République du Bénin

Fraternité- Justice – Travail

Ministère chargé de l'Aviation Civile

RÈGLEMENT AÉRONAUTIQUE DUBENIN

RAB 08 TER

PROCEDURES D'APPLICATION

R2- RAB 08 TER - A

PAGE DE VALIDATION ET D'APPROBATION

Version	Justification	Date	Maitrise du document			
			Acteurs	Fonction	Nom et Prénom	Signature
A		5 - JAN 2015	**Rédacteur**	C/SEPA	Emile CAPO-CHICHI	
		03 OCT 2018	**Vérificateur**	DCS	Elysée DANSOU	
				RQ	Joseph ZINVOEDO	
		10 OCT 2018	**Approbateur**	DG/ANAC	Prudencio BEHANZIN	

REPUBLIQUE DU BENIN - Agence Nationale de l'Aviation Civile - Le Directeur Général

PROGRAMME DE PREVENTION DES ACCIDENTS ET DE SECURITE DES VOLS

(a) Les éléments indicatifs pour la mise en place d'un programme de sécurité des vols figurent dans les documents suivants :

(1) Doc 9422 OACI (Manuel de prévention des accidents),

(2) Doc 9372 OACI (Rédaction d'un manuel d'exploitation).

(b) Il est recommandé aux exploitants de mettre en œuvre un système d'analyse de vol basé sur l'exploitation des rapports relatifs à la sécurité des vols et/ou des enregistrements de paramètres de vol. Dans le cas d'hélicoptères à turbines de masse maximale certifiée au décollage supérieure à 10000 kg ou de configuration maximale approuvée en sièges passagers de 20 ou plus, le système devrait tenir compte à la fois des rapports relatifs à la sécurité des vols et des paramètres de vol enregistrés, pour l'ensemble des vols effectués sur ces hélicoptères.

(c) Pour l'exploitation des paramètres de vol enregistrés, l'exploitant doit définir des seuils de paramètres, dont le franchissement constitue une anomalie. Chaque anomalie fait l'objet d'une analyse adaptée à la gravité. Cette analyse est basée sur l'exploitation des enregistrements de paramètres et des rapports relatifs à la sécurité des vols ; si nécessaire, l'analyse peut également porter sur le témoignage et le rapport des équipages. A cette fin, l'exploitant devrait mettre en place une procédure de contact des équipages concernés qui garantisse l'anonymat des personnes.

(d) Chaque anomalie détectée par l'analyse de vol fait l'objet d'un rapport sous un format adapté à la gravité de l'événement. Ce rapport doit respecter l'anonymat des individus. Il est transmis à l'Autorité et ne peut servir à des fins de sanctions disciplinaires à l'encontre des personnels navigants concernés ;

(e) Système de comptes rendus d'événements

(1) L'objectif global du système est d'utiliser les informations rapportées pour améliorer le niveau de sécurité des vols et non de rejeter la responsabilité sur quelqu'un.

(2) Les objectifs détaillés du système sont :

(i) de permettre une évaluation des implications sur la sécurité de tout incident ou accident pertinent, y compris des événements similaires antérieurs, afin que toute action nécessaire puisse être initiée, et

(ii) de s'assurer que la connaissance des accidents et incidents pertinents est relayée afin que d'autres personnes et organisations puissent en avoir connaissance.

(3) Le système de comptes rendus d'événements est un élément essentiel de la fonction globale de surveillance ; il vient en complément des systèmes quotidiens de "contrôle" et de procédures et n'a pas pour objet de dupliquer ou supplanter aucun de ces systèmes. C'est un outil qui permet d'identifier les cas où les procédures de routine ont failli (les événements qui doivent faire l'objet d'un compte rendu et les responsabilités de transmission des comptes rendus sont décrits au tableau ci-dessous).

(4) Les événements devraient rester dans la base de données lorsque la personne qui a soumis le rapport estime qu'ils doivent faire l'objet d'un compte rendu, puisque la portée de ces comptes rendus peut ne paraître évidente qu'ultérieurement.

Tableau des évènements devant faire l'objet d'un compte rendu

Numéro d'ordre	Nature de l'évènement à rapporter	Personne chargée de faire le compte rendu	Personne ou organisme qui reçoit le compte rendu	Délai maxi du compte rendu
1	Défaillance, panne ou anomalie susceptible de d'affecter la navigabilité ou l'exploitation sûre de l'hélicoptère	Tout membre d'équipage	CDB	Immédiat
2	Tout incident qui a mis ou aurait pu mettre en cause la sécurité	Tout membre d'équipage	CDB	Immédiat
3	Tout incident qui met ou pourrait mettre en danger la sécurité la sécurité de l'exploitation	CDB ou Exploitant	ANAC	72 heures
4	Défaillances connues ou suspectées, dépassement des limitations techniques	CDB (à travers le CRM)	Exploitant	Au plus tard, à la fin du vol
5	Le dépassement des limitations techniques met ou pourrait mettre en danger la sécurité de l'exploitation	CDB	ANAC	72 heures

6	Lorsque les défaillances, pannes ou anomalies objet du 1 affectent ou pourraient affecter le maintien de la navigabilité de l'hélicoptère	Exploitant	ANAC + Organisme responsable de la conception + Organisme responsable de la navigabilité continue	
7	Tout accident ou incident grave survenu au cours du vol	CDB ou, en cas 'empêchement, autre membre d'équipage par ordre de succession ou Exploitant	ANAC	Avant déplacement de l'hélicoptère, en tout cas dans les 72 heures
8	Incident de la circulation aérienne (quasi collision, défaillance des procédures de la circulation aérienne, non respect des procédures applicables par les services CA ou par l'équipage de conduite, panne des installations des services de la CA) qui a pu mettre en danger le vol	CDB informe immédiatement les services de la CA de son intention de soumettre un compte rendu	ANAC	
9	Avis de résolution TCAS	CDB informe immédiatement les services de la CA de son intention de soumettre un compte rendu	ANAC	
10	Observation d'un danger aviaire	CDB prévient immédiatement les services de la CA	Services CA	Immédiat
11	Le CDB a conscience qu'une collision avec les oiseaux s'est produite	CDB soumet un compte rendu écrit de collision d'oiseaux après l'atterrissage	Services CA	Après atterrissage
12	La collision avec des oiseaux a été découverte alors que le CDB a quitté l'avion et n'est plus disponible	L'Exploitant soumet un rapport écrit	Services CA	
13	Urgence en vol impliquant des marchandises dangereuses	CDB notifie aux services de la CA	Services CA	Immédiat

14	Intrusion illicite	CDB ou en son absence, l'exploitant	Autorités locales + ANAC	
15	Condition potentiellement dangereuse (irrégularité de fonctionnement des installations de navigation, installations au sol, phénomène météorologique, nuages de cendres volcaniques)	CDB	Services de la CA	Dès que possible

Services CA = Services de la circulation aérienne.

MARCHANDISES DANGEREUSES TRANSPORTEES PAR DES PASSAGERS OU L'EQUIPAGE

(a) Les Instructions Techniques excluent certaines marchandises dangereuses des exigences normalement applicables quand elles sont transportées par des passagers ou des membres d'équipage, sous certaines conditions.

(b) Pour plus de commodité pour les exploitants qui ne sont pas familiers avec les Instructions Techniques, ces exigences sont répétées ci-dessous.

(c) Les marchandises dangereuses que peut transporter chaque passager ou chaque membre d'équipage sont :

(1) des boissons alcoolisées contenant plus de 24% mais n'excédant pas 70% d'alcool en volume, quand elles sont contenues dans des récipients individuels d'une capacité de moins de 5 litres et avec un total ne dépassant pas 5 litres par personne ;

(2) des médicaments ou des articles de toilette non radioactifs (comprenant des aérosols, des bombes pour les cheveux, parfums, médicaments contenant de l'alcool) ; et, en enregistrant les bagages seuls, des aérosols qui sont ininflammables, non toxiques et sans risque auxiliaire, pour des utilisations sportives ou domestiques. La quantité nette de chaque article pris séparément ne devrait pas dépasser 0,5 litre ou 0,5 kg et la quantité globale de tous ces articles ne devrait pas excéder 2 litres ou 2 kg ;

(3) des allumettes de sûreté ou un briquet à usage personnel quand il est transporté sur la personne. Des allumettes "non de sûreté", des briquets contenant des réservoirs à combustible liquide (autre que des gaz liquides), un briquet à essence et une recharge de briquet ne sont pas autorisés ;

(4) des fers à friser chauffés par hydrocarbones à condition que la couverture de sécurité soit placée d'une manière sûre au-dessus de l'élément chauffant. Les recharges de gaz ne sont pas autorisées ;

(5) des petits cylindres au dioxyde de carbone portés pour le fonctionnement de prothèses mécaniques et leurs rechanges de tailles similaires si nécessaire afin d'assurer une aide suffisante pendant la durée du voyage ;

(6) des régulateurs cardiaques ou autres dérivés radio isotopiques (incluant ceux marchant aux piles au lithium) implantés dans une personne ou des produits pharmaceutiques radioactifs contenus dans le corps d'une personne et résultant d'un traitement médical ;

(7) un petit thermomètre médical à mercure à usage personnel quand il se trouve dans son boîtier de protection ;

(8) de la glace carbonique quand elle est utilisée pour préserver des articles périssables, à condition que la quantité de glace carbonique n'excède pas 2 kg et que l'emballage permette l'évacuation du gaz. Le transport peut être effectué à l'intérieur (cabine) ou dans des bagages enregistrés ; cependant, quand elle est transportée dans des bagages enregistrés, l'accord de l'exploitant est exigé ;

(9) quand le transport en est autorisé par l'exploitant, des petits cylindres d'oxygène gazeux ou d'air à usage médical ;

(10) quand le transport en est autorisé par l'exploitant, pas plus de deux petits cylindres de dioxyde de carbone incorporé dans un gilet de sauvetage auto gonflable et pas plus de deux cylindres de rechange ;

(11) quand le transport en est autorisé par l'exploitant, des fauteuils roulants ou autres aides au déplacement à batteries avec des batteries non culbutables, à condition que l'équipement soit transporté comme bagage en soute. La batterie devrait être attachée d'une manière sûre à l'équipement, être déconnectée et les bornes isolées afin de prévenir tous courts-circuits accidentels ;

(12) quand le transport en est autorisé par l'exploitant, des fauteuils roulants ou autres aides au déplacement à batteries alimentés par des batteries culbutables, à condition que l'équipement soit transporté comme bagage en soute. Quand l'équipement peut être chargé, stocké, mis à l'abri et déchargé toujours en position verticale, la batterie devrait être attachée d'une manière sûre à l'équipement, être déconnectée et les bornes isolées afin de prévenir tous courts-circuits accidentels. Quand l'équipement ne peut être conservé en position verticale, la batterie devrait être retirée et transportée dans un emballage robuste et rigide, qui devrait être étanche et imperméable au fluide de la batterie. La batterie devrait être protégée contre les courts-circuits accidentels, être maintenue verticale et être entourée de matériau absorbant en quantité suffisante pour absorber tout le liquide qu'elle contient. L'emballage contenant la batterie devrait porter l'inscription «Accumulateur de fauteuil roulant à électrolyte liquide» ou «Accumulateur de moyen de déplacement à électrolyte liquide», porter un label «Corrosifs» et être marquée afin d'indiquer son orientation correcte. On devrait empêcher l'emballage de se renverser en le fixant dans le compartiment cargo de l'hélicoptère. Le commandant de bord devrait être informé de l'emplacement du fauteuil roulant ou de l'aide à la mobilité avec une batterie fixée ou d'une batterie emballée ;

(13) quand le transport en est autorisé par l'exploitant, des cartouches d'armes sportives, à condition qu'elles soient dans la division 1.4S (voir note), qu'elles soient à usage personnel, qu'elles soient emballées de manière sûre et en quantité n'excédant pas 5kg de masse brute et qu'elles soient dans un bagage en soute. Les cartouches avec des projectiles explosifs ou incendiaires ne sont pas autorisées ;

Note : La Division 1.4S est une classification affectée à un explosif. Elle se réfère aux cartouches qui sont emballées ou désignées de telle manière que tout effet dangereux d'un déclenchement accidentel d'une ou plusieurs cartouches dans le paquet est limité à l'intérieur de l'emballage, hormis s'il a été endommagé par le feu, si les effets dangereux sont limités à une étendue telle qu'ils ne constituent pas une gêne pour le combat du feu ou d'autres efforts en réponse à une urgence dans le voisinage immédiat de l'emballage. Les cartouches à usages sportifs sont également incluses dans la Division 1.4S.

(14) quand le transport en est autorisé par l'exploitant, un baromètre au mercure ou un thermomètre au mercure transporté en bagage cabine s'il est possédé par un représentant d'un bureau météorologique gouvernemental ou d'un organisme officiel analogue. Le baromètre ou thermomètre devrait être emballé dans un emballage robuste et contenu dans un fourreau scellé ou dans un sac formé d'un matériau solide à l'épreuve des fuites et increvable, imperméable au mercure, fermé de telle sorte à empêcher toute fuite de mercure de l'emballage quelle que soit sa position. Le commandant de bord devrait être informé du transport d'un tel baromètre ou thermomètre ;

(15) quand le transport en est autorisé par l'exploitant, des articles produisant de la chaleur (par exemple, des équipements fonctionnant par piles, telles que des torches sous-marines et des équipements de soudure, qui pourraient générer, s'ils étaient activés, une chaleur extrême pouvant donner naissance à un feu), à condition que ces articles soient transportés comme bagage cabine. Les composants produisant la chaleur ou les sources d'énergie devraient être enlevés afin d'empêcher tout déclenchement accidentel.

DISPOSITIONS CONCERNANT L'INFORMATION SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES

(a) Information aux passagers

(1) L'information aux passagers devrait être communiquée de façon à ce que ces derniers soient avertis du type de marchandises dangereuses qu'il leur est interdit de transporter à bord d'un hélicoptère.

(2) Au minimum, cette information devrait consister en :

(i) des notes et affiches d'avertissements suffisamment nombreuses et visibles, situées à chaque emplacement d'un aéroport où les billets sont émis, aux points d'enregistrement des passagers, aux aires d'embarquement et en tout autre endroit où les passagers effectuent leurs enregistrements ;

(ii) et un avertissement figurant sur les billets des passagers. Cet avertissement peut être imprimé sur le billet, sur la pochette contenant le billet ou sur une feuille volante jointe au billet.

(3) L'information des passagers peut faire référence aux marchandises dangereuses pouvant être transportées.

(b) Information aux autres personnes

(1) L'information des personnes demandant le transport aérien de leurs marchandises devrait être communiquée de sorte qu'elles soient averties de la nécessité d'identifier et de déclarer clairement toute marchandise dangereuse.

(2) Au minimum, cette information devrait faire l'objet de notes et affiches d'avertissements suffisamment nombreuses et visibles situées à tous les points d'admission du fret.

(c) Généralités

(1) L'information devrait être facilement compréhensible et identifier les différentes catégories de marchandises dangereuses.

(2) Des dessins peuvent être utilisés en remplacement ou en complément des informations écrites.

MARCHANDISES DANGEREUSES TRANSPORTEES DANS UN HELICOPTERE CONFORMEMENT AUX REGLEMENTS APPROPRIES OU POUR RAISON D'EXPLOITATION

(a) Les marchandises dangereuses devant être à bord de l'hélicoptère conformément aux règlements pertinents ou pour des raisons opérationnelles sont celles nécessaires à :

(1) la navigabilité de l'hélicoptère ;

(2) l'exploitation en toute sécurité de l'hélicoptère ;

(3) ou la santé des passagers ou de l'équipage.

(b) Ces marchandises dangereuses comprennent, mais ne sont pas limitées à :

(1) des piles ;

(2) des extincteurs ;

(3) des trousses de première urgence ;

(4) des insecticides ou des rafraîchisseurs d'air ;

(5) des équipements de sauvetage ;

(6) des fournitures d'oxygène portable ;

(7) des générateurs chimiques d'oxygène ;

(8) des détecteurs de fumée à composant radioactif ;

(9) des parfums et eaux de parfums ; et

(10) alcools.

RAPPORTS RELATIFS AUX INCIDENTS OU ACCIDENTS DE MARCHANDISES DANGEREUSES

(a) Tout type d'incident ou d'accident de marchandises dangereuses devrait être rapporté indépendamment du fait que les marchandises dangereuses se trouvaient dans le fret, la poste, les bagages des passagers ou les bagages des membres d'équipage. La découverte de marchandises dangereuses non déclarées ou mal déclarées dans le fret, le courrier ou les bagages devrait également faire l'objet d'un rapport.

(b) Les rapports initiaux peuvent se faire par tous les moyens, mais, dans tous les cas, un rapport écrit devrait être émis dès que possible.

(c) Le rapport devrait être aussi détaillé que possible et contenir toutes les données connues au moment de sa rédaction, telles que :

(1) la date de l'incident ou de l'accident, ou de la découverte de marchandises dangereuses non déclarées ou mal déclarées ;
(2) le lieu, le numéro et la date du vol, le cas échéant ;
(3) la description des marchandises dangereuses, le numéro de référence de la lettre de transport aérien, du bagage, du billet, etc. ;
(4) la désignation correcte (y compris le nom technique, le cas échéant), la nomenclature O.N.U. / le numéro d'identité s'ils sont connus ;
(5) la catégorie ou classe et tout risque subsidiaire ;
(6) le type de conditionnement et la spécification du marquage de l'emballage y figurant ;
(7) la quantité concernée ;
(8) le nom et l'adresse de l'expéditeur, du passager, etc. ;
(9) tout autre détail important ;
(10) la cause possible de l'incident ou de l'accident ;
(11) l'action entreprise à la suite de l'incident/accident ;
(12) tout autre rapport réalisé à la suite de l'incident/accident ;
(13) nom, titre, adresse et coordonnées détaillées de l'auteur du rapport.

