afin qu'il puisse fournir une assistance au sol;
- e. Après achèvement de la formation aux équipements de sécurité-sauvetage, le membre d'équipage de conduite devrait subir le contrôle défini au paragraphe OPS 3.965 (c).

5. Vol en ligne sous supervision

- 5.1. Après l'achèvement de la formation en vol et du contrôle dans le cadre du programme d'adaptation, chaque membre d'équipage de conduite devrait exercer sur un nombre minimum d'étapes et/ou pendant un nombre minimum d'heures de vol sous la supervision d'un membre d'équipage de conduite désigné. Les valeurs minimales devraient être spécifiées dans le manuel d'exploitation et choisies après prise en compte de la complexité de l'hélicoptère et de l'expérience du membre d'équipage de conduite.
 - 5.2. Après achèvement des étapes et/ou heures de vol sous supervision, un contrôle en ligne devrait être effectué.

6. Prise en charge des passagers

Outre une formation générale aux relations humaines, une attention plus particulière devrait être accordée aux sujets suivants :

- a. Conseils quant à l'identification et la prise en charge des passagers qui paraissent ou deviennent ivres, sous l'influence de drogues ou agressifs ;
- b. Méthodes utilisées pour motiver les passagers et assurer un contrôle de la foule nécessaires à une évacuation rapide de l'hélicoptère ;
- c. Prise de conscience des catégories de marchandises dangereuses, qui peuvent ou non être transportées en cabine passagers, y compris le suivi d'un programme de formation aux marchandises dangereuses ;
- d. Et l'importance d'une répartition correcte des passagers eu égard à la masse et au centrage de l'hélicoptère. On devra par ailleurs insister plus particulièrement sur l'allocation des sièges aux passagers handicapés et sur la nécessité de placer des passagers valides à proximité des issues non surveillées.

7. Discipline et responsabilités

Entre autres sujets, une attention particulière doit être accordée à la discipline et aux responsabilités d'un individu eu égard :

- a. A ses compétences et aptitudes actuelles à servir en qualité de membre d'équipage de cabine, en insistant plus particulièrement sur les limitations de temps de vol ;
 - b. Aux procédures de sûreté.

8. Annonces passagers/démonstrations de sécurité

Une formation devrait être dispensée sur la préparation des passagers aux situations normales et d'urgence.

IEM OPS 3.945 VOL EN LIGNE SOUS SUPERVISION

Voir paragraphe OPS 3.945

- 1. Le vol en ligne sous supervision permet à un membre de l'équipage de conduite de mettre en pratique les procédures et techniques avec lesquelles il s'est familiarisé au cours de la formation au sol et en vol lors du stage d'adaptation. Il se déroule sous la supervision d'un membre de l'équipage de conduite désigné et ayant la compétence de la zone. A l'issue du vol en ligne sous supervision, le membre d'équipage de conduite concerné est capable d'effectuer un vol sûr et efficace dans le cadre des attributions de son poste de travail.
 - 2. Il peut y avoir une variété de combinaisons raisonnables en ce qui concerne :
 - a. L'expérience précédente d'un membre d'équipage ;
 - b. La complexité de l'hélicoptère concerné ;
 - c. Et le type d'exploitations route/activité/zone.

IEM à l'appendice 1 au paragraphe OPS 3.955

ACCESSION À LA FONCTION DE COMMANDANT DE BORD – FORMATION À LA GESTION DES RESSOURCES DE L'ÉQUIPAGE (CRM)

- 1. L'objectif de cette formation est d'accroître les aptitudes de communication et de gestion du membre d'équipage de conduite concerné. L'accent est mis sur les aspects non techniques de la performance de l'équipage de conduite.
 - 2. Cette formation à la gestion des ressources de l'équipage (CRM) devrait contenir les éléments suivants :
 - a. Le module de base :
 - i. Prise de conscience de la situation ;
 - ii. Assurance appropriée / indications pour une élocution efficace ;
 - iii. Communication efficace au sein de l'équipage ;
 - iv. Amélioration de la coopération au sein de l'équipage ;
 - v. Identification et gestion du stress.
 - b. Le module spécifique, visant les qualités d'encadrement.
- i. gestion de l'information comprenant l'utilisation efficace de toutes les ressources disponibles telles que les autres membres d'équipage, les systèmes aéronef, les aides à disposition et l'information provenant de l'extérieur ;
 - ii. qualités de chef;
 - iii. délégation;
 - iv. jugement et prise de décision ;
 - v. qualités de communication efficace, telles que souhaitées pour les commandants de bord.
 - 3. La formation CRM devrait inclure à la fois :
 - a. des cours au sol ;
- b. et des exercices pratiques comprenant des discussions en groupe et des analyses d'accidents visant à cerner les problèmes de communication et mettant en évidence des manques d'information ou des carences en gestion d'équipage.