(d) Des copies des documents appropriés et toutes photographies prises devraient être jointes au rapport.

SYSTEME QUALITE DE L'EXPLOITANT

(a) Introduction

La présente procédure d'application contient des indications sur la manière d'établir un système qualité. Les paragraphes (b) et (c) sont applicables à tous les exploitants, quelle que soit leur taille. Les paragraphes (d), (e) et (f) s'adressent aux exploitants qui emploient plus de 20 personnes. Le paragraphe (g) s'adresse aux plus petits exploitants.

(b) Généralités

(1) Terminologie

Les termes utilisés dans le contexte de l'exigence d'un système qualité pour un exploitant ont les significations suivantes :

(i) Dirigeant responsable : La personne acceptable pour l'Autorité qui a le pouvoir dans l'entreprise pour s'assurer que toutes les opérations et toutes les activités d'entretien peuvent être financées et mises en œuvre au niveau exigé par l'Autorité et selon toutes exigences additionnelles définies par l'exploitant.

(ii) Assurance qualité : Ensemble des actions préétablies et systématiques nécessaires pour donner la confiance appropriée en ce que l'exploitation et la maintenance satisferont aux exigences des règlements.

(iii) Responsable qualité :- Le responsable, acceptable pour l'Autorité, de la gestion du système qualité, de la fonction surveillance et de la demande d'actions correctives.

(2) Politique qualité

(i) L'exploitant devrait faire une déclaration écrite sur la politique qualité, c'est à dire un engagement du Dirigeant responsable sur les objectifs du système qualité. La politique qualité devrait refléter la réalisation et le maintien de la conformité au RAB 08 TER ainsi que toute exigence supplémentaire spécifiée par l'exploitant.

(ii) Le Dirigeant responsable est un maillon essentiel de l'encadrement du détenteur du PEA/AOC. Le terme «Dirigeant responsable» signifie le directeur général, le président ou le président-directeur général, etc. de l'organisme exploitant, qui en vertu de sa position, a la responsabilité globale (y compris financière) de la gestion de l'organisme.

(iii) Le Dirigeant responsable aura la responsabilité globale du système qualité du détenteur du PEA/AOC, y compris en ce qui concerne la fréquence, la forme et la structure des revues de direction prescrites au paragraphe (d) (9) ci-dessous.

(3) But du système qualité

Le système qualité devrait permettre à l'exploitant de surveiller la conformité au RAB 08 TER, au manuel d'exploitation, au manuel de spécifications de maintenance de l'exploitant, et à toute autre exigence spécifiée par l'exploitant ou par l'Autorité, pour assurer la sécurité de l'exploitation et la navigabilité des aéronefs.

(4) Responsable qualité

(i) La fonction du responsable qualité relative à la surveillance de la conformité aux procédures requises pour assurer des pratiques opérationnelles sûres et un hélicoptère en état de navigabilité, ainsi que l'adéquation de ces procédures, peut être assurée par plus d'une personne et grâce à divers programmes d'assurance qualité à condition qu'ils soient complémentaires.

(ii) Le rôle principal du responsable qualité est de vérifier, en surveillant l'activité dans les domaines des opérations aériennes, de l'entretien, de la formation des équipages et des opérations au sol, que les normes requises par l'Autorité, ainsi que toute exigence supplémentaire définie par l'exploitant, sont suivies sous la surveillance du responsable désigné correspondant.

(iii) Le responsable qualité devrait s'assurer que le programme d'assurance qualité est convenablement défini, mis en œuvre et maintenu.

(iv) Le responsable qualité devrait :

(A) avoir directement accès au Dirigeant responsable ;

(B) ne pas être l'un des responsables désignés ;

(C) et avoir accès à toutes les parties de l'organisation de l'exploitant et, si nécessaire, des sous-traitants.

(v) Dans le cas de petits / très petits exploitants (voir le paragraphe (g) (3) ci-dessous), les postes de dirigeant responsable et de responsable qualité peuvent être combinés. Cependant, dans ce cas, les audits qualité devraient être conduits par un personnel indépendant. Conformément au paragraphe (4) (iv) ci-dessus, il ne sera pas possible pour le dirigeant responsable d'être l'un des responsables désignés.

(c) <u>Système qualité</u>

(1) Introduction

(i) Le système qualité d'un exploitant devrait assurer la conformité et l'adéquation aux exigences, normes et procédures relatives aux activités opérationnelles et d'entretien.

(ii) L'exploitant devrait spécifier la structure générale du système qualité applicable à son exploitation.

(iii) Le système qualité devrait être structuré en fonction de la taille et de la complexité de l'exploitation à surveiller (pour les «petits exploitants» voir également le paragraphe (g) ci-dessous).

(2) But

(i) Le système qualité de l'exploitant devrait prendre en compte au moins ce qui suit :

(A) les dispositions du RAB 08 TER ;

(B) les exigences additionnelles de l'exploitant et les procédures opérationnelles ;

(C) la politique qualité de l'exploitant ;

(D) la structure de l'organisation de l'exploitant ;

(E) les responsabilités en matière de développement, de mise en place et de gestion du système qualité ;

(F) les procédures qualité ;

(G) le programme d'assurance qualité ;

(H) les ressources financières, matérielles et humaines nécessaires ;

(I) les exigences en matière de formation.

(ii) Le système qualité devrait comporter un système de retour d'information vers le Dirigeant responsable pour s'assurer que les actions correctives sont à la fois identifiées et rapidement prises en compte. Le système de retour d'information devrait également spécifier qui doit rectifier les incohérences et les non-conformités dans chaque cas particulier, et la procédure à suivre si l'action corrective n'est pas achevée dans les temps impartis.

(3) Documentation pertinente

(i) La documentation pertinente comprend les parties correspondantes du manuel d'exploitation et du manuel de spécifications de maintenance de l'exploitant, qui peuvent être incluses dans un manuel qualité séparé.

(ii) De plus, la documentation pertinente devrait également comprendre ce qui suit :

(A) la politique qualité ;

(B) la terminologie ;

(C) les règlements opérationnels applicables ;

(D) une description de l'organisation ;

(E) la répartition des tâches et des responsabilités ;

(F) les procédures opérationnelles pour assurer la conformité au règlement ;

(G) le programme de prévention des accidents et de sécurité des vols ;

(H) le programme d'assurance qualité, définissant :

– le calendrier du processus de surveillance ;
– les procédures d'audit ; - les procédures de comptes rendus ;
– les procédures de suivi et d'action corrective ;
– le système d'enregistrement ;

(I) les programmes de formation ;
(J) et la maîtrise de la documentation.

(4) Maîtrise de la documentation

(i) Un exploitant devrait établir une procédure qualité pour la maîtrise de sa documentation, y compris les documents d'origine extérieure tels que les normes et règlements. Cette procédure devrait préciser les processus de création, d'approbation, de diffusion et de modification des documents.

(ii) Une liste de référence indiquant la révision en vigueur des documents devrait être établie et facilement accessible pour empêcher l'utilisation de documents non valables et/ou périmés.

(d) <u>Programme d'assurance qualité</u>

(1) Introduction

(i) Le programme d'assurance qualité devrait inclure toutes les actions préétablies et systématiques nécessaires pour s'assurer que toute l'exploitation et l'entretien sont exécutés en accord avec les exigences, normes et procédures opérationnelles applicables.

(ii) Lors de l'établissement du programme d'assurance qualité il faudrait au moins tenir compte des paragraphes (d) (2) à (d) (9) ci-dessous.

(2) Contrôle qualité

(i) Le but primordial d'un contrôle qualité est d'observer un événement, une action, un document, etc. particuliers afin de vérifier que les procédures établies et la réglementation sont suivies lors de cet événement et que les normes requises sont atteintes.

(ii) Des sujets typiques de contrôle qualité sont :

(A) les opérations aériennes en conditions réelles ;
(B) le dégivrage et l'antigivrage au sol ;
(C) les services de support du vol ;
(D) le contrôle du chargement ;
(E) l'entretien ;
(F) les standards techniques ;
(G) et les standards de formation.

(3) Audits

(i) Un audit est une comparaison méthodique et indépendante entre la manière dont une exploitation est conduite et la manière dont elle devrait être conduite selon les procédures opérationnelles publiées

(ii) Les audits devraient comporter au moins les procédures qualité suivantes :

(A) une définition de l'objet de l'audit ;

(B) la planification et la préparation ;

(C) le rassemblement et l'enregistrement des preuves ;

(D) et l'analyse des preuves.

(iii) Les techniques rendant un audit efficace sont :

(A) des entrevues ou discussions avec le personnel ;

(B) une revue des documents publiés ;

(C) l'examen d'un échantillon adéquat d'enregistrements ;

(D) le fait d'assister aux activités qui constituent l'exploitation ;

(E) et la conservation des documents et l'enregistrement des observations.

(4) Auditeurs

(i) Un exploitant devrait décider, en fonction de la complexité de l'exploitation, d'avoir recours à une équipe consacrée à l'audit ou à un auditeur particulier. Dans tous les cas, l'auditeur ou l'équipe d'audit devrait avoir une expérience pertinente de l'exploitation et/ou de l'entretien.

(ii) Les responsabilités des auditeurs devraient être clairement définies dans la documentation pertinente.

(5) Indépendance des auditeurs

(i) Les auditeurs ne devraient pas avoir d'engagement permanent dans le domaine opérationnel ou dans l'activité d'entretien audité. L'exploitant peut, en plus de l'utilisation de personnels à plein temps appartenant à un département qualité séparé, entreprendre la surveillance de domaines ou activités spécifiques en utilisant des auditeurs occasionnels. L'exploitant dont la structure et la taille ne justifient pas la mise en place d'auditeurs à plein temps peut mettre en place la fonction audit en utilisant du personnel à temps partiel de son organisation ou d'une source externe selon les termes d'un contrat acceptable par l'Autorité. Dans tous les cas, l'exploitant devrait développer des procédures appropriées pour s'assurer que les personnes directement responsables des activités auditées ne sont pas sélectionnées dans l'équipe d'audit. Lorsque des auditeurs externes sont employés, il est essentiel qu'ils soient familiarisés avec le type d'exploitation et/ou d'entretien effectué par l'exploitant.

(ii) Le programme d'assurance qualité de l'exploitant devrait identifier les personnes de la société qui possèdent l'expérience, la responsabilité et l'autorité pour :

(A) effectuer les contrôles qualité et les audits dans le cadre d'une assurance qualité continue ;

(B) identifier et enregistrer tout problème ou tout constat, et les preuves nécessaires pour justifier ce problème ou ce constat ;

(C) initier ou recommander des solutions aux problèmes ou constats au travers de chaînes de comptes rendus identifiés ;

(D) vérifier la mise en œuvre des solutions dans les temps impartis ;

(E) rendre compte directement au responsable qualité.

(6) Objet de l'audit

(i) Les exploitants doivent surveiller la conformité aux procédures opérationnelles qu'ils ont conçues pour assurer la sécurité de l'exploitation, la navigabilité des aéronefs et le bon fonctionnement des équipements opérationnels et de sécurité. Dans ce cadre ils devraient au minimum, et lorsque cela est approprié, surveiller :

(A) l'organisation ;

(B) les projets et les objectifs de la compagnie ;

(C) les procédures opérationnelles ;

(D) la sécurité des vols ;

(E) l'agrément de l'exploitant (PEA-AOC. / Fiche de données) ;

(F) la supervision ;

(G) les performances des hélicoptères ;

(H) les opérations tout temps ;

(I) les équipements de communication et de navigation et les pratiques associées ;

(J) la masse, le centrage et le chargement de l'hélicoptère ;

(K) les instruments et les équipements de sécurité ;

(L) les manuels, les registres et les enregistrements ;

(M) les limitations de temps de vol et de services, les exigences en matière de repos et la programmation ;

(N) les interfaces entre entretien et exploitation de l'aéronef ;

(O) l'utilisation de la L.M.E. ;

(P) les manuels d'entretien et la navigabilité continue ;

(Q) la gestion des consignes de navigabilité ;

(R) la réalisation de l'entretien ;

(S) les délais d'intervention pour réparation ;

(T) l'équipage de conduite ;

(U) l'équipage de cabine ;

(V) les marchandises dangereuses ;

(W) la sûreté ;

(X) la formation.

(7) Programmation des audits

(i) Un programme d'assurance qualité devrait comprendre un programme défini d'audits et un cycle d'études périodiques domaine par domaine. Le programme devrait être flexible et permettre des audits non programmés lorsque des dérives sont identifiées. Des audits de suivi devraient être programmés lorsqu'il faut vérifier que les actions correctives ont été effectuées et qu'elles sont efficaces.

(ii) Un exploitant devrait établir un programme d'audits devant être effectué pendant une période calendaire spécifiée. Tous les aspects de l'exploitation devraient être examinés dans une période de 12 mois conformément au programme à moins qu'une extension de la période d'audit ne soit acceptée comme cela est expliqué ci-dessous. L'exploitant peut augmenter la fréquence des audits comme il le souhaite mais ne devrait pas l'abaisser sans accord de l'Autorité. On considère qu'une période supérieure à 24 mois aurait peu de chances d'être acceptable quel que soit le sujet d'audit.

(iii) Lorsque l'exploitant détermine le programme d'audit, les changements significatifs dans l'encadrement, l'organisation, l'exploitation ou les technologies devraient être pris en compte de même que les modifications réglementaires.

(8) Surveillance et actions correctives

(i) L'objet de la surveillance dans le système qualité est avant tout d'étudier et de juger son efficacité et en conséquence de s'assurer que la politique et les normes opérationnelles et d'entretien qui ont été définies sont suivies en permanence. L'activité de surveillance est fondée sur les contrôles qualité, les audits, les actions correctives et le suivi. L'exploitant devrait établir et publier une procédure qualité pour surveiller la conformité à la réglementation de manière continue. Cette activité de surveillance devrait avoir pour objectif d'éliminer les causes de performances non satisfaisantes.

(ii) Toute non-conformité identifiée suite à la surveillance devrait être communiquée au cadre responsable de l'action corrective ou, si nécessaire, au Dirigeant responsable. Une telle non-conformité devrait être enregistrée, pour une enquête plus approfondie, afin d'en déterminer les causes et de permettre la recommandation d'actions correctives appropriées.

(iii) Le programme d'assurance qualité devrait comporter des procédures permettant de s'assurer que des actions correctives sont entreprises en réponse aux constatations. Ces procédures qualité devraient surveiller ces actions afin de vérifier leur efficacité et leur mise en œuvre. Les responsabilités en matière d'organisation pour la mise en œuvre des actions correctives sont dévolues au département cité dans le rapport établissant le constat. Le Dirigeant responsable aura la responsabilité ultime de donner les moyens de mise en œuvre des actions correctives et de s'assurer, par l'intermédiaire du responsable qualité, que les actions correctives ont rétabli la conformité aux normes exigées par l'Autorité et à toute exigence supplémentaire définie par l'exploitant.

(iv) Actions correctives : Suite au contrôle qualité/ audit, l'exploitant devrait établir :

(A) l'importance de tout constat et le besoin d'une action corrective immédiate ;

(B) l'origine du constat ;

(C) les actions correctives nécessaires pour s'assurer que la non-conformité ne se reproduira pas

(D) une programmation des actions correctives ;

(E) l'identification des individus ou des départements responsables de la mise en œuvre des actions correctives ;

(F) l'allocation des ressources par le Dirigeant responsable, si nécessaire.

(v) Le responsable qualité devrait :

(A) vérifier que des actions correctives sont prises par le cadre responsable en réponse à tout constat de non-conformité ;

(B) vérifier que les actions correctives comprennent les éléments décrits au paragraphe (8) (iv) ci-dessus ;

(C) surveiller la mise en œuvre et l'accomplissement des actions correctives ;

(D) fournir à l'encadrement une évaluation indépendante des actions correctives, de leur mise en œuvre et de leur accomplissement ;

(E) évaluer l'efficacité des actions correctives par un procédé de suivi.

(9) Revue de direction

(i) Une revue de direction est une évaluation complète, systématique et documentée du système qualité, des politiques opérationnelles et des procédures par la direction et devrait prendre en compte :

(A) les résultats des contrôles qualité, audits et autres indicateurs ;

(B) l'efficacité globale du management pour atteindre les objectifs fixés.

(ii) Une revue de direction devrait identifier et corriger les dérives et empêcher, si possible, les non-conformités futures. Les conclusions et les recommandations faites, suite à une revue de direction, devraient être soumises par écrit au cadre responsable pour action. Le cadre responsable devrait être un individu ayant autorité pour résoudre les problèmes et entreprendre les actions.

(iii) Le Dirigeant responsable devrait décider de la fréquence, de la forme et de la structure des revues de direction.

(10) Système d'enregistrements

(i) Des enregistrements précis, complets et facilement accessibles relatifs aux résultats du programme d'assurance qualité devraient être conservés par l'exploitant. Les enregistrements sont des données essentielles permettant à un exploitant d'analyser et de déterminer les causes fondamentales des non-conformités, ce qui permet d'identifier et de prendre en compte les zones de non-conformité.