AMC OPS 3.965 MAINTIEN DES COMPÉTENCES ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES

Voir paragraphe OPS 3.965

1. Généralités

Le contrôle en ligne s'effectue à bord de l'hélicoptère. Tout autre entraînement et contrôle devrait s'effectuer à bord de l'hélicoptère ou dans un entraîneur synthétique de vol agréé ou, dans le cas de l'entraînement de sécurité-sauvetage, sur tout matériel d'instruction représentatif. Le type d'équipement utilisé pour l'entraînement et les contrôles devrait être représentatif des instruments de bord, de l'équipement et de la configuration du type d'hélicoptère sur lequel le membre d'équipage de conduite exerce.

2. Contrôles en ligne

- 2.1. L'exploitant a une obligation statutaire de s'assurer que ses pilotes ont la compétence nécessaire à l'exercice de leurs fonctions. Le contrôle en ligne est considéré comme un facteur particulièrement important pour la mise au point, le suivi et le perfectionnement de normes d'exploitation de haut niveau ; il peut fournir à l'exploitant de précieuses indications quant à l'utilité de sa politique et de ses méthodes de formation. Cette exigence impose de contrôler la capacité à effectuer une exploitation en ligne complète, du départ à l'arrivée, comprenant les procédures pré-vol et post-vol et l'utilisation des équipements fournis et de faire une estimation globale de son aptitude à effectuer les tâches requises telles que spécifiées dans le manuel d'exploitation. La route choisie devrait donner une représentation adéquate du domaine d'exploitation usuel d'un pilote. Le contrôle en ligne n'a pas pour but de déterminer la compétence sur une route particulière.
- 2.2. En sus des tâches ci-dessus évoquées, l'équipage de conduite devrait être jugé sur ses capacités de gestion des ressources de l'équipage. Plus particulièrement, le commandant de bord devrait également faire la preuve de sa capacité à gérer le vol et à prendre les décisions de commandement qui s'imposent.
- a. Du fait que les pilotes sont amenés à exercer les fonctions de pilote aux commandes ou non aux commandes, tous les pilotes devraient être contrôlés dans les deux fonctions.
- b. Lors de l'évaluation des capacités de gestion des ressources de l'équipage, l'examinateur exigé au paragraphe OPS 3.965(d)(2) devrait normalement occuper un siège observateur.

3. Entraînement périodique et contrôles

Lorsqu'un entraîneur synthétique de vol est utilisé on profitera de l'occasion, lorsque c'est possible, pour dispenser un entraînement au vol orienté ligne (LOFT).

4. Entraînement de sécurité-sauvetage

L'entraînement de sécurité-sauvetage devrait, dans la mesure du possible, se dérouler en commun avec les membres de l'équipage de cabine lors de leur entraînement de sécurité-sauvetage, et l'accent devrait être mis sur la coordination des procédures et le dialogue entre le poste de pilotage et la cabine.

CONTRÔLE HORS LIGNE EN ÉQUIPAGE CONSTITUÉ

Lorsqu'un pilote opère en équipage multipilote sur un type d'hélicoptère, un contrôle hors ligne sur deux sur ce type peut être réalisé en conditions monopilote.

IEM OPS 3.965 (b) (1) (ii) CONTRÔLE HORS LIGNE ET EXPLOITATION EN IFR

Seuls les items spécifiques au vol IFR du programme de la qualification de type doivent être effectués sans références visuelles extérieurs au cours d'un contrôle hors ligne.