(ii) Les programmes d'audits et comptes rendus d'audits devraient être conservés pendant 5 ans. Les dossiers suivants devraient être conservés pendant 2 ans :

(A) Comptes rendus de contrôles qualité ;

(B) réponses aux constats ;

(C) comptes rendus d'actions correctives ;

(D) comptes rendus de suivi et de clôture ; et

(E) comptes rendus des revues de direction.

(e) <u>Responsabilités en matière d'assurance qualité pour les sous-traitants</u>

(1) Les exploitants peuvent décider de sous-traiter certaines activités à des organismes externes pour la fourniture de services dans des domaines tels que :

(i) dégivrage et antigivrage au sol ;

(ii) entretien ;

(iii) assistance en escale ;

(iv) assistance au vol (y compris calculs de performance, préparation du vol, données de navigation et libération du vol) ;

(v) formation ;

(vi) préparation des manuels.

(2) La responsabilité ultime en matière de produit ou service fourni par le sous-traitant reste toujours à l'exploitant. Un accord écrit devrait exister entre l'exploitant et le sous-traitant qui définisse les services liés à la sécurité et la qualité devant être fournis Les

activités du sous-traitant liées à la sécurité correspondant à l'accord devraient être incluses dans le programme d'assurance de la qualité de l'exploitant.

(3) Un exploitant devrait s'assurer que le sous-traitant possède les autorisations et agréments nécessaires et dispose des moyens et compétences pour effectuer ses tâches. S'il exige que le sous-traitant mette en place des activités qui vont au-delà de ses autorisations et agréments, l'exploitant est responsable de s'assurer que l'assurance qualité du sous-traitant prend en compte ces exigences additionnelles.

(f) Formation au système qualité

(1) Généralités

(i) Un exploitant devrait prévoir les moyens pour que tout le personnel reçoive, suivant une planification appropriée, une information efficace relative à la qualité.

(ii) Les personnes responsables de l'encadrement du système qualité et les auditeurs devraient être formés sur :

(A) une introduction au concept du système qualité ;

(B) l'encadrement de la qualité ;

(C) le concept de l'assurance qualité ;

(D) les manuels qualité ;

(E) les techniques d'audit ;

(F) les comptes rendus et le système d'enregistrements ; et

(G) la façon dont le système qualité fonctionnera dans la compagnie.

(iii) Du temps devrait être disponible pour former toute personne impliquée dans l'encadrement de la qualité et pour informer le reste des employés. La mise à disposition de temps et de moyens devrait être fonction de la taille et de la complexité de l'exploitation concernée.

(2) Sources de formation

Des stages d'encadrement de la qualité sont disponibles dans les diverses institutions de standardisation nationales et internationales ; l'exploitant devrait décider s'il propose de tels stages à ceux qui seront vraisemblablement impliqués dans l'encadrement du système qualité. Les exploitants possédant un personnel suffisamment qualifié devraient décider s'ils mettent en place des formations internes.

(g) Exploitants d'au plus 20 employés à plein temps

(1) Introduction

L'exigence d'établir et de documenter un système qualité et d'employer un (ou plusieurs) responsable(s) qualité s'applique à tous les exploitants. Les notions de petits et gros exploitants sont basées sur la capacité de l'aéronef (plus ou moins 20 sièges) et sur la masse (masse maximale au décollage de plus ou moins 10 tonnes).

Une telle terminologie n'est pas adéquate lorsqu'il s'agit de taille d'exploitation et de système qualité exigé. Dans le contexte des systèmes qualité les exploitants devraient donc être distingués en fonction du nombre d'employés à plein temps.

(2) Taille de l'exploitation

(i) Les exploitants n'employant pas plus de 5 personnes à plein temps sont considérés comme «très petits» tandis que ceux employant entre 6 et 20 personnes à plein temps sont considérés comme «petits» pour ce qui concerne le système qualité. Dans ce cadre, plein temps signifie au moins 35 heures par semaine congés exclus.

(ii) Des systèmes qualité complexes sont inadaptés à de petits ou très petits exploitants et l'effort administratif exigé pour écrire des manuels et des procédures qualité pour un système complexe peut grever leurs moyens. Il est donc accepté que de tels exploitants adaptent leur système qualité à la taille et la complexité de leur exploitation et utilisent des moyens en conséquence.

(3) Systèmes qualité pour les petits et très petits exploitants

(i) Pour les petits et très petits exploitants, il peut être approprié de développer un programme d'assurance qualité sous forme de liste de vérification La liste de vérification devrait être accompagnée d'un programme exigeant que les articles de la liste soient complétés dans un temps imparti, ainsi que d'une déclaration faisant état d'une revue périodique par la haute hiérarchie. Le contenu de la liste de vérification et la réalisation de l'assurance qualité devraient être revus de manière occasionnelle et indépendante.

(ii) Les petits exploitants peuvent décider d'employer des auditeurs internes ou externes ou une combinaison des deux. Dans ces conditions il serait acceptable que des spécialistes externes ou des organismes qualifiés réalisent les audits qualité au nom du responsable qualité.

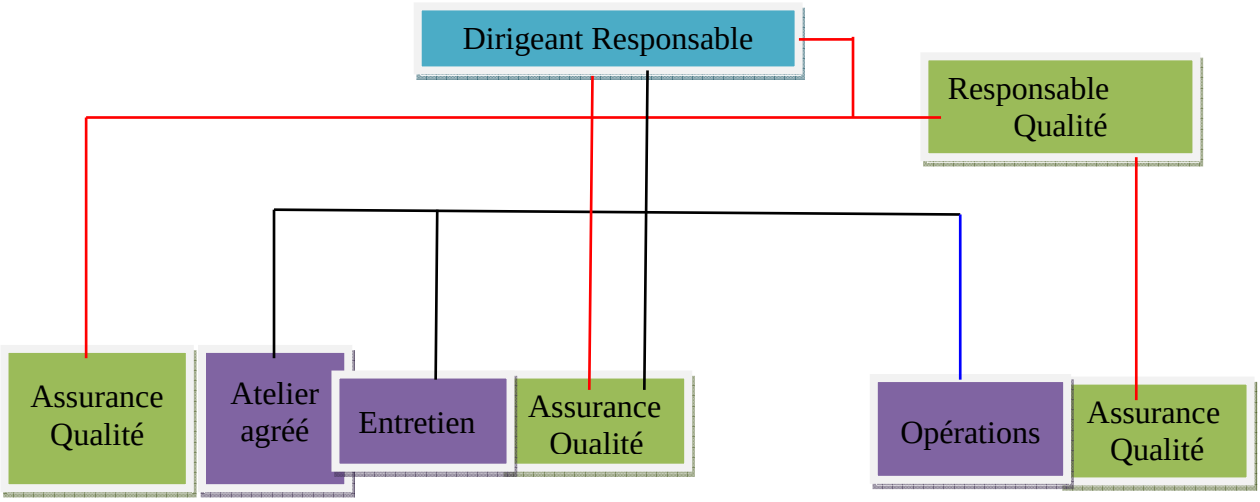
(iii) Si la fonction indépendante d'audit qualité est tenue par des auditeurs externes, le programme d'audit devrait apparaître dans la documentation pertinente.

(iv) Quelles que soient les dispositions prises, l'exploitant garde la responsabilité ultime du système qualité et particulièrement de la mise en place et du suivi des actions correctives.

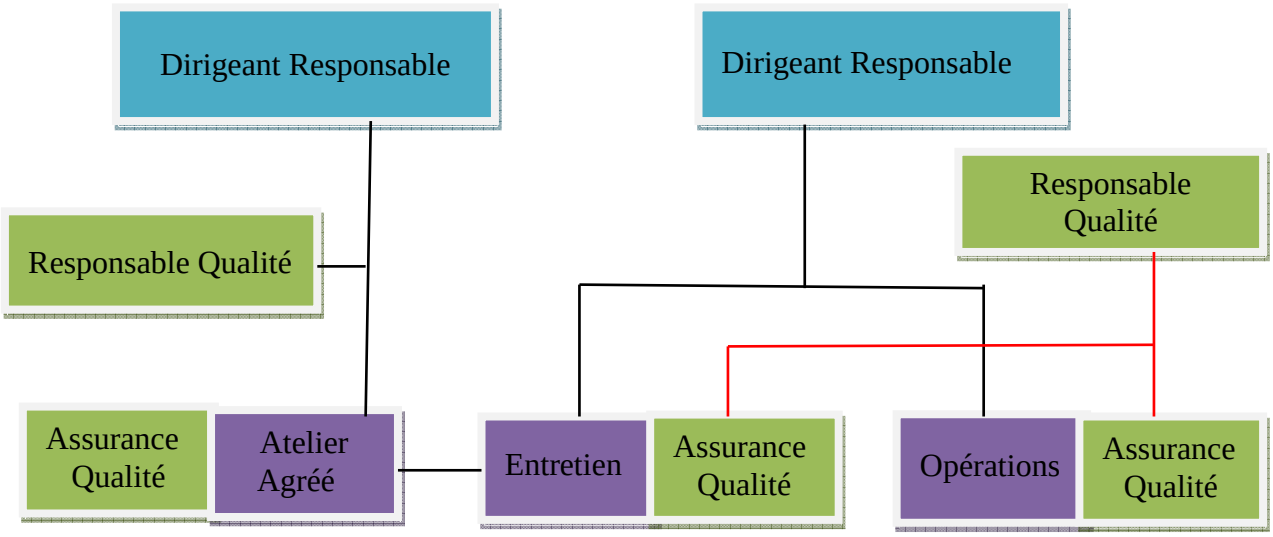
(h) <u>Système Qualité — exemples d'organisation</u>

Des exemples types d'organisation qualité sont donnés ci-dessous :

(1) système qualité au sein de l'organisation du détenteur du PEA/AOC lorsque l'Organisme de Maintenance Agréé (OMA) en est partie intégrante :



(2) Systèmes qualité au sein de l'organisation du détenteur d'un PEA/AOC. et de l'Organisme de Maintenance Agréé (OMA) lorsqu'ils ne sont pas intégrés.



ATTRIBUTION DES SIEGES PASSAGERS

(a) Un exploitant devrait établir des procédures pour s'assurer que :

(1) les passagers qui se voient attribuer des sièges qui ont un accès direct aux issues de secours et qui seraient en mesure d'aider à l'évacuation rapide de l'hélicoptère en cas d'urgence après un briefing approprié de l'équipage apparaissent physiquement capables ;

(2) dans tous les cas, les passagers qui, à cause de leur état, pourraient gêner d'autres passagers lors d'une évacuation ou qui pourraient empêcher l'équipage d'effectuer ses tâches, ne devraient pas se voir attribuer des sièges qui ont un accès direct aux issues de secours. Si l'exploitant n'est pas capable d'établir des procédures qui peuvent être appliquées lors de l'enregistrement des passagers, il devrait établir une procédure alternative, acceptable par l'Autorité, pour assurer que l'attribution correcte des sièges sera effectuée, en temps voulu

(b) Les catégories suivantes de passagers sont parmi celles qui ne devraient pas se voir attribuer des sièges qui ont un accès direct aux issues de secours :

(1) les passagers qui sont mentalement ou physiquement handicapés de manière telle qu'ils auraient des difficultés à se mouvoir rapidement si cela leur était demandé ;

(2) les passagers dont la vue ou l'ouïe est dégradée au point qu'ils ne pourraient rapidement prendre connaissance d'instructions écrites ou verbales ;

(3) les passagers qui, en raison de l'âge ou de la maladie, sont de constitution si faible qu'ils auraient des difficultés à se mouvoir rapidement ;

(4) les passagers si obèses qu'ils auraient des difficultés à se mouvoir rapidement ou à atteindre et franchir l'issue de secours adjacente ;

(5) les enfants qu'ils soient ou non accompagnés par un adulte, et les bébés ;

(6) les personnes aux arrêts ou refoulées ;

(7) les passagers avec des animaux.

Note : "Accès direct" signifie un siège à partir duquel on peut aller directement à l'issue de secours sans emprunter une allée ou contourner un obstacle.

AVITAILLEMENT ET REPRISE DE CARBURANT AVEC DU CARBURANT VOLATIL

(a) Le carburant volatil ou « wide cut fuel » (JET B, JP-4 ou AVTAG) est un carburant aéronautique pour turbines qui se situe, sur l'échelle de distillation, entre l'essence et le kérosène et qui, par conséquent, comparé au kérosène (JET A ou JET A1), possède des propriétés de plus grande volatilité (pression de vapeur) et des points d'inflammabilité et de congélation plus bas.

(b) Autant que possible, l'exploitant devrait éviter d'utiliser des carburants volatils. S'il arrive que seul du carburant volatil soit disponible pour l'avitaillement/la reprise de carburant, les exploitants devraient savoir que le mélange de carburant volatil avec du kérosène pour turbines peut amener le mélange air/carburant des réservoirs vers la plage combustible aux températures ambiantes. Les précautions supplémentaires ci-dessous sont recommandées pour éviter la création d'un arc dans le réservoir dû à une décharge électrostatique. Le risque de ce type d'arcs peut être minimisé en utilisant des additifs de dissipation statique dans le carburant. Lorsque de tels additifs sont présents en proportion conforme aux spécifications du carburant, les précautions normales d'avitaillement décrites ci-dessous sont jugées adéquates.

(c) On considère que du carburant volatil est en cause lorsqu'il est fourni ou lorsqu'il est déjà présent dans les réservoirs de l'hélicoptère.

(d) Lorsque du carburant volatil a été utilisé, cela devrait être mentionné dans le compte-rendu matériel (CRM) de l'exploitant. Les 2 pleins suivants devraient être faits comme s'il s'agissait de carburant volatil.

(e) Lors d'avitaillement ou reprise de carburant avec des carburants pour turbines ne contenant pas de dissipateur statique, et lorsque du carburant volatil est en cause, il est conseillé de réduire substantiellement les débits de remplissage. Le débit réduit, tel que recommandé par les distributeurs de carburant et/ou les constructeurs d'hélicoptère, a les mérites suivants :

(1) il donne plus de temps à une charge statique accumulée dans l'équipement de remplissage pour se dissiper avant que le carburant n'entre dans le réservoir

(2) il réduit toute charge qui peut s'accumuler par éclaboussures ;

(3) jusqu'à ce que le point d'entrée du carburant soit immergé, il réduit le mélange dans le réservoir et par conséquent l'étendue de plage d'inflammabilité du carburant.

(f) La réduction de débit nécessaire dépend de l'équipement de remplissage utilisé et du type de filtrage employé sur le système de distribution du carburant de l'hélicoptère. Il est donc difficile de donner des valeurs précises de débit.

(g) La réduction du débit est conseillée pour un système de remplissage par pression.

SIGNAUX UTILISES A L'OCCASION D'UNE INTERCEPTION

(a) Signaux émis par l'aéronef qui intercepte et réponses par l'aéronef intercepté.

Séries	Signaux de l'aéronef qui INTERCEPTE	Signification	Réponses de l'aéronef INTERCEPTÉ	Signification
1	DE JOUR ou DE NUIT – Balancer l'appareil et faire clignoter à intervalles réguliers les feux de position (et les feux d'atterrissage dans le cas d'un hélicoptère) après s'être placé légèrement au-dessus et en avant, et normalement à gauche de l'aéronef intercepté (ou à droite, si l'intercepté est un hélicoptère) puis, après réponse, effectuer un lent virage en palier, normalement vers la gauche (ou vers la droite dans le cas d'un hélicoptère), pur prendre le cap voulu. Note 1. *Les conditions météorologiques ou le relief peuvent exiger que l'intercepteur inverse les positions et le sens de virage indiqués ci-dessus dans la série 1.* Note 2. *Si l'aéronef intercepté ne peut évoluer aussi rapidement que l'intercepteur, ce dernier devrait exécuter une série de circuits en hippodrome et balancer l'appareil chaque fois qu'il dépasse l'aéronef intercepté.*	Vous avez été intercepté. Suivez-moi.	DE JOUR ou DE NUIT - Balancer l'appareil et faire clignoter à intervalles réguliers les feux de position et suivre.	Compris. J'obéis

Tableau 8.1 : Signaux de l'intercepteur et réponse de l'intercepté

Série	Signaux de l'INTERCEPTEUR	Signification	Signaux de l'INTERCEPTÉ	Signification
2	DE JOUR ou DE NUIT – Exécuter une manœuvre brusque de dégagement consistant en un virage en montée de 90° ou plus, sans couper la route de l'aéronef l'intercepté.	Vous pouvez continuer	DE JOUR ou DE NUIT – Balancer l'appareil.	Compris. J'obéis
3	DE JOUR ou DE NUIT – Abaisser le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté), allumer les phares d'atterrissage fixes et survoler la piste en service ou, si l'aéronef intercepté est un hélicoptère, survoler l'aire d'atterrissage pour hélicoptères. S'il s'agit d'hélicoptères, l'hélicoptère intercepteur exécute une approche et se met en vol stationnaire près de l'aire d'approche.	Atterrissez sur cet aérodrome.	DE JOUR ou DE NUIT - Abaisser le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté), allumer les phares d'atterrissage fixes, suivre l'aéronef intercepteur et, si après le survol de la piste en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères, il est jugé possible d'atterrir en sécurité, procéder à l'atterrissage.	Compris. J'obéis.

Tableau 8.1 : Signaux de l'intercepteur et réponse de l'intercepté (suite)

(2) Tableaux des signaux de l'aéronef intercepté et de l'aéronef intercepteur

Série	Signaux de l'INTERCEPTÉ	Signification	Réponse de l'INTERCEPTEUR	Signification
4	DE JOUR ou DE NUIT – Rentrer le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté) et faire clignoter les phares d'atterrissage en passant au-dessus de la piste en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères à une hauteur supérieure à 300 m (1 000 ft), mais inférieure à 600m (2 000 ft) (dans le cas d'un hélicoptère, à une hauteur supérieure à 50 m [170 ft], mais inférieure à 100 m [330 ft]) au-dessus du niveau de l'aérodrome, et continuer à exécuter des circuits autour de la piste en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères. S'il est impossible de faire clignoter les phares d'atterrissage, faire clignoter tous autres feux utilisables.	Il m'est impossible d'atterrir sur cet aérodrome.	DE JOUR ou DE NUIT – S'il désire que l'aéronef intercepté le suive vers un autre aérodrome, l'intercepteur rentre son train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté) et fait les signaux de la Série 1 prescrits pour l'intercepteur. S'il décide de laisser partir l'aéronef intercepté, l'intercepteur fait les signaux de la Série 2 prescrits pour l'intercepteur.	Compris. Suivez-moi. Compris. Vous pouvez continuer.
5	DE JOUR ou DE NUIT – Allumer et éteindre régulièrement les feux disponibles, mais d'une manière qui permette de les distinguer des feux clignotants	Il m'est impossible d'obéir.	DE JOUR ou DE NUIT – Utiliser les feux de la Série 2 prescrits pour l'aéronef intercepteur.	Compris.
6	DE JOUR ou DE NUIT – Faire clignoter de façon irrégulière tous les feux disponibles.	En détresse	DE JOUR ou DE NUIT – Utiliser les feux de la Série 2 prescrits pour l'aéronef	Compris

			intercepteur.	

Tableau 8.1 Signaux de l'intercepté et réponse de l'intercepteur

(b) Communication radio pendant l'interception

Si un contact radio est établi pendant l'interception mais l'expression dans un langage commun n'est pas possible, des tentatives doivent être faites pour faire parvenir les instructions, répondre aux instructions et informations essentielles en utilisant les phrases et prononciations dans le tableau ci-dessus et en transmettant chaque phrase deux fois :

Tableau

INTERCEPTION D'UN AÉRONEF CIVIL

1-1 Action de l'aéronef intercepté

(1) un aéronef intercepté par un autre aéronef doit immédiatement :

(i) suivre les instructions données par l'aéronef qui l'intercepte, en interprétant et en répondant aux signaux visuels en conformité avec les spécifications dans l'Appendice 1 ;

(ii) faire notification, si possible, à l'unité appropriée des services du trafic aérien ;

(iii) tenter d'établir une communication radio avec l'aéronef qui l'intercepte ou avec l'unité de contrôle de l'interception en faisant un appel général sur la fréquence de secours 121.5 MHz, donnant l'identité de l'aéronef intercepté et la nature du vol; et si aucun contact n'a été établi et si réalisable, en répétant cet appel sur la fréquence secours 243 MHz ;

(iv) s'il est équipé d'un transpondeur SSR, sélectionner le Mode A, Code 7700, à moins qu'autre chose ne lui soit demandée par l'unité appropriée des services du trafic aérien.

1.2- Si des instructions reçues par radio d'autres sources sont en contradiction avec celles données par l'aéronef qui intercepte par des signaux visuels, l'aéronef intercepte doit immédiatement demander des éclaircissements tout en continuant à se conformer aux instructions visuelles données par l'aéronef qui intercepte.

1.3- Si des instructions reçues par radio d'autres sources sont en contradiction avec celles données par l'aéronef qui intercepte par radio, l'aéronef intercepté doit immédiatement demander des éclaircissements tout en continuant à se conformer aux instructions radio données par l'aéronef qui intercepte.

RANGEMENT DES BAGAGES ET DU FRET

(a) Les procédures établies par l'exploitant pour s'assurer que les bagages à main sont correctement maintenus doivent tenir compte des points suivants :

(1) chaque objet embarqué dans une cabine doit être rangé uniquement dans un endroit capable de le retenir ;

(2) les limitations indiquées en masse sur, dans ou à côté des compartiments de rangement ne doivent pas être dépassés ;

(3) les rangements sous les sièges ne doivent pas être utilisés sauf pour des sièges équipés d'une barre de maintien et pour des bagages dont la taille permet qu'ils soient correctement retenus par cet équipement ;

(4) des objets ne doivent pas être rangés dans les toilettes, ni contre les cloisons qui sont incapables de retenir ces objets en empêchant des mouvements vers l'avant, sur le côté ou vers le haut sauf si ces cloisons portent une étiquette spécifiant la masse maximale qui peut être placée à cet endroit ;

(5) les bagages et le fret placés dans les armoires ne doivent pas être d'une taille interdisant la fermeture correcte des portes de ces armoires ;

(6) les bagages et le fret ne doivent pas être placés dans des endroits où ils peuvent gêner l'accès aux équipements d'urgence ;

(7) et des contrôles doivent être effectués avant le décollage, l'atterrissage et chaque fois que les consignes « Attachez les ceintures de sécurité » sont allumées ou qu'un ordre équivalent est donné afin de s'assurer que les bagages sont rangés dans des endroits qui ne peuvent gêner une évacuation de l'hélicoptère ou causer des blessures par une chute (ou autres mouvements) suivant la phase du vol.

(b) Lors de l'établissement des procédures de transport de fret dans la cabine passager d'un hélicoptère, l'exploitant devrait observer les conditions suivantes :

(1) les marchandises dangereuses ne sont pas autorisées ;

(2) le mélange de passagers et d'animaux vivants ne devrait être autorisé que pour les animaux de compagnie (ne pesant pas plus de 8 kg) et les chiens guides ;

(3) la masse du fret ne devrait pas dépasser les limites structurales du plancher cabine ou des sièges ;

(4) le nombre et le type des moyens d'arrimage ainsi que leur point d'attache devraient permettre de retenir le fret conformément au code de navigabilité pertinent ;

(5) l'emplacement du fret devrait être tel que, dans le cas d'une évacuation d'urgence, les issues ne seront pas entravées par le fret et la vue de l'équipage de cabine ne sera pas gênée.

GESTION DES RESSOURCES DE L'EQUIPAGE (CRM)

(a) Généralités

(1) La gestion des ressources de l'équipage (CRM) consiste en l'utilisation efficace de toutes les ressources disponibles (telles que les membres d'équipage, les systèmes hélicoptère, les moyens d'assistance matériels et humains) pour assurer une exploitation sûre et efficace.

(2) L'objectif du CRM 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 d'un équipage de conduite.

(3) La formation au CRM doit refléter la culture de l'exploitant et être dispensée à la fois au moyen de cours en salle de classe et d'exercices pratiques comprenant des discussions de groupe et des analyses d'accidents et d'incidents graves, afin d'analyser des problèmes de communication et des cas et des exemples de manque d'information ou de gestion de l'équipage insuffisante.

(4) Dans la mesure du possible, il faudrait envisager de réaliser les parties pertinentes de la formation au CRM dans des entraîneurs synthétiques de vol qui reproduisent de manière acceptable un environnement opérationnel réaliste et permettent l'interaction. Cela inclut, sans y être limité, les simulateurs avec des scénarios LOFT appropriés.

(5) Il est recommandé que, dans la mesure du possible, la formation initiale au CRM soit effectuée dans une session de groupe en dehors des locaux de l'entreprise, afin que les membres d'équipage de conduite aient l'occasion d'interagir et de communiquer loin des pressions de leur environnement professionnel habituel.

(6) Evaluation des aptitudes au CRM

(i) L'évaluation est un processus d'observation, d'enregistrement, d'interprétation et de jugement, des performances et de la connaissance du pilote au regard des exigences requises dans le contexte d'une performance globale. Cela comprend le concept d'autocritique, et le retour d'information qui peut être donné de façon continue au cours de la formation ou en résumé à l'issue d'un contrôle.

(ii) L'évaluation des aptitudes au CRM doit être incluse dans une évaluation globale de la performance des membres d'équipage de conduite et être conforme à des standards approuvés. Des méthodes convenables d'évaluation doivent être établies, ainsi que des critères de sélection et des exigences de formation des évaluateurs ainsi que leurs qualifications, connaissances et aptitudes adéquates.

(iii) Des évaluations individuelles ne sont pas appropriées tant que le membre d'équipage n'a pas suivi la formation initiale au CRM et subi le premier contrôle hors ligne. Pour une première évaluation des aptitudes au CRM, la méthodologie suivante est considérée comme satisfaisante :

(A) L'exploitant doit établir un programme de formation au CRM incluant une terminologie acceptée. Ce dernier doit être évalué en prenant en compte les méthodes, la durée de la formation, le niveau de détail des sujets abordés et l'efficacité.

(B) Un programme de formation et de standardisation pour les personnels formateurs doit alors être établi.

(C) En période transitoire, le système d'évaluation doit reposer sur l'équipage plutôt que sur l'individu.

(7) Niveaux de formation

(i) Vue d'ensemble. Lorsqu'une formation donnant une vue d'ensemble est requise, elle sera normalement effectuée sous la forme de cours magistraux. Une telle formation doit permettre de rafraîchir les connaissances acquises lors d'une formation précédente.

(ii) Approfondie. Lorsqu'une formation approfondie est requise, elle sera normalement de style interactif et doit inclure, lorsque approprié, des études de cas, des discussions de groupe, des jeux de rôle et la consolidation des connaissances et des aptitudes. Les éléments fondamentaux doivent être adaptés aux besoins spécifiques de la phase de formation spécifique à l'entreprise.

(b) Formation initiale au CRM

(1) Les programmes de formation initiale au CRM doivent apporter une connaissance et une familiarisation concernant les facteurs humains dans le domaine des opérations en vol.

(2) La durée du stage doit être d'au minimum un jour pour une exploitation avec un seul pilote à bord et deux jours pour tous les autres types d'exploitation. Il doit couvrir tous les éléments de la colonne (a) du tableau ci-après, au niveau requis par la colonne (b) : Formation initiale au CRM.

(3) L'exploitant doit s'assurer que la formation initiale au CRM prend en compte la nature de l'exploitation de l'entreprise concernée, ainsi que les procédures associées et la culture de l'entreprise. Cela comprend la prise en compte des zones d'exploitation qui engendrent des difficultés particulières, ou des conditions météorologiques très défavorables ainsi que tout danger inhabituel.

(4) Si l'exploitant n'a pas les moyens suffisants pour mettre au point la formation initiale au CRM, il peut utiliser un stage fourni par un autre exploitant, un tiers ou un organisme de formation acceptable par l'Autorité. Dans ce cas, l'exploitant doit s'assurer que le contenu du cours répond à ses exigences opérationnelles. Lorsque des membres d'équipage de plusieurs entreprises suivent le même stage, les éléments clés du CRM doivent être spécifiques à la nature de l'exploitation des entreprises concernées et aux stagiaires concernés.

(5) Les aptitudes au CRM d'un membre d'équipage de conduite ne doivent pas être évaluées lors de la formation initiale au CRM.

(c) Formateur CRM

(1) Un formateur CRM doit posséder des aptitudes à l'animation de groupes et doit au moins :

(i) être un membre d'équipage de conduite détenteur de l'ATPL en exercice en transport aérien commercial ; et :

(A) avoir passé avec succès l'examen sur les Limitations et Performances Humaines ; ou

(B) s'il possède une licence de membre d'équipage de conduite acceptable par l'ANAC, avoir suivi un stage théorique sur les Limitations et Performances Humaines.

(ii) avoir suivi une formation initiale au CRM et

(iii) être supervisé par du personnel de formation au CRM dûment qualifié lors de la première session de formation initiale au CRM ; et

(iv) avoir reçu un enseignement supplémentaire dans les domaines de la gestion des groupes, la dynamique des groupes et la prise de conscience individuelle.

(2) Nonobstant les dispositions du paragraphe (1) ci-dessus, et si acceptable par l'ANAC.

(i) un formateur CRM expérimenté, autre qu'un membre d'équipage de conduite, ayant la connaissance des Limitations et Performances Humaines, peut aussi continuer à exercer en tant que formateur CRM ;

(ii) un ancien membre d'équipage de conduite ayant la connaissance des Limitations et Performances Humaines peut devenir formateur CRM à condition qu'il maintienne une connaissance adéquate du type d'hélicoptère et d'exploitation, et qu'il réponde aux dispositions des paragraphes (c)(1).ii, iii et iv ci-dessus.

(d) Formation au CRM du stage d'adaptation

(1) Si le membre d'équipage de conduite suit un stage d'adaptation lors d'un changement de type d'hélicoptère, tous les éléments de la colonne (a) du tableau 1 doivent être intégrés dans toutes les phases appropriées du stage d'adaptation de l'exploitant, et couverts au niveau requis par la colonne (c) (stage d'adaptation lors d'un changement de type).

(2) Si le membre d'équipage de conduite suit un stage d'adaptation lors d'un changement d'exploitant, tous les éléments de la colonne (a) du tableau 1 doivent être intégrés dans toutes les phases appropriées du stage d'adaptation de l'exploitant, et couverts au niveau requis par la colonne (d) (stage d'adaptation lors d'un changement d'exploitant), sauf si les deux exploitants font appel au même fournisseur de formation au CRM.

(3) Un membre d'équipage de conduite peut ne pas être évalué lorsqu'il suit les éléments de la formation au CRM qui font partie d'un stage d'adaptation de l'exploitant.

(e) Formation au CRM du stage de commandement

(1) L'exploitant doit s'assurer que tous les éléments de la colonne (a) du tableau sont intégrés dans le stage de commandement et couverts au niveau requis par la colonne (e) (stage de commandement).

(2) Un membre d'équipage de conduite peut ne pas être évalué lorsqu'il suit les éléments de la formation au CRM qui font partie du stage de commandement, bien qu'un retour d'information devrait être donné.

(f) Entraînement périodique au CRM

(1) L'exploitant doit s'assurer que :

(i) les éléments du CRM sont intégrés dans toutes les phases appropriées de l'entraînement périodique chaque année, et que tous les éléments de la colonne (a) du tableau sont couverts au niveau requis par la colonne (f) (Entraînement périodique) ; et que les modules couvrent la totalité des domaines sur une période maximum de 3 ans.

(ii) les modules de formation au CRM sont dispensés par des formateurs CRM qualifiés conformément au paragraphe (c).

(2) Un membre d'équipage de conduite peut ne pas être évalué lorsqu'il suit les éléments de la formation au CRM qui font partie de l'entraînement périodique.

(g) Mise en œuvre du CRM *:* Le tableau 1 suivant indique quels éléments du CRM doivent être inclus dans chaque type de formation.

(h) Coordination entre la formation de l'équipage de conduite et de l'équipage de cabine

Dans la mesure du possible, les exploitants devraient combiner la formation des membres d'équipage de conduite et des membres d'équipage de cabine, y compris le briefing et le

débriefing. Il devrait exister une liaison efficace entre les services de formation des équipages de conduite et des équipages de cabine. Des mesures devraient être prises, permettant aux instructeurs des équipages de conduite et de cabine de procéder à des observations et à des commentaires sur leurs formations respectives. Evaluation des aptitudes au CRM (voir 2ème partie)

(i) Evaluation des aptitudes au CRM

(1) L'évaluation des aptitudes au CRM doit :

(i) fournir un retour d'information à l'individu et permettre d'identifier les domaines où un réentraînement est nécessaire ; et

(ii) être utilisée afin d'améliorer le système de formation au CRM.

(2) Avant l'introduction de l'évaluation des aptitudes au CRM, une description détaillée de la méthodologie CRM incluant la terminologie utilisée doit être publiée dans le manuel d'exploitation.

(3) Les exploitants doivent établir des procédures à appliquer dans le cas où le personnel n'atteint pas ou ne maintient pas le niveau requis

(4) Si le contrôle hors-ligne de l'exploitant est combiné avec le contrôle de prorogation/renouvellement de qualification de type, l'évaluation des aptitudes au CRM doit satisfaire les exigences en matière de formation au travail en équipage (MCC) dans le cadre de la prorogation/renouvellement de la qualification de type. Cette évaluation n'affectera pas la validité de la qualification de type.

Tableau 1

Eléments clés **(a)**	**Formation initiale au CRM** **(b)**	**Stage d'adaptation lors d'un changement de type** **(c)**	**Stage d'adaptation lors d'un changement d'exploitant** **(d)**	**Stage de commandement** **(e)**	**Entraînement périodique** **(f)**
Erreur humaine et fiabilité, chaîne d'erreur, prévention et détection de l'erreur	En profondeur	En profondeur	Vue d'ensemble	Vue d'ensemble	Vue d'ensemble

<table>
<tr><td>Culture de la sécurité dans l'entreprise, procédures opérationnelles standard (SOPs), facteurs liés à l'organisation de l'entreprise</td><td rowspan="6"></td><td rowspan="2">Non exigé</td><td>En profondeur</td><td rowspan="6">En profondeur</td><td rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>Stress, gestion du stress, fatigue et vigilance</td><td rowspan="3">Non exigé</td></tr>
<tr><td>Acquisition et traitement de l'information, prise de conscience de la situation, gestion de la charge de travail</td><td rowspan="4">Vue d'ensemble</td></tr>
<tr><td>Prise de décision</td></tr>
<tr><td>Communication et coordination à l'intérieur et à l'extérieur du cockpit</td><td rowspan="2">Vue d'ensemble</td></tr>
<tr><td>Exercice du commandement et comportement en équipe, synergie</td></tr>
<tr><td>Automatisation et philosophie de l'utilisation des automatismes (si approprié au type)</td><td rowspan="2">Au besoin</td><td rowspan="2">En profondeur</td><td>En profondeur</td><td rowspan="2">Au besoin</td><td rowspan="2">Au besoin</td></tr>
<tr><td>Différences spécifiques à un type</td><td>Non exigé</td></tr>
<tr><td>Etudes de cas</td><td>En profondeur</td><td>En profondeur</td><td>En profondeur</td><td>En profondeur</td><td>Si approprié</td></tr>
</table>

ENTRAINEMENT PERIODIQUE ET CONTROLES DES MEMBRES D'EQUIPAGE DE CONDUITE

(a) Les contrôles en ligne ainsi que les exigences de compétence de route et d'aérodrome 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 d'urgence et secours.