IEM OPS 3.965 ENTRAÎNEMENT PÉRIODIQUE ET CONTRÔLES

Voir paragraphe OPS 3.965

Les contrôles en ligne ainsi que les exigences de compétence de route et d'héliport et d'expérience récente sont conçus pour garantir l'aptitude d'un membre d'équipage à exercer efficacement ses fonctions dans des conditions normales, tandis que les autres contrôles et la formation sécurité-sauvetage ont pour objectif premier de préparer le membre d'équipage à l'application des procédures anormales/d'urgence.

IEM à l'appendice 1 au paragraphe OPS 3.965 ENTRAÎNEMENT PÉRIODIQUE ET CONTRÔLES

Voir appendice 1 au paragraphe OPS 3.965

1. Utilisation et approbation des entraıneurs au vol synthétiques

L'entraînement et les contrôles fournissent une occasion de pratiquer des procédures anormales/d'urgence qui surviennent rarement en exploitation normale, et font partie d'un programme structuré d'entraînement périodique. Ils devraient être effectués, autant que possible, sur un entraîneur au vol synthétique.

- 2. Lorsqu'il existe une limitation dans le manuel de vol sur l'utilisation de certains régimes d'urgence, des procédures, permettant un entraînement réaliste à la panne moteur et la démonstration des compétences, sans utilisation effective des régimes d'urgence, doivent être développées en coordination avec le constructeur de l'aéronef, et incluses dans le manuel de vol de l'aéronef. Ces procédures doivent également être approuvées par l'Autorité.
- 3. Lorsque les exercices d'urgence exigent une action du pilote non aux commandes, les contrôles devraient également porter sur la connaissance de ces exercices.
- 4. À cause du risque inacceptable lors de la simulation d'urgence telles qu'une défaillance du rotor, des problèmes de givrage, certains types de pannes moteurs (par exemple durant le décollage ou en approche interrompue, panne hydraulique totale, etc.), ou à cause de considérations liées à l'environnement associées à certaines urgences (par exemple, largage de carburant), ces urgences devraient, de préférence, être couvertes dans un entraîneur au vol synthétique. Si aucun entraîneur synthétique de vol n'est disponible, ces urgences peuvent être couvertes dans l'hélicoptère en utilisant une simulation en vol sûre, en gardant à l'esprit l'effet de toute panne ultérieure, et les exercices doivent être précédés d'un briefing complet au sol.
- 5. Le contrôle hors ligne peut inclure le test annuel de qualification de vol aux instruments (IFR). Dans ce cas, un compte rendu de contrôle combiné peut être utilisé, dont le détail sera décrit dans le manuel d'exploitation.

AMC à l'appendice 1 au paragraphe OPS 3.965(a)(3)(iii)(D) ENTRAÎNEMENT À LA SURVIE DANS L'EAU

Voir appendice 1 au paragraphe OPS 3.965(a)(3)(iii)(D)

- 1. Lorsque des canots de sauvetage sont transportés, un exercice aquatique complet pour couvrir toutes les procédures d'amerrissage devrait être suivi par les membres d'équipage de l'aéronef. Cet exercice aquatique est censé inclure, comme approprié, la pratique de la mise et le gonflage effectifs d'un gilet de sauvetage, de même qu'une démonstration ou un film montrant le gonflage des canots de sauvetage. Les membres d'équipage devraient monter à bord des mêmes (ou similaires) canots de sauvetage depuis l'eau tandis qu'ils portent un gilet de sauvetage. L'entraînement devrait inclure l'utilisation de tous les équipements de survie transportés à bord des canots de sauvetage et de tout équipement de survie supplémentaire transporté séparément à bord de l'aéronef.
 - 2. On devrait étudier la possibilité d'un entraînement plus spécialisé tel que l'entraînement à une évacuation sous l'eau.

IEM à l'appendice 1 au paragraphe OPS 3.965(b)(1)(i)&(ii)
CONTENU DU CONTRÔLE HORS LIGNE

Voir appendice 1 au paragraphe OPS 3.965(b)(1)(i)&(ii)

L'appendice 1 au paragraphe OPS 3.965(b)(1)(i) spécifie les éléments qui doivent être abordés lors d'un contrôle hors

ligne. Cette IEM précise les items pour lesquels les actions peuvent être uniquement simulés lors d'un contrôle en vol.