(b) Le contrôle en ligne s'effectue à bord de l'hélicoptère. Tout autre entraînement et contrôle doit s'effectuer à bord d'un hélicoptère du même type, dans un entraîneur synthétique de vol ou dans un simulateur agréé par l'ANAC, 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 doit 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.

(c) <u>Contrôles en ligne</u>

(1) 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. Les contrôles en ligne permettent de contrôler l'aptitude d'un membre d'équipage de conduite à effectuer de façon satisfaisante un vol complet en ligne comprenant les procédures prévol 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 donnera une représentation adéquate du domaine d'exploitation usuel d'un pilote. Lorsque les conditions météorologiques interdisent un atterrissage en mode manuel, l'atterrissage en mode automatique est acceptable. Le contrôle en ligne n'a pas pour but de déterminer la compétence sur une route particulière.

(2) Le commandant de bord, ou tout pilote qui peut être amené à suppléer le commandant de bord, doit également faire la preuve de sa capacité à gérer le vol et à prendre les décisions de commandement qui s'imposent.

(d) <u>Entraînement et contrôle hors ligne de l'exploitant</u>

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

(e) Entraînement de sécurité-sauvetage

(1) Afin de résoudre avec succès une urgence en vol, une synergie des équipages de conduite et de cabine est nécessaire ; aussi l'accent sera être mis sur l'importance d'une coordination efficace et d'une communication dans les deux sens entre tous les membres d'un équipage dans différentes situations d'urgence.

(2) L'entraînement de sécurité-sauvetage doit inclure des exercices d'évacuation d'hélicoptère communs permettant à tout le personnel concerné de connaître les tâches devant être accomplies par les autres membres d'équipage. Lorsque ces exercices en commun ne sont pas praticables, la formation en commun des équipages de conduite et de cabine devrait inclure une discussion commune sur des scénarios de situations d'urgence.

(3) L'entraînement de sécurité-sauvetage doit, 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 doit être mis sur la coordination des procédures et le dialogue entre le poste de pilotage et la cabine.

PROGRAMME DU STAGE D'ADAPTATION DES EQUIPAGES DE CONDUITE

(a) Généralités

Le stage de qualification de type, lorsqu'il est requis, peut être mené indépendamment ou comme faisant partie du stage d'adaptation. Lorsque le stage de qualification de type fait partie du stage d'adaptation, le programme devrait inclure toutes les exigences de la réglementation relative aux licences

(b) Formation au sol

(1) La formation au sol devrait inclure un programme d'instruction au sol organisé par une équipe d'instructeurs utilisant des installations appropriées, comprenant toutes les aides sonores, mécaniques et visuelles nécessaires. Toutefois, si l'hélicoptère concerné est de conception relativement simple, une étude particulière pourra suffire si l'exploitant fournit les manuels et/ou les ouvrages appropriés.

(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.

(c) Formation et contrôle de sécurité-sauvetage

Lors du premier stage d'adaptation ainsi que pour les stages suivants, selon les cas, les points suivants devraient être abordés :

(1) une instruction sur le secourisme en général (premier stage d'adaptation chez l'exploitant uniquement)

(2) une instruction sur le secourisme adaptée au type d'exploitation de l'hélicoptère concerné et à la composition de l'équipage comprenant le cas où aucun membre d'équipage de cabine n'est requis (tous stages) ;

(3) des sujets de médecine aéronautique comprenant :

(i) l'hypoxie ;

(ii) l'hyperventilation ;

(iii) la contamination de la peau ou des yeux par du carburant, du liquide hydraulique ou d'autres fluides ;

(iiii) l'hygiène alimentaire et l'intoxication alimentaire ; et

(ivi) le paludisme

(4) les effets de la fumée en espace confiné, et l'utilisation effective de tous les équipements appropriés dans un environnement simulé empli de fumée ;

(5) les procédures opérationnelles de sûreté et des services de sauvetage et d'urgence.

(6) l'exploitant devrait fournir une information de survie adaptée à ses zones d'exploitation (ex. zones polaires, désert, jungle ou océan) et une formation à l'utilisation de l'équipement de survie devant être embarqué.

(7) lorsqu'un équipement de flottabilité est embarqué, une série complète d'exercices pratiques devrait être effectuée afin de maîtriser toutes les procédures d'amerrissage forcé. La formation devrait porter sur le port effectif et le gonflage d'un gilet de sauvetage, et comprendre une démonstration ou un film sur le gonflage des canots et/ou des toboggans convertibles, ainsi que sur le maniement des équipements associés. En stage d'adaptation initiale, cette pratique devrait se faire en utilisant le matériel dans l'eau. Toutefois, une formation antérieure agréée chez un autre exploitant ou l'utilisation d'un équipement similaire seront acceptées en lieu et place de la formation requise dans l'eau.

(8) une instruction sur l'emplacement des équipements de sécurité-sauvetage et la réalisation correcte de tous les exercices et procédures appropriés qui devraient être effectués par l'équipage de conduite dans différentes situations d'urgence. L'évacuation de l'hélicoptère (ou d'une maquette d'entraînement réaliste), le cas échéant à l'aide d'un toboggan, devrait être comprise dans le programme d'entraînement 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.

(d) Formation sur hélicoptère ou entraîneur synthétique de vol

(1) La formation en vol devrait être structurée et suffisamment complète pour permettre au membre d'équipage de conduite de se familiariser entièrement avec toutes les limitations et les procédures normales, anormales et d'urgence associées à l'hélicoptère, et devrait être dispensée par des instructeurs de qualification de type dûment qualifiés et/ou par des examinateurs de qualification de type dûment qualifiés.

(2) Lors de la planification de la formation sur hélicoptère ou entraîneur synthétique de vol, pour des hélicoptères avec un équipage de conduite de 2 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).

(3) Normalement, 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 aux contrôles des compétences par l'exploitant requises à l'article OPS3.N.035.

(e) Vol en ligne sous supervision

(1) Après avoir terminé la formation sur hélicoptère ou entraîneur synthétique de vol et subi les contrôles associés inclus dans le stage d'adaptation, chaque membre de

l'équipage de conduite devrait exercer sur un minimum d'étapes et/ou pendant un minimum d'heures de vol sous la supervision d'un membre d'équipage de conduite désigné par l'exploitant et acceptable par l'Autorité.

(2) 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 formé à cet effet. 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

(3) Les valeurs minimales du nombre d'étapes/d'heures devraient être stipulées dans le manuel d'exploitation et déterminées en fonction des éléments suivants :

(I) expérience antérieure du membre d'équipage de conduite ;

(II) complexité de l'hélicoptère ; et

(III) type et zone d'exploitation.

(4) Les chiffres minimums relatifs au vol en ligne sous supervision sont fixés par les exploitants en tenant compte de :

(I) l'expérience du membre d'équipage ;

(II) la complexité de l'hélicoptère concerné ; et

(III) le type d'exploitation.

(5) Après achèvement du vol en ligne sous supervision, un contrôle en ligne devrait être effectué.

STRUCTURE DU MANUEL D'EXPLOITATION

1. INTRODUCTION

(a) La structure générale du manuel d'exploitation se présente comme suit :

(1) Partie A, Généralités. Cette partie comprend l'ensemble des politiques, consignes et procédures d'exploitation non liées à un type d'hélicoptère, nécessaires à une exploitation sûre.

(2) Partie B, Utilisation de l'hélicoptère. Cette partie comprend l'ensemble des consignes et procédures relatives à un type d'hélicoptère, nécessaires à une exploitation sûre. Elle doit tenir compte des différences entre les types ou variantes d'hélicoptères, ou entre les différents appareils d'un même type ou variante, utilisés par l'exploitant.

(3) Partie C, Informations et consignes sur les routes et aérodromes/hélistations. Cette partie comprend les consignes et informations se rapportant à la zone d'exploitation.

(4) Partie D, Formation. Cette partie comprend l'ensemble des dispositions relatives à la formation et au maintien des compétences du personnel et nécessaire pour assurer la sécurité de l'exploitation.

(b) Lors de l'élaboration du manuel d'exploitation, l'exploitant peut se servir de l'apport d'autres documents pertinents. Le contenu de la partie B du manuel d'exploitation peut être complété ou remplacé par certaines parties applicables du manuel de vol ou, le cas échéant, par le manuel d'utilisation produit par le constructeur de l'hélicoptère. Pour la partie C du manuel d'exploitation, les éléments produits par l'exploitant peuvent être complétés ou remplacés par la documentation en route applicable produite par une société spécialisée.

(c) Si l'exploitant opte pour le recours à d'autres sources pour son manuel d'exploitation, soit il devrait copier l'information applicable et l'inclure directement dans la partie concernée de son manuel d'exploitation, soit le manuel d'exploitation devrait contenir une mention selon laquelle des manuels spécifiques (ou partie de ces manuels) peuvent être utilisés en lieu et place des parties concernées du manuel d'exploitation.

(d) Si l'exploitant choisit d'avoir recours à une source alternative (par exemple Jeppesen), il n'est en aucun cas relevé de sa responsabilité de vérifier les domaines d'application et la compatibilité de ses sources.

2. STRUCTURE DETAILLEE DU MANUEL D'EXPLOITATION

(a) Il est admis qu'un haut degré de normalisation des différentes parties du manuel d'exploitation améliore la sécurité générale. Par ailleurs, afin de faciliter la comparaison et l'utilisation du

manuel d'exploitation par les nouveaux personnels provenant d'un autre exploitant, les exploitants ne doivent pas modifier la structure détaillée décrite et le système de numérotation utilisé dans cette procédure d'application. Si certaines sections, du fait de la nature de l'exploitation, sont sans objet, l'exploitant doit conserver le système de numérotation décrit ci-dessous en spécifiant « sans objet » ou « intentionnellement blanc », le cas échéant.

(b) L'exploitant doit s'assurer que le manuel d'exploitation contient les éléments suivants :

A. GENERALITES/FONDEMENTS

0 ADMINISTRATION ET CONTROLE DU MANUEL D'EXPLOITATION

0.1 I***ntroduction***

(a) Une déclaration selon laquelle le manuel respecte l'ensemble des règlements applicables ainsi que les termes et conditions du Permis d'Exploitation Aérienne applicable.

(b) Une déclaration selon laquelle le manuel contient les consignes d'exploitation auxquelles doit se conformer le personnel concerné.

(c) Une liste et brève description des différentes parties, de leur contenu, de leur domaine d'application et de leur utilisation.

(d) Les explications et définitions des termes et mots nécessaires à l'utilisation de ce manuel.

0.2 S***ystème d'amendement et de révision***

(a) La personne responsable de l'édition et de l'insertion des amendements et révisions.

(b) L'enregistrement des amendements et révisions accompagné des dates d'insertion et d'entrée en vigueur.

(c) Une déclaration interdisant les amendements et révisions manuscrits, sauf dans les circonstances exigeant l'adoption immédiate d'un amendement ou d'une révision pour des raisons de sécurité.

(d) La description du système d'annotation des pages et de leurs dates d'entrée en vigueur.

(e) Une liste des pages en vigueur.

(f) L'annotation des modifications (sur les pages de texte et, autant que possible, sur les schémas et les diagrammes).

(g) Les révisions temporaires.

(h) Une description du système de diffusion des manuels, des amendements et des révisions.

1 ORGANISATION ET RESPONSABILITES

1.1 ***Structure de l'organisation***

Description de la structure de l'organisation comprenant l'organigramme général de la société et celui du département Exploitation. L'organigramme doit décrire les rapports existant entre le département Exploitation et les autres départements de la société. Les liens hiérarchiques et fonctionnels de l'ensemble des divisions, départements, etc., portant sur la sécurité des opérations aériennes, doivent notamment être décrits.

1.2 ***Responsables désignés***

Les noms des responsables désignés pour les opérations aériennes, le système d'entretien, la formation des équipages et les opérations au sol tels que prescrits. Une description de leurs fonctions et responsabilités doit être incluse.

1.3 ***Responsabilités et taches de l'encadrement opérationnel***

Description des tâches, responsabilités et autorité de l'encadrement opérationnel, se rapportant à la sécurité des opérations aériennes et leur conformité aux règles applicables.

1.4 ***Autorité, taches et responsables du commandant de bord***

Déclaration définissant l'autorité et les responsabilités du commandant de bord.

1.5 ***Tâches et responsabilités des membres d'équipage autres que le commandant de bord***

2 CONTROLE ET SUPERVISION DE L'EXPLOITATION

2.1 ***Supervision de l'exploitation par l'exploitant***

Description du système de supervision de l'exploitation. Celui-ci doit spécifier comment la sécurité des opérations aériennes et les qualifications du personnel sont supervisées. En particulier, les procédures concernant les points suivants doivent être décrits :

(a) validité des licences et qualifications ;

(b) compétence du personnel d'exploitation ; et

(c) contrôle, analyse et stockage des comptes rendus, documents de vol, informations et données supplémentaires.

2.2 ***Système de diffusion des consignes et informations opérationnelles complémentaires.***

Description de tout système de diffusion d'informations pouvant se rapporter à l'exploitation, mais complémentaires à celles du manuel d'exploitation. Le domaine d'application de ces informations et les responsabilités de cette diffusion doivent être également décrits.

2.3 ***Prévention des accidents et sécurité des vols.***

Description des principaux aspects du programme de sécurité des vols

2.4 ***Contrôle de l'exploitation***

Description des procédures et responsabilités nécessaires à l'exercice du contrôle de l'exploitation en ce qui concerne la sécurité des vols.

2.5 ***Pouvoirs de l'Autorité***

Description des pouvoirs de l'Autorité et consignes au personnel sur la manière de faciliter les inspections réalisées par l'Autorité.

3 SYSTEME QUALITE

Description du système qualité adopté y compris au moins :

(a) politique de la qualité ;

(b) description de l'organisation du système qualité ; et

(c) répartition des tâches et responsabilités.

4 COMPOSITION DE L'EQUIPAGE

4.1 ***Composition de l'équipage***

Explication de la méthode permettant d'établir la composition de l'équipage en tenant compte de ce qui suit :

(a) type d'hélicoptère utilisé ;

(b) zone et type d'exploitation effectuée ;

(c) phase du vol ;

(d) exigences minimales pour l'équipage et période de service de vol prévue ;

(e) expérience (totale et sur le type), expérience récente et qualification des membres d'équipage :

(f) désignation du commandant de bord ; et

(g) désignation du chef de cabine.

4.2 ***Désignation du commandant de bord***

Les règlements applicables pour la désignation du commandant de bord

4.3 ***Incapacité de l'équipage de conduite***

Instructions pour la succession du commandement an cas d'incapacité de l'équipage de conduite.

4.4 ***Exploitation de plus d'un type.***

Déclaration indiquant quels hélicoptères sont considérés comme un type spécifique pour :

(a) la programmation de l'équipage de conduite ;

(b) la programmation de l'équipage de cabine.

5 EXIGENCES DE QUALIFICATION

5.1 Description des licences, qualifications et compétences (par exemple sur la route ou l'aérodrome), expérience, formation ; contrôles et expérience récente exigés du personnel d'exploitation pour assurer ses fonctions. Il faut tenir compte du type d'hélicoptère, du type d'exploitation et de la composition de l'équipage.

5.2 ***Equipage de conduite***

(a) Commandant de bord.

(b) Pilote suppléant le commandant de bord.

(c) Copilote

(d) Pilote supervisé

(e) Exploitation de plus d'un type ou variante.

5.3 ***Equipage de cabine***

(a) Chef de cabine.

(b) Membre de l'équipage de cabine :

(1) membre d'équipage de cabine requis ;

(2) membre d'équipage de cabine supplémentaire et membre d'équipage de cabine lors des vols de familiarisation.

(c) Exploitation sur plus d'un type ou variante.

5.4 ***Personnel d'entraînement, de contrôle et de supervision***

(a) pour l'équipage de conduite ;

(b) pour l'équipage de cabine.

5.5 ***Autres personnels d'exploitation***

6 PRECAUTIONS EN MATIERE DE SANTE

6.1 ***Précautions en matière de santé***

Règlementations pertinentes et conseils donnés à l'équipage en matière de santé y compris :

(a) alcool et autres boissons alcoolisées ;

(b) narcotiques ;

(c) médicaments ;

(d) somnifères ;

(e) préparations pharmaceutiques ;

(f) vaccination ;

(g) plongée en eau profonde ;

(h) dons de sang

(i) précautions alimentaires avant et pendant le vol ;

(j) sommeil et repos ;

(k) opérations chirurgicales.