ACTION – Paragraphe (b) (1) (i) - jour	
(A) Feu moteur	Simulé
(B) Feu de structure	Simulé
(C) Manipulation en secours du train d'atterrissage	Simulée
(D) Vidange en vol du carburant	Simulée
(E) Panne moteur et rallumage	Simulée
(F) Panne hydraulique	Réalisée
(G) Panne électrique	Simulée
(H) Panne moteur au décollage avant le point de décision	Réalisée
(I) Panne moteur au décollage après le point de décision	Réalisée
(J) Panne moteur à l'atterrissage avant le point de décision	Réalisée
(K) Panne moteur à l'atterrissage après le point de décision	Réalisée
(L) Dysfonctionnements de systèmes de commandes de vol et de contrôle moteur	Réalisé
(M) Sortie de positions inhabituelles	Réalisée
(N) Atterrissage avec un (ou plusieurs) moteur(s) inopérants(1)	Réalisé
(O) Descente en IMC à Vz max	Simulé
(P) Autorotation sur une aire appropriée	Réalisée uniquement sur monomoteur
(Q) Perte de capacité d'un pilote	Simulée
(R) Pannes et dysfonctionnements du contrôle directionnel	Réalisées
- Paragraphe (b) (1) (i) – Nuit	
(A) Panne après l'obtention de la vitesse de sécurité au décollage (bimoteur)	Réalisée
(B) Tour de piste	Réalisé
(C) Approche de nuit avec un moteur en panne (bimoteur)	Réalisé
(D) Une entrée par inadvertance en IMC simulée	Simulée
(E) Panne moteur simulée	Simulée
	Simulé

AMC OPS 3.965 (e)

COORDINATION DE L'ÉQUIPAGE ET FORMATIONÀ LA GESTION DES RESSOURCES DE L'ÉQUIPAGE (CRM)

Voir paragraphe OPS 3.965 (e)

- 1. La résolution réussie des situations d'urgence sur aéronefs demande une coordination efficace entre l'équipage de conduite et l'équipage de cabine.
- 2. Les exploitants devraient assurer une formation combinée pour l'équipage de conduite et l'équipage de cabine. Une bonne partie de la formation qu'ils recevront concernera des matières communes.
- 3. Il devrait exister une liaison efficace entre les services de formation des équipages de conduite et de cabine ; afin de promouvoir la cohérence des exercices et des procédures, il devrait être fait en sorte que les instructeurs des équipages de conduite et des équipages de cabine émettent des observations et commentaires les uns sur la formation des autres et réciproquement.
- 4. La formation à la gestion des ressources de l'équipage (CRM) est l'utilisation efficace de l'ensemble des ressources disponibles, en l'occurrence les membres de l'équipage, les systèmes de l'aéronef et les moyens à disposition afin de mener à bien une exploitation sûre et efficace.
- 5. L'accent devrait être mis sur l'importance d'une coordination et d'un dialogue réels entre équipage de conduite et équipage de cabine à l'occasion de situations d'urgence diverses. Une formation initiale et périodique à la gestion des ressources de l'équipage (CRM) devrait comprendre un entraînement commun à l'évacuation de l'hélicoptère de façon que l'ensemble des personnes concernées soient conscientes des tâches devant être effectuées par d'autres membres d'équipage. Lorsqu'un tel entraînement n'est pas possible, la formation combinée des équipages de conduite et de cabine devrait inclure une discussion en commun sur les scénarios d'urgence.

IEM OPS 3.968 QUALIFICATION DES PILOTES POUR EXERCER DANS L'UN OU L'AUTRE DES SIÈGES PILOTES

Une qualification pour exercer dans l'un ou l'autre des sièges pilotes n'est requise que s'il est démontré qu'il existe des différences entre les places droite et gauche.

AMC OPS 3.975 COMPÉTENCE DE ROUTE/ACTIVITÉ/ZONE

Voir paragraphe OPS 3.975

- 1. La formation pour la compétence de route/activité/zone devrait comprendre une connaissance couvrant :
- a. Le relief et les altitudes minimales de sécurité ;
- b. Les conditions météorologiques saisonnières ;
- c. Les installations, services et procédures de météorologie, communication et trafic aérien ;
- d. Les procédures de recherche et de sauvetage ;
- e. Les moyens de navigation associés à la route sur laquelle le vol devrait avoir lieu ;
- f. Et les obstacles, la disposition physique, l'éclairage, les aides à l'approche et les procédures d'arrivée, de départ, d'attente et d'approche aux instruments et les minima opérationnels applicables.
- 2. En fonction de la complexité de la route et/ou de l'aérodrome, les méthodes de familiarisation suivantes devraient être utilisées :
- a. Pour les routes/activités/zones et/ou les héliports les moins complexes, familiarisation par instruction personnelle à l'aide de la documentation de route, ou au moyen d'une instruction programmée, et
- b. Pour les routes et/ou les héliports plus complexes, en plus du paragraphe 2 (a) ci-dessus, familiarisation en vol comme commandant de bord, copilote ou observateur sous la supervision d'un pilote désigné ayant une connaissance appropriée de la zone, ou familiarisation sur entraîneur synthétique de vol agréé en utilisant la base de données appropriée à la route concernée.
- 3. La compétence de route peut faire l'objet d'une nouvelle validation lorsque la route est exploitée pendant la précédente période de validité, au lieu de la procédure décrite au paragraphe 2 ci-dessus.

AMC OPS 3.980 EXERCICE SUR PLUS D'UN TYPE OU VARIANTE

Voir paragraphe OPS 3.980

- 1. Les exploitants de plus d'une variante ou d'un type d'hélicoptère devraient faire figurer dans le manuel d'exploitation :
- a. Le niveau d'expérience minimum des membres de l'équipage de conduite ;
- b. Le processus par lequel l'équipage de conduite qualifié pour un type ou variante sera entraîné et qualifié pour un autre type ou variante ;
 - c. Et toute exigence supplémentaire d'expérience récente qui peut être requise par l'Autorité.
- 2. Si un membre d'équipage de conduite exerce sur plus d'un type ou variante les conditions suivantes devraient être respectées :
- a. Les exigences d'expérience récente spécifiées au paragraphe OPS 3.970 devraient être satisfaites et confirmées sur quelque type que ce soit avant toute opération de transport aérien commercial et le nombre minimal de vols sur chaque type dans une période de trois mois devrait être spécifié dans le manuel d'exploitation ;
 - b. Toutes les exigences du paragraphe OPS 3.965 relatives à l'entraînement périodique ;
- c. Lorsqu'un pilote est qualifié sur plusieurs types d'hélicoptères bimoteurs à turbines de la masse maximale certifiée au décollage (MCTOM) inférieure ou égale à 3 175 kg, il peut ne subir qu'un contrôle hors ligne pour les différents types d'hélicoptères qu'il utilise effectivement. Cependant, un contrôle hors ligne sur chaque type ou variante utilisé devrait être effectué tous les 12 mois ;
- d. Pour les hélicoptères dont la masse maximale au décollage certifiée dépasse 5 700 kg ou dont la configuration maximale approuvée en sièges passagers est de plus de 19 :
 - i. Le membre d'équipage de conduite ne devrait pas exercer sur plus de deux types d'hélicoptères ;
- ii. Le membre d'équipage de conduite devrait posséder une expérience d'au moins 3 mois et 150 heures sur le type ou la variante avant d'entamer un stage d'adaptation vers le nouveau type ou variante ;
- iii. Le membre d'équipage de conduite devrait ensuite effectuer 28 jours et/ou 50 heures de vol exclusivement sur le type ou variante ;
- iv. Et un membre d'équipage de conduite ne devrait pas être programmé pour voler sur plus d'un type ou variante significativement différente d'un type durant une même période de service ;
- e. Dans le cas de tout autre hélicoptère, un membre d'équipage de conduite ne devrait pas exercer sur plus de 3 types d'hélicoptères ;
 - f. pour une combinaison hélicoptère/avion :
- i. Un membre d'équipage de conduite peut piloter un type ou variante d'hélicoptère et un type d'avion quelle qu'en soit la masse maximale certifiée au décollage ou l'aménagement intérieur maximal certifié ;

ii. Si le type d'hélicoptère est couvert par le paragraphe 2.d., alors les paragraphes 2.d.i., 2.d.ii. et 2.d.iv. devraient s'appliquer également en pareil cas.

IEM OPS 3.985 DOSSIERS DE FORMATION

Voir paragraphe OPS 3.985

Un dossier de formation devrait être tenu à jour par l'exploitant pour montrer que le membre d'équipage de conduite a suivi chaque étape de la formation et des contrôles.