7 LIMITATIONS DES TEMPS DE VOL

7.1 ***Limitations des temps de vol et de service, et règles de repos.***

Arrangements développés par un exploitant conformément aux dispositions 8 TER.3.2.11.

7.2 ***Dépassement des limitations des temps et services de vol et réduction des repos.***

Conditions selon lesquelles les limitations de temps peuvent et de services de vol peuvent être dépassées et des repos réduits ; procédures utilisées pour rapporter ces modifications.

8 PROCEDURES D'EXPLOITATION

8.1 ***Consignes pour la préparation du vol –*** en fonction du type d'exploitation

8.1.1 ***Altitudes minimales de sécurité.***

Description de la méthode de détermination et d'application des altitudes minimales comprenant :

(a) une procédure de détermination des niveaux de vol et altitudes minimums pour les vols VFR ; et

(b) une procédure de détermination des niveaux de vol et altitudes minimums pour les vols IFR.

8.1.2 ***Critères de détermination de l'accessibilité des aérodromes (hélistations).***

8.1.3 ***Méthodes de détermination des minima opérationnels d'aérodromes (Hélistations).***

Méthodes d'établissement des minimums opérationnels d'aérodrome/d'hélistation pour les vols IFR. Référence doit être faite aux procédures de détermination de la visibilité et de la portée visuelle de piste et d'applicabilité de la visibilité réellement constatée par les pilotes, de la visibilité et de la portée visuelle de piste transmises.

8.1.4 ***Minimums opérationnels en route pour les vols VFR.***

Pour les monomoteurs, instructions sur la sélection de la route en qui concerne la disponibilité des surfaces permettant un atterrissage forcé en sécurité.

8.1.5 ***Présentation, et application des minimums opérationnels d'aérodrome/d'hélistation et en-route.***

8.1.6 ***Interprétation des données météorologiques.***

Documents explicatifs sur le décodage des messages d'observation et de prévision météorologiques concernant la zone d'exploitation, et sur l'interprétation des expressions conditionnelles.

8.1.7 ***Détermination des quantités de carburant, de lubrifiant et d'eau-méthanol transportées.***

Les méthodes selon lesquelles les quantités minimales de carburant, lubrifiant et eau-méthanol devant être embarquées sont déterminées et contrôlées en vol. Cette section doit également inclure des consignes sur la quantité et la répartition des fluides embarqués à bord. De telles consignes doivent tenir compte de toutes les circonstances susceptibles de se produire en vol, notamment l'éventualité d'une replanification en vol et d'une défaillance d'une ou plusieurs installations motrices de l'hélicoptère. Le système de conservation des relevés carburant et lubrifiant doit être décrit.

8.1.8 ***Masse et centrage.***

Principes généraux de masse et centrage y compris :

(a) définitions ;

(b) méthodes, procédures et responsabilités en matière de préparation et d'acceptation des calculs de masse et centrage ;

(c) politique d'utilisation des masses réelles ou forfaitaires ;

(d) méthode de détermination des masses des passagers, des bagages et du fret applicables ;

(e) masse des passagers et des bagages applicables pour différents types d'exploitations et différents types d'hélicoptères ;

(f) consignes et informations générales nécessaires au contrôle des différents types de documents de masse et centrage en usage ;

(g) procédures de changements de dernière minute ;

(h) densités du carburant, du lubrifiant et du mélange eau-méthanol ; et

(i) procédures et politiques d'attribution des sièges.

8.1.9 P***lan de vol de la circulation aérienne.***

Procédures et responsabilités pour la préparation, le dépôt et les modifications du plan de vol circulation aérienne. Les éléments à prendre en compte comprennent la méthode de dépôt et de modification des plans de vol individuels et répétitifs.

8.1.10 ***Plan de vol exploitation.***

Procédures et responsabilités pour la préparation et l'acceptation du plan de vol exploitation. L'utilisation du plan de vol exploitation doit être décrite, avec des exemples des formulaires de plan de vol utilisés.

8.1.11 ***Compte-rendu matériel.***

Les responsabilités et l'utilisation du compte-rendu matériel doivent être décrites, avec des exemples du formulaire utilisé.

8.1.12 ***Liste des documents, formulaires et informations supplémentaires à transporter.***

8.2 ***Consignes relatives à l'assistance au sol.***

8.2.1 ***Procédures d'avitaillement.***

Description des procédures d'avitaillement y compris :

(a) mesures de sécurité lors des opérations d'avitaillement et de vidange carburant, y compris rotors tournant et avec un groupe auxiliaire de puissance en fonctionnement ;

(b) avitaillement et reprise de carburant avec passagers embarquant, à bord ou débarquant ; et

(c) précautions à prendre pour éviter tout mélange de carburants.

8.2.2 ***Procédures d'assistance des passagers, des marchandises et de l'hélicoptère relatives à la sécurité.***

Description des procédures d'assistance à utiliser pour l'attribution des sièges, l'embarquement et le débarquement des passagers et le chargement et déchargement de l'hélicoptère. Toute autre procédure destinée à assurer le maintien de la sécurité lorsque l'hélicoptère est au parking doit également être spécifiée. Les procédures d'assistance doivent porter sur :

(a) les enfants et les bébés, les passagers malades et à mobilité réduite ;

(b) le transport de passagers non admissibles, expulsés ou aux arrêts ;

(c) la dimension et la masse autorisées des bagages à main ;

(d) le chargement et l'arrimage des articles à bord de l'hélicoptère ;

(e) les chargements spéciaux et la classification des compartiments cargo ;

(f) la position du matériel au sol ;

(g) le fonctionnement des portes de l'hélicoptère ;

(h) la sécurité au parking, et notamment la prévention incendie, le périmètre de sécurité, les zones de souffle et d'aspiration ;

(i) les procédures de démarrage, de départ et d'arrivée au parking ;

(j) le service des hélicoptères ;

(k) les documents et les formulaires relatifs à l'assistance des hélicoptères ; et

(l) l'occupation à plusieurs d'un même siège.

8.2.3 ***Procédures de refus d'embarquement***

Procédures pour s'assurer que les personnes semblant intoxiquées ou qui montrent - par leur comportement ou certaines indications physiques - qu'ils sont sous l'influence de médicaments ou de

drogues, à l'exception des patients sous surveillance médicale appropriée, sont refusées à l'embarquement.

8.2.4 ***Dégivrage et antigivrage au sol***

Description de la politique et des procédures de dégivrage et d'antigivrage des hélicoptères au sol. Elle doit comporter une description des types et effets du givre et autres contaminants sur les hélicoptères immobilisés sur la piste, lors des déplacements au sol et lors du décollage. De plus, la description doit porter sur les types de liquides utilisés, y compris :

(a) noms de marque ou dénominations commerciales ;

(b) caractéristiques ;

(c) incidences sur les performances de l'hélicoptère ;

(d) temps d'attente ; et

(e) précautions d'utilisation.

8.3 ***Procédures de vol.***

8.3.1 ***Politique VFR / IFR.***

Description de la politique pour autoriser les vols VFR ou pour exiger que les vols soient IFR ou pour passer de l'un à l'autre.

8.3.2 ***Procédures e navigation.***

Description de l'ensemble des procédures de navigation correspondant au type et à la zone d'exploitation. Il faut tenir compte :

(a) des procédures de navigation standard, y compris les méthodes permettant d'effectuer des contrôles croisés indépendants de la saisie de données sur clavier, lorsque celle-ci affecte la trajectoire de vol de l'hélicoptère ;

(b) de la navigation MNPS et polaire et de la navigation dans d'autres régions désignées ;

(c) de la navigation de surface (RNAV) ;

(d) de la replanification en vol ;

(e) des procédures en cas de dégradation des systèmes.

8.3.3 ***Politique de calage altimétrique.***

8.3.4 ***Procédures du système avertisseur d'altitude.***

8.3.5 ***Procédures du dispositif avertisseur de proximité du sol.***

8.3.6 ***Politique et procédures d'utilisation des systèmes anti-abordage (TCAS et ACAS).***

8.3.7 ***Politique et procédures de gestion en vol du carburant.***

8.3.8 ***Conditions atmosphériques défavorables et présentant un risque potentiel.***

Procédures pour exploiter en conditions atmosphériques présentant un risque potentiel et pour les éviter, notamment :

(a) orages ;

(b) conditions givrantes ;

(c) turbulences ;

(d) cisaillement de vent ;

(e) jet-stream ;

(f) nuage de cendres volcaniques ;

(g) fortes précipitations ;

(h) tempêtes de sable ;

(i) ondes de relief ;

(j) inversions significatives de température ; et

(k) rabattants

8.3.9 ***Turbulence de sillage et souffle rotor.***

Critères de séparation liés aux turbulences de sillage et au souffle rotor compte tenu des conditions de vent et de la localisation de la piste.

8.3.10 ***Membres de l'équipage de conduite à leurs postes.***

Exigence pour les membres d'équipage d'occuper leur poste ou siège respectif lors des différentes phases de vol ou lorsque cela est estimé nécessaire dans l'intérêt de la sécurité.

8.3.11 ***Utilisation des ceintures de sécurité par l'équipage et les passagers.***

Exigences relatives à l'utilisation des ceintures de sécurité et des harnais par les membres d'équipage et les passagers pendant les différentes phases du vol ou lorsque cela est estimé nécessaire dans l'intérêt de la sécurité.

8.3.12 ***Admission au poste de pilotage.***

Conditions d'admission au poste de pilotage de personnes autres que les membres de l'équipage de conduite. La politique d'admission d'inspecteurs de l'Autorité doit également être incluse.

8.3.13 ***Utilisation de sièges équipage vacants.***

Conditions et procédures d'utilisation des sièges équipage vacants.

8.3.14 ***Incapacité de membres de l'équipage de conduite***.

Procédures à suivre en cas d'incapacité en vol de membres de l'équipage de conduite. Des exemples types d'incapacité et les moyens de les reconnaître doivent être spécifiés.

8.3.15 ***Exigences en matière de sécurité cabine.***

Procédures portant sur :

(a) la préparation de la cabine pour le vol, les exigences en vol et la préparation de l'atterrissage, y compris les procédures relatives à la sécurité de la cabine et des offices ;

(b) les procédures permettant de s'assurer que les passagers sont assis à l'endroit où, au cas où une évacuation d'urgence est requise, ils peuvent aider le mieux et ne pas entraver l'évacuation de l'hélicoptère ;

(c) les procédures à suivre durant l'embarquement et le débarquement des passagers ;

(d) les procédures à suivre dans le cadre d'un avitaillement avec des passagers à bord, embarquant ou débarquant.

(e) L'interdiction de fumer à bord.

8.3.16 .***Procédures d'information des passagers.***

Contenu, dispositifs et choix du moment de l'information des passagers conformément à la réglementation applicable.

8.4 ***Opérations tout temps.***

Description des procédures opérationnelles associées aux opérations tout temps.

8.5 ***Sans objet pour les hélicoptères (ETOPS).***

8.6 ***Utilisation des listes minimales d'équipements et de déviations tolérées par rapport à la configuration type.***

8.7 ***Vols non commerciaux.***

Procédures et limitations relatives aux vols suivants ainsi qu'au type de personnes pouvant être transportées lors de tels vols :

(a) vols d'entraînement ;

(b) vols de contrôle ;

(c) vols de livraison ;

(d) vols de convoyage ;

(e) vols de démonstration ; et

(f) vols de mis en place.

8.8 ***Exigences en matière d'oxygène.***

8.8.1 Explications des conditions dans lesquelles l'oxygène doit être fourni et utilisé.

8.8.2 Exigences en matière d'oxygène spécifiées pour :

(a) l'équipage de conduite ;

(b) l'équipage de cabine ; et

(c) les passagers.

9 MARCHANDISES DANGEREUSES ET ARMES

9.1 ***Informations, consignes et conseils d'ordre général sur le transport des marchandises dangereuses.***

Les informations et consignes comprennent :

(a) la politique de l'exploitant en matière de transport de marchandises dangereuses ;

(b) des conseils relatifs aux exigences en matière d'acceptation, d'étiquetage, de manutention, d'arrimage et de séparation des marchandises dangereuses ;

(c) les procédures de réponse à des situations d'urgence impliquant des marchandises

dangereuses ;

(d) les tâches de tous les personnels impliqués, conformément à la réglementation applicable ; et

(e) les instructions pour le transport des employés d'un exploitant.

9.2 ***Conditions de transport d'armes et munitions de guerre et d'armes de sport.***

10 SURETE

10.1 ***Consignes et conseils non confidentiels en matière de sûreté devant inclure le pouvoir et les responsabilités du personnel d'exploitation.***

Les politiques et procédures permettant d'appréhender et de reporter des délits criminels à bord, tels qu'une intrusion illégale, un sabotage, des menaces d'attentat à la bombe et un détournement doivent également être spécifiées.

10.2 ***Description des mesures préventives et de la formation concernant la sûreté.***

Note : il est possible de préserver le caractère confidentiel de certaines parties des consignes et lignes de conduite en matière de sûreté.

11 NOTIFICATION, TRAITEMENT ET COMPTE-RENDU DES EVENEMENTS

Procédures relatives au traitement, à la notification et au compte-rendu d'événements.

Cette section doit comprendre :

(a) les définitions des événements et des responsabilités correspondantes de toutes les personnes impliquées ;

(b) les illustrations des formulaires utilisés pour le compte-rendu de tous types d'événements (ou des copies des formulaires proprement dits), des instructions sur la façon de les renseigner, les adresses auxquelles ils doivent être envoyés et le temps imparti pour cela ;

(c) en cas d'accident, une description des différents départements de la compagnie, et, conformément aux dispositions relatives aux enquêtes techniques sur les accidents de l'aviation civile, des différentes Autorités et Organisations qui doivent être informées, la manière de le faire et dans quel ordre ;

(d) les procédures de notification verbale aux services de la circulation aérienne en cas d'incidents impliquant des avis de résolution ACAS (RA), des périls aviaires, des marchandises dangereuses et des conditions dangereuses ;

(e) les procédures de transmission de comptes rendus écrits relatifs aux incidents de circulation

aérienne, aux avis de résolution ACAS (RA), aux collisions avec oiseaux, et aux comportements illicites ;

(f) les procédures de compte rendu pour assurer la conformité au paragraphe OPS.3.D.270. Ces procédures doivent inclure des procédures de comptes rendus internes relatives à la sécurité, à suivre par les membres d'équipage, conçues de telle sorte que le commandant de bord soit immédiatement informé de tout incident qui a, ou aurait pu, mettre en danger la sécurité pendant le vol, et qu'il soit tenu au courant de toute information pertinente.

12 REGLES DE L'AIR

Les règles de l'air, y compris :

(a) les règles de vol à vue et aux instruments ;

(b) l'application territoriale des règles de l'air ;

(c) les procédures de communications, y compris les procédures en cas de panne des dispositifs de communication ;

(d) les informations et consignes afférentes à l'interception des hélicoptères civils ;

(e) les circonstances dans lesquelles une veille radio doit être maintenue ;

(f) les signaux ;

(g) le système horaire utilisé en exploitation ;

(h) les clairances du contrôle de la circulation aérienne, la conformité au plan de vol et les comptes rendus de position ;

(i) les signaux visuels utilisés pour avertir un hélicoptère non autorisé qu'il survole ou qu'il est sur le point de survoler une zone dangereuse, interdite ou réglementée ;

(j) les procédures à appliquer par les pilotes témoins d'un accident ou recevant un message de détresse ;

(k) les codes visuels sol-air réservés à l'usage des survivants, la description et l'utilisation des aides à la signalisation ; et

(l) les signaux d'urgence et de détresse.

13 LOCATION

Une description des accords opérationnels de location, des procédures associées et des

responsabilités de l'encadrement.

B. UTILISATION DE L'HELICOPTERE – ELEMENTS RELATIFS AU TYPE

Les différences entre les variantes d'un même type doivent être prises en compte et réparties entre les sections suivantes :

0 INFORMATIONS GENERALES ET UNITES DE MESURE.

0.1 ***Informations générales*** (par exemple dimensions de l'hélicoptère), y compris une description des unités de mesure utilisées pour l'exploitation du type d'hélicoptère concerné et tables de conversion.

1 LIMITATIONS

1.1 ***Description des limitations certifiées et des limitations opérationnelles applicables y compris :***

(a) les bases de certification (Annexe 16 de l'O.A.C.I., etc.) ;

(b) la disposition des sièges passagers pour chaque type d'hélicoptère avec schéma ;

(c) les types d'exploitation approuvés (IFR/VFR, CAT II/III, type de RNP, vols en conditions givrantes connues, etc.) ;

(d) la composition de l'équipage ;

(e) la masse et le centrage ;

(f) les limitations de vitesse ;

(g) le domaine de vol ;

(h) les limitations de vents y compris les exploitations sur pistes contaminées ;

(i) les limitations de performances en fonction de la configuration applicable ;

(j) la pente de la piste ;

(k) les limitations sur pistes mouillées ou contaminées ;

a. la contamination de la cellule ; et

(l) les limitations des systèmes.

2 PROCEDURES NORMALES

Procédures normales et tâches assignées à l'équipage, listes de vérification appropriées, méthode d'utilisation des listes de vérification, et instructions relatives aux procédures de coordination nécessaires entre équipages de conduite et de cabine. Attribution des fonctions aux membres d'équipage de conduite et procédures pour la gestion de la charge de travail de l'équipage de conduite pendant les manœuvres d'approche aux instruments effectuées de nuit ou en IMC. Les procédures normales et tâches décrites ci-après doivent être incluses :

(a) prévol ;

(b) avant départ ;

(c) calage et contrôle altimétriques ;

(d) roulage, décollage et montée ;

(e) procédures antibruit ;

(f) croisière et descente ;

(g) approche, préparation et briefing pour l'atterrissage ;

(h) approche à vue ;

(i) approche aux instruments ;

(j) approche à vue et indirecte ;

(k) approche interrompue ;

(l) atterrissage normal ;

(m) après atterrissage.

3 PROCEDURES ANORMALES ET D'URGENCE

3.1 Procédures anormales et d'urgence et tâches assignées à l'équipage, listes de vérification appropriées, méthode d'utilisation des listes de vérification et instructions relatives aux procédures de coordination nécessaires entre équipages de conduite et de cabine. Les procédures anormales et d'urgence et tâches décrites ci-après doivent être incluses :

(a) incapacité de l'équipage ;

(b) procédures feu et fumée ;

(c) foudroiement,

(d) messages de détresse et alerte du contrôle de la circulation aérienne en cas d'urgences ;

(e) pannes moteur ;

(f) pannes des systèmes ;

(g) conduite pour un déroutement en cas de défaillance technique grave ;

(h) alarme de proximité du sol ;

(i) cisaillement de vent ;

(j) atterrissage ou amerrissage d'urgence. Et

(k) panne de commande de rotor arrière.

4 PERFORMANCES

4.0 Les données relatives aux performances doivent être fournies de façon à être utilisables sans difficulté.

4.1 ***Données relatives aux performances.***

Les éléments relatifs aux performances, qui fournissent les données nécessaires pour se conformer aux exigences relatives aux performances.

4.2 Si les données relatives aux performances, requises pour la classe de performances considérée, ne sont pas disponibles dans le manuel de vol approuvé, alors d'autres données acceptables par l'Autorité doivent être incluses. Par ailleurs le manuel d'exploitation peut contenir des références aux données approuvées contenues dans le manuel de vol, lorsque de telles données ne sont pas susceptibles d'être utilisées souvent ou en cas d'urgence.

5 PREPRATION DU VOL

5.1 Données et consignes nécessaires à la préparation et à la gestion du vol. Le cas échéant, les procédures avec un ou plusieurs moteurs en panne, et les vols vers une hélistation isolé doivent être incluses.

5.2 La méthode de calcul du carburant nécessaire aux différentes phases du vol conformément à la réglementation applicable.

6 MASSE ET CENTRAGE

6.1 ***Consignes et données de calcul de la masse et du centrage y compris :***

(a) système de calcul (par exemple système d'index) ;

(b) informations et consignes d'établissement des documents de masse et centrage, y compris ceux de type manuel et informatique ;

(c) limites de masses et centrage pour les types ou variantes d'hélicoptères ou les différents appareils d'un même type utilisés par l'exploitant ;

(d) masse à vide en ordre d'exploitation et centrage ou index correspondant.

7 CHARGEMENT

Procédures et dispositions pour le chargement et l'arrimage du chargement à bord de l'hélicoptère.

8 LISTE DES DEVIATIONS TOLEREES PAR RAPPORT A LA CONFIGURATION TYPE

La liste des déviations tolérées par rapport à la configuration type (CDL), lorsque fournie par le constructeur, prenant en compte les types et variantes de l'hélicoptère en exploitation, y compris les procédures à suivre lorsqu'un hélicoptère est mis en ligne conformément aux termes de la liste de déviations tolérées.

9 LISTE MINIMALE D'EQUIPEMENTS

La liste minimale d'équipements (L.M.E.) prenant en compte les types et variantes d'hélicoptère et les types et zones d'exploitation. La L.M.E. doit comprendre les équipements de navigation et prendre en compte les performances de navigation requises sur la route et/ou la zone d'exploitation.

10 EQUIPEMENT DE SECURITE SAUVETAGE, OXYGENE COMPRIS

10.1 Une liste des équipements de survie devant être embarqués pour chaque itinéraire suivi et les procédures de contrôle de la disponibilité de ces équipements avant le décollage. Les consignes concernant l'emplacement, l'accessibilité et l'utilisation de ces équipements de sécurité-sauvetage et les listes de vérification correspondantes doivent également être incluses.

10.2 La procédure de détermination de la quantité d'oxygène requise et de la quantité effectivement disponible. Le profil de vol, le nombre d'occupants et une éventuelle dépressurisation doivent être pris en compte. L'information fournie doit l'être sous une forme utilisable sans difficulté.

11 PROCEDURES D'EVACUATION D'URGENCE

11.1 ***Consignes de préparation à une évacuation d'urgence y compris la coordination de l'équipage et l'affectation aux postes d'urgence.***

11.2 ***Procédures d'évacuation d'urgence***

Description des tâches assignées à l'ensemble des membres de l'équipage pour l'évacuation rapide d'un hélicoptère et la prise en charge des passagers en cas d'atterrissage forcé, d'amerrissage ou tout autre cas d'urgence.

12 SYSTEMES HELICOPTERE

Description des systèmes hélicoptère, commandes et indications associées et de leurs procédures d'utilisation

C. CONSIGNES ET INFORMATIONS SUR LES ROUTES ET HELIPORTS

Consignes et informations se rapportant aux communications, à la navigation et aux hélistations y compris les altitudes et niveaux de vol minimums pour chaque itinéraire à suivre et les minimums opérationnels de chaque hélistation devant être utilisée, dont :

(a) altitude ou niveau de vol minimum ;

(b) minimums opérationnels pour les hélistations de départ, de destination, de dégagement et de déroutement ;

(c) moyens de communication et aides à la navigation ;

(d) données sur la piste et l'infrastructure de l'hélistation ;

(e) procédures d'approche, d'approche interrompue et de départ y compris les procédures de réduction de bruit ;

(f) procédures en cas de panne des moyens de communication ;

(g) moyens de recherche et de sauvetage dans la zone que l'hélicoptère doit survoler ;

(h) une description des cartes aéronautiques devant être à bord eu égard à la nature du vol et à la route à suivre, y compris la méthode de vérification de leur validité ;

(i) disponibilité des services d'information aéronautiques et météorologiques ;

(j) procédures de communication et de navigation en route ;

(k) limitations spéciales d'hélistations (limitations de performances et procédures opérationnelles, etc.).

D. FORMATION

1 ***Programmes de formation et de contrôle*** de tous les personnels d'exploitation assignés à des tâches opérationnelles en relation avec la préparation ou la conduite du vol.

2 Les programmes de formation et de contrôle doivent inclure :

2.1 ***Pour l'équipage de conduite*** - tous les points pertinents de la réglementation relative à l'équipage de conduite et du chapitre E. Pour les exploitants qui utilisent l'EFB à bord, instructions relatives à l'utilisation de l'EFB ;

2.2 ***Pour l'équipage de cabine*** - tous les points pertinents de la réglementation relative à l'équipage de cabine ;

2.3 ***Pour tous les personnels d'exploitation, y compris l'équipage :***

(a) tous les points pertinents prescrits par la réglementation relative aux marchandises dangereuses ; et

(b) tous les points pertinents prescrits par la réglementation relative à la sûreté.

2.4 ***Pour les personnels d'exploitation autres que l'équipage (tels que répartiteurs, manutentionnaires, etc.)***

Tous les points pertinents de la réglementation relatifs à leurs tâches.

3 Procédures

3.1 Procédures de formation et de contrôle.

3.2 Procédures à appliquer dans le cas où le personnel n'atteint pas ou ne maintient pas le niveau requis.

3.3 Procédures pour s'assurer que des situations anormales ou d'urgence nécessitant l'application, totale ou partielle, des procédures anormales ou d'urgence et la simulation de l'IMC par des moyens artificiels, ne sont pas simulées pendant les vols de transport aérien public.

4 Description des documents relatifs aux équipages, à leur formation et autres personnels d'exploitation devant être archivés et durées d'archivage

NATURE DU DOCUMENT A ARCHIVER	DUREE D'ARCHIVAGE
Licence	aussi longtemps que l'équipage exerce les privilèges de sa licence pour un exploitant
Stage d'adaptation et contrôle associé	3 ans
Stage commandant de bord (contrôle compris)	. ans
Entraînement et contrôles périodiques	. ans
Formation et contrôle pour opérer dans chacun des sièges pilotes	. ans
Attestation de compétence de route et d' hélistation	3 ans
Attestation de formation et de compétence pour des exploitations spécifiques	3 ans
Formation marchandises dangereuses si nécessaire	3 ans
Temps de vol, de service et de repos	15 mois

Tableau 1 – Relevé de l'équipage de conduite

NATURE DU DOCUMENT A ARCHIVER	DUREE D'ARCHIVAGE

Licence ou certificat Incluant le certificat médical	3 ans après que le PNC a quitté l'exploitant
Stage d'adaptation et contrôle associé	3 ans
Entraînement et remise à niveau (contrôles compris)	3 ans
Formation aux marchandises dangereuses si nécessaire	3 ans
Temps de service, de vol et repos	15 mois

Tableau 2 – Relevé de l'équipage de cabine

NATURE DU DOCUMENT A ARCHIVER	DUREE D'ARCHIVAGE
Relevés de formation et de qualification des autres membres du personnel pour lesquels un programme de formation approuvé est exigé	2 derniers rapports de formation

Tableau 3 – Relevé des autres personnels d'exploitation

FORMATION DES CHEFS DE CABINE

(a) Un exploitant doit s'assurer que le programme d'entraînement à la fonction de chef de cabine couvre au moins les domaines suivants :

(1) Briefing avant le vol :

(i) fonctions de l'équipage ;

(ii) attributions des sièges aux membres d'équipage de cabine et rappel des responsabilités ;

(iii) examen des particularités du vol projeté :

(A) type d'hélicoptère et équipement ;

(B) type d'opérations ; et

(C) les catégories de passagers à traitement particulier ; les handicapés, les enfants et les personnes à problème.

(2) Coordination au sein de l'équipage :

(i) discipline, responsabilités et chaîne de commandement ;

(ii) importance de la coordination et de la communication ; et

(iii) incapacité éventuelle d'un membre d'équipage de conduite.

(3) rappel des consignes de l'exploitant et de la règlementation :

(i) consignes aux passagers et notices de sécurité ;

(ii) rangement des offices (galleys) ;

(iii) rangement des bagages ;

(iv) équipements électroniques ;

(v) procédures d'avitaillement avec passagers à bord ;

(vi) turbulences en vol ; et

(vii) documentation.

(4) Facteurs humains et gestion des ressources de l'équipage (CRM).

(5) Comptes rendus d'incidents et d'accidents.

(6) Limitations des temps de vol applicables aux membres d'équipage de cabine.

FORMATION INITIALE DES MEMBRES D'EQUIPAGE DE CABINE

(a) Un exploitant doit s'assurer que le programme de formation initiale pour l'obtention du Brevet de secourisme et sauvetage puis de la licence de membre d'équipage de cabine est dispensé par du personnel dûment qualifié et agréé par l'ANAC et contient au moins les éléments suivants :

(1) Formation feu fumée :

(i) l'accent doit être mis sur les responsabilités de l'équipage de cabine pour une intervention rapide en cas de feu ou d'émission de fumée, et en particulier, sur l'importance d'identifier le véritable foyer du feu ;

(ii) l'importance d'une transmission immédiate de l'information à l'équipage de conduite ainsi que les actions spécifiques nécessaires pour assurer la coordination et l'assistance en cas de découverte de feu ou de fumée ;

(iii) la nécessité d'un contrôle fréquent en vol des zones présentant un risque de feu, y compris les toilettes et des détections de fumée associées ;

(iv) la classification des feux et des produits extincteurs et procédures appropriées pour des situations de feu particulières ; les techniques d'utilisation des produits extincteurs et les conséquences d'une mauvaise utilisation ou de leur utilisation s=dans un espace restreint ;

(v) les procédures générales des services de secours au sol sur les aérodromes.

(2) Formation à la survie dans l'eau :

Elle comprend le port et l'utilisation en conditions réelles d'équipements individuels de flottaison dans l'eau par chacun des membres d'équipage de cabine.

(3) Formation à la survie :

Elle doit être dispensée de manière à être adaptée aux zones d'exploitation (par exemple, désert, jungle, mer)

(4) Aspects médicaux et premiers secours :

(i) formation au secourisme et à l'utilisation des trousses de premier secours ;

(ii) premiers secours liés aux exercices de survie et à une hygiène appropriée ;

(iii) effets physiologiques d'un voyage en hélicoptère, en insistant sur l'hypoxie.

(5) Prise en charge des passagers :

(i) conseils sur l'identification et la prise en charge des passagers qui sont ou deviennent ivres ou sous l'influence de drogues ou se montrent agressifs ;

(ii) méthodes utilisées pour assurer un contrôle de la foule nécessaire à une évacuation rapide de l'hélicoptère ;

(iii) règles relatives au rangement sûr des bagages de cabine (y compris les équipements de cabine) pour ne pas constituer de risque aux occupants de la cabine, ne pas obstruer les issues de secours ou endommager les équipements de sécurité ;

(iv) l'importance d'une répartition correcte des passagers eu égard à la masse et au centrage de l'hélicoptère. On devra insister sur l'allocation des sièges aux passagers handicapés et sur la nécessité de placer des passagers de forte constitution à proximité des issues non surveillées ;

(v) tâches à effectuer en cas de turbulence, y compris assurer la sécurité de la cabine ;

(vi) précautions à prendre en cas de transport d'animaux vivants en cabine ;

(vii) formation au transport de matières dangereuses ;

(viii) procédures de sûreté.

(6) Communications :

L'accent doit être mis sur l'importance d'une communication efficace entre équipage de cabine et équipage de conduite, tant pour le langage technique que pour les termes usuels et la terminologie.

(7) Discipline et responsabilités :

(i) l'importance pour l'équipage de cabine d'exécuter ses tâches conformément au manuel d'exploitation ;

(ii) le maintien de la compétence et de l'aptitude à exercer les fonctions de membre d'équipage de cabine, avec une attention particulière à la règlementation sur les temps de vol ;

(iii) la connaissance des règlements aéronautiques qui concernent l'équipage de cabine et le rôle de l'ANAC ;

(iv) les connaissances générales sur la terminologie aéronautique appropriée, la mécanique du vol, la répartition des passagers, la météorologie et les zones d'exploitation ;

(v) le briefing prévol de l'équipage de cabine et les informations de sécurité nécessaires pour l'exécution de leurs tâches ;

(vi) l'importance de s'assurer de la mise à jour de la documentation à l'aide des correctifs fournis par l'exploitant ;

(vii) l'importance d'identifier les circonstances où les membres de l'équipage de cabine ont l'autorité pour déclencher une évacuation d'urgence ou toute autre procédure d'urgence ;

(viii) l'importance de la fonction Sécurité et la nécessité de réagir rapidement et efficacement dans une situation d'urgence.

(8) Gestion des ressources de l'équipage (CRM) :

(i) l'accent devrait être mis sur l'importance d'une coordination efficace et d'un dialogue entre équipage de conduite et équipage de cabine à l'occasion de situations anormales et d'urgence diverses ;

(ii) l'accent devrait être mis sur la coordination et la communication au sein de l'équipage lors de l'exploitation normale par l'utilisation d'une terminologie adaptée, d'un langage commun et d'une utilisation effective des équipements de communication.

(iii) la formation au CRM devrait utiliser de manière efficace l'ensemble des ressources disponibles, (par exemple, les membres de l'équipage, les systèmes de l'aéronef et les matériels d'instruction), pour garantir des conditions d'exploitation sûres et efficaces ;

(iv) la formation initiale et l'entraînement périodique au CRM devraient comporter, lorsque c'est possible, des exercices d'évacuation effectués en commun par les équipages de conduite et les équipages de cabine ;

(v) un entraînement en commun de l'équipage de conduite et de l'équipage de cabine devrait comporter lorsque c'est possible des discussions communes sur des scénarios de situations d'urgence ;

(vi) l'équipage de cabine devrait être entraîné à l'identification des situations inhabituelles qui peuvent se présenter à l'intérieur de la cabine des passagers, ainsi que de toute activité à l'extérieur de l'hélicoptère qui pourrait affecter la sécurité de l'aéronef et de ses occupants ;

(vii) la formation au CRM devrait prendre en compte :

(A) la nature de l'exploitation ainsi que les procédures opérationnelles associées, les zones d'exploitation engendrant des difficultés particulières, les conditions météorologiques et les difficultés inhabituelles ;

(B) la gestion des diverses situations d'urgence par l'équipage de conduite, ainsi que leurs conséquences sur la conduite de l'hélicoptère.

FORMATION DES MEMBRES D'EQUIPAGE AU TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

1. EXIGENCES GENERALES

(a) Un exploitant, qu'il soit détenteur ou non d'une autorisation pour transporter des marchandises dangereuses, doit établir et maintenir un programme de formation de ses membres d'équipage en marchandises dangereuses approuvé par l'ANAC.

(b) La demande d'approbation du programme de formation doit indiquer les supports à utiliser pour délivrer la formation (diapositives, vidéo, circulaires, notes, etc.) et préciser si elle prendra place pendant ou en dehors du travail. Le programme de formation doit inclure les objectifs du stage et des exemples de l'examen écrit appelé à sanctionner la formation.

2. EXPLOITANTS NE DETENANT PAS D'AUTORISATION POUR TRANSPORTER DES MARCHANDISES DANGEREUSES

(a) Un exploitant doit s'assurer que le programme de formation des membres d'équipage couvre les domaines de formation du tableau 1 ci-dessous, la colonne 1 étant pour les membres d'équipage de cabine et la colonne 2, pour les membres d'équipage de conduite. La formation doit être suffisamment approfondie pour s'assurer que les membres d'équipage ont pris conscience des dangers associés aux marchandises dangereuses, qu'ils savent comment les identifier et connaissent les exigences applicables au transport de telles marchandises par les passagers.

DOMAINE DE FORMATION	1	2
Philosophie générale	☒	☒
Limitations des marchandises dangereuses à bord de l'hélicoptère	☒	☒
Marquage et étiquetage des colis	☒	☒
Marchandises dangereuses dans les bagages des passagers	☒	☒
Procédures d'urgence associées aux marchandises dangereuses	☒	☒

TABLEAU 1

Note ; « ☒ » indique un domaine devant être traité.

3. EXPLOITANTS DETENANT UNE AUTORISATION POUR TRANSPORTER DES MARCHANDISES DANGEREUSES

(a) Un exploitant doit s'assurer que le programme de formation des membres d'équipage couvre au minimum les domaines de formation du tableau 2 ci-dessous, la colonne 1 étant pour les membres d'équipage de cabine et la colonne 2, pour les membres d'équipage de conduite. La formation doit être suffisamment approfondie pour s'assurer que les membres d'équipage de conduite ont pris conscience des dangers associés aux marchandises dangereuses et de la manière dont elles devraient être transportées dans un hélicoptère. La formation des membres d'équipage de cabine doit être suffisamment approfondie pour s'assurer qu'ils ont pris conscience des dangers associés aux marchandises dangereuses et quelles exigences appliquer au transport de telles marchandises par des passagers ou, plus généralement, leur transport par hélicoptère.

DOMAINE DE FORMATION	1	2
Philosophie générale	☒	☒
Limitations des marchandises dangereuses à bord de l'hélicoptère	☒	☒
Liste des marchandises dangereuses		☒
Marquage et étiquetage des colis	☒	☒
Chargement, restrictions de chargement et isolement		☒
Dispositions pour informer le pilote commandant de bord		☒
Marchandises dangereuses dans les bagages de passagers	☒	☒
Procédures d'urgence associées aux marchandises dangereuses	☒	☒

TABLEAU 2

Note : « ☒ » indique un domaine devant être traité

STAGE D'ADAPTATION ET FORMATION AUX DIFFERENCES

1. GENERALITES

(a) Un exploitant doit s'assurer que :

(1) les stages d'adaptation et de formation aux différences sont dispensés par du personnel dûment qualifié ; et

(2) lors du stage d'adaptation et de formation aux différences, une formation est dispensée sur la localisation, l'enlèvement de leur logement l'utilisation des équipements d'urgence et de survie transportés à bord de l'hélicoptère, ainsi que la formation sur les procédures d'urgence, relatifs au type, à la variante et à la configuration de l'hélicoptère devant être exploité.

2. ENTRAINEMENT FEU FUMEE

(a) Un exploitant doit s'assurer que chaque membre d'équipage de cabine reçoit une formation réaliste et pratique à l'utilisation de tous les équipements de lutte contre le feu. Cet entraînement doit comprendre :

(1) l'extinction par chaque membre d'équipage de cabine d'un des feux ayant les caractéristiques d'un feu à bord, sauf que si le feu doit être normalement combattu au Halon, on utilisera un autre type d'extincteur ; et

(2) le port et l'utilisation par chaque membre d'équipage de cabine du PBE dans un espace clos empli de fumée simulée.

3. MANŒUVRE DES PORTES ET DES ISSUES

(a) Un exploitant doit s'assurer que :

(1) chaque membre d'équipage de cabine manœuvre et ouvre réellement tous les types d'issues normales et de secours utilisables pour l'évacuation des passagers sur hélicoptère ou sur matériel d'instruction représentatif ; et

(2) une démonstration du fonctionnement de toutes les autres issues telles que les issues de secours du poste de pilotage est faite.

4. PROCEDURES D'EVACUATION ET SITUATIONS D'URGENCE

(a) Un exploitant doit s'assurer :

(1) qu'une formation aux procédures d'évacuation d'urgence inclut l'analyse des évacuations prévues et non prévues, sur terre ou sur l'eau. Cette formation doit

permettre de juger si les issues sont inutilisables ou si les moyens d'évacuation sont hors service ;

(2) que la formation permet de faire face à :

(i) un feu en vol, en insistant plus particulièrement sur l'importance de l'identification du véritable foyer du feu ;

(ii) à de sévères turbulences ;

(iii) une dépressurisation rapide avec le port de l'équipement d'oxygène portatif par chaque membre d'équipage de cabine ;

(iv) d'autres situations d'urgence en vol.

5. CONTROLE DE LA FOULE

(a) Un exploitant doit s'assurer qu'une formation est dispensée sur les aspects pratiques du contrôle de la foule dans les situations d'urgence susceptibles de s'appliquer à l'hélicoptère utilisé.

6. INCAPACITE D'UN MEMBRE D'EQUIPAGE DE CONDUITE

(a) Un exploitant doit s'assurer que chaque membre d'équipage de cabine reçoit une formation pour porter assistance en cas d'incapacité d'un membre d'équipage de conduite. Cette formation doit comprendre les démonstrations suivantes :

(1) le mécanisme de réglage du siège de membre d'équipage de conduite ;

(2) la fixation et le dégagement des bretelles du harnais de membre d'équipage de conduite ;

(3) l'utilisation de l'équipement d'oxygène du membre d'équipage de conduite ; et

(4) la lecture des listes de vérification du membre d'équipage de conduite.

7. EQUIPEMENTS DE SECURITE

(a) Un exploitant doit s'assurer que chaque membre d'équipage de cabine reçoit une formation réaliste et une démonstration de la localisation et l'utilisation des équipements de sécurité comprenant :

(1) les moyens d'évacuation ;

(2) les canots de sauvetage dont la formation sur l'utilisation doit être dispensée et un exercice pratique d'utilisation doit être effectué dans l'eau ;

(3) le déclenchement des balises de détresse ;

(4) les gilets de sauvetage pour adultes et pour enfants et les berceaux ;

(5) les haches d'incendie ;

(6) les éclairages de secours, y compris les lampes torches ;

(7) l'oxygène de premier secours ;

(8) les systèmes de communications, y compris les mégaphones ;

(9) les lots de survie et leur contenu ;

(10) les dispositifs pyrotechniques :

(11) les trousses de premier secours, leur contenu et l'équipement médical d'urgence ; et

(12) les autres systèmes ou équipements de secours en cabine, lorsqu'ils existent.

8. ANNONCES PASSAGERS – DEMONSTRATIONS DE SECURITE

(a) Un exploitant doit s'assurer qu'une formation est dispensée sur l'information des passagers en situation normale et en situation d'urgence.

ENTRAINEMENTS PERIODIQUES

(a) Un exploitant doit s'assurer que les entraînements périodiques sont dispensés par du personnel dûment qualifié.

(b) Un exploitant doit s'assurer que, chaque période de 12 mois, le programme d'entraînement pratique comprend :

(1) les procédures d'urgence, y compris l'incapacité d'un membre d'équipage de conduite ;

(2) les procédures d'évacuation, y compris les techniques de contrôle de la foule ;

(3) le gestuel par chaque membre d'équipage de l'ouverture des issues normales et de secours utilisables pour l'évacuation des passagers ;

(4) l'emplacement et le maniement des équipements d'urgence, y compris les systèmes d'oxygène, le port des gilets de sauvetage, de l'équipement d'oxygène portatif et de l'oxygène de protection respiratoire (PBE) ;

(5) le secourisme et le contenu des trousses de premier secours ;

(6) le rangement et l'arrimage d'objets dans la cabine ;

(7) les procédures de sûreté ;

(8) la revue des incidents et accidents instructifs survenus dans la compagnie ou, à défaut, revue des incidents et accidents survenus dans d'autres compagnies dans la mesure où ils sont instructifs.

(c) Un exploitant doit s'assurer que les programmes d'entraînement périodiques couvrent au moins une fois tous les trois ans les éléments suivants :

(1) la manœuvre et l'ouverture réelle des issues normales et de secours servant à l'évacuation des passagers, sur hélicoptère ou sur un matériel représentatif ;

(2) la démonstration de l'utilisation de toutes les autres issues ;

(3) une formation réaliste et pratique à l'utilisation de tous les équipements de lutte contre le feu, y compris des vêtements de protection représentatifs. Cette formation doit comporter :

(i) l'extinction d'un feu ayant les caractéristiques d'un feu à bord de l'hélicoptère, sauf qu'en cas de feu extinguible avec un extincteur au Halon II, on utilisera un extincteur dont l'agent extincteur n'est pas du Halon II ; et

(ii) le port et l'utilisation du PBE dans un espace clos empli de fumée simulée ;

(4) l'utilisation des équipements pyrotechniques (réels ou matériels représentatifs) ;

(5) lorsque l'hélicoptère en est équipé, la démonstration de l'utilisation des canots de sauvetage.

STAGES DE REMISE A NIVEAU DES MEMBRES D'EQUIPAGE DE CABINE

(a) Un exploitant doit s'assurer que le stage de remise à niveau requis pour chacun des membres d'équipage de cabine qui ont totalement cessé d'exercer des fonctions à bord pendant plus de 6 mois est dispensé par du personnel dûment qualifié et couvre au moins les éléments suivants :

(1) les procédures d'urgence, y compris l'incapacité d'un membre d'équipage de conduite ;

(2) les procédures d'évacuation, y compris les techniques de contrôles de la foule ;

(3) la manœuvre et l'ouverture réelle par chaque membre d'équipage de cabine des issues normales et de secours utilisables pour l'évacuation des passagers, sur hélicoptère ou sur un matériel représentatif ;

(4) la démonstration de l'utilisation de toutes les autres issues ;

(5) l'emplacement et le maniement des équipements d'urgence, y compris les systèmes d'oxygène, le port des gilets de sauvetage, de l'équipement d'oxygène portatif et de l'équipement de protection respiratoire (PBE).

REGROUPEMENT D'ENFANTS

(a) Le regroupement d'enfants par groupe de deux (02) enfants par siège est possible dans les conditions ci-après :

(1) les enfants qui vont s'asseoir dans le même siège doivent avoir 2 ans ou plus et moins de 5 ans et être de corpulence voisine ;

(2) leur corpulence leur permet de rester à deux dans le même siège et de s'attacher avec la même ceinture de sécurité ;

(3) les enfants doivent être sous la responsabilité d'un accompagnateur ;

(4) les sièges occupés par les enfants ne doivent pas donner un accès direct aux issues ;

(5) le regroupement des enfants ne doit pas avoir pour conséquence, le dépassement du nombre total de passagers de plus de 02 ans admissibles à bord ;

(6) le regroupement d'enfants ne doit pas avoir pour conséquence, un nombre de passagers sous accompagnement supérieur au nombre de passagers majeurs à bord ;

(7) un accompagnateur ne doit être responsable d'un groupe de plus de 4 enfants.

Note : "Accès direct" signifie un siège à partir duquel on peut aller directement à l'issue de secours sans emprunter une allée ou contourner un obstacle

(b) Peut remplir la fonction d'accompagnateur d'enfants une personne qui :

(1) a 18 ans révolus ;

(2) n'est pas responsable à bord d'un ou plusieurs enfants de moins de 12 ans ;

(3) n'est pas responsable à bord d'une personne dont la mobilité est réduite par une incapacité physique (sensitive ou motrice), par une déficience mentale, par l'âge, par la maladie ou tout autre handicap.

TABLEAU DES INDICATIONS RELATIVES AUX PARAMETRES DES ENREGISTREURS DE DONNEES DE VOL

Numéro de série	Paramètres	Plage de mesure	Intervalle maximal d'échantillonnage et de mesure (seconde)	Limites de précision (signal d'entrée comparé à l'enregistreur)	Résolution d'enregistrement
1	Heure (UTC lorsque disponible, sinon chronométrage ou heure GPS de synchronisation)	24 heures	4	±0,125 % par heure	1 s
2	Altitude-pression	de –300 m (–1 000 ft) à l'altitude maximale de certification de l'aéronef +1 500 m (+5 000 ft)	1	de 30 m à ±200 m (de ±100 ft à ±700 ft)	1,5 m (5 ft)
3	Vitesse indiquée	Selon le dispositif de mesure installé pour l'affichage pilote	1	±3 %	1 kt
4	cap	360	1	±2 °	0,5°
5	Accélération normale	de -3 g à +6 g	0,125	±0,09 g à l'exclusion de l'erreur de référence de ±0,045 g	0,004 g
6	Assiette en tangage	de –75° à +75° ou 100 % de la plage utilisable (la plus élevée des valeurs)	0,5	±2°	0,5°
7	Assiette en roulis	de -180° à +180	0,5	±2°	0,5°
8	Emission radio	En cours ou non (une marque d'événement)	1	--	--
9	Régime de chaque moteur	Plage totale	1(par moteur)	±2 %	0,1%delaplage totale
10	Vitesse du rotor principal	de 50 % à 130 %	0,51	±2 %	0,3 % de la plage totale
	Frein de rotor	Marque d'évènement		--	--
11	Action du pilote et/ou position des commandes – commandes principales (pas collectif, pas cyclique longitudinal, pas cyclique latéral, palonnier)	Plage totale	0,5 (0,25 recommandé)	±2 % sauf cas exceptionnel nécessitant plus de précision	0,5 % de la plage de fonctionnement

Numéro de série	Paramètres	Plage de mesure	Intervalle maximal d'échantillonnage et de mesure (seconde)	Limites de précision (signal d'entrée comparé à l'enregistreur)	Résolution d'enregistrement
12	Hydraulique, chaque circuit (pression basse et sélection)	Marque d'événement	1	--	--
13	Température extérieure	Plage du capteur	2	±2 °C	0,3 °C
14*	Mode pilote automatique/ automanette/commandes automatiques de vol et état d'embrayage	Combinaison appropriée de marques d'événement	1	--	--
15*	Embrayage du système d'augmentation de stabilité	Marque d'événement	1	--	--
Note.— Les 15 paramètres précédents répondent aux conditions spécifiées pour les FDR Type V.					
16*	Pression de fluide boîte de transmission principale	Selon l'installation	1	Selon l'installation	6,895 kN/m2 (1 psi)
17*	Température de fluide boîte de transmission principale	Selon l'installation	2	Selon l'installation	1 °C
18	Vitesse angulaire de lacet	de –400 °/seconde à +400 °/seconde	0,25	±1,5 % de la plage maximale, à l'exclusion de l'erreur de référence de ±5 %	±2 °/s
19*	Charge à l'élingue	de 0 % à 200 % de la charge certifiée	0,5	±3 % de la plage maximale	0,5 % pour la charge maximale certifiée
20	Accélération longitudinale	de –1 g à +1 g	0,25	±0,015 g à l'exclusion de l'erreur de référence de ±0,05 g	0,004 g
21	Accélération latérale	de –1 g à +1 g	0,25	±0,015 g à l'exclusion de l'erreur de référence de ±0,05 g	0,004 g
22*	Hauteur radioaltimétrique	de –6 m à 750 m (de –20 ft à 2 500 ft)	1	±0,6 m (±2 ft) ou ±3 %, selon la plus élevée des valeurs, au-dessous de 150 m (500 ft), et ±5 % au-dessus de 150 m (500 ft)	0,3 m (1 ft) au-dessous de 150 m (500 ft), 0,3 m (1 ft) +0,5 % de la plage maximale au-dessus de 150 m (500 ft)
23*	Ecart par rapport à l'alignement vertical	Plage de signal	1	±3 %	0,3 % de la plage totale
24*	Écart par rapport à l'alignement horizontal	Plage de signal	1	±3 %	0,3 % de la plage totale
25	Passage de radioborne	Marque d'événement	1	--	--
26	Avertissements	Marque(s) d'événement	1	--	--

27	Sélection de fréquence sur chaque récepteur de navigation	Suffisante pour déterminer la fréquence sélectionnée	4	Selon l'installation	--
Numéro de série	Paramètres	Plage de mesure	Intervalle maximal d'échantillonnage et de mesure (seconde)	Limites de précision (signal d'entrée comparé à l'enregistreur)	Résolution d'enregistrement
28*	Distances DME 1 et 2	de 0 à 370 km (de 0 à 200 NM)	4	Selon l'installation	1 852 m (1 NM)
29*	Données de navigation (latitude/longitude, vitesse sol et angle de dérive, vitesse et direction du vent)	Selon l'installation	2	Selon l'installation	Selon l'installation
30*	Position du train et du sélecteur de train	Marque d'évènement	4	--	--
Note.— Les 30 paramètres précédents répondent aux conditions spécifiées pour les FDR Type IV.					
31*	Température des gaz d'échappement (T4)	Selon l'installation	1	Selon l'installation	
32*	Température entrée turbine (TIT/ITT)	Selon l'installation	1	Selon l'installation	
33*	Quantité de carburant	Selon l'installation	4	Selon l'installation	
34*	Taux de variation d'altitude	Selon l'installation	1	Selon l'installation	
35*	Détection givrage	Selon l'installation	4	Selon l'installation	
36*	Système de contrôle d'état et d'utilisation	Selon l'installation	--	Selon l'installation	--
37	Modes de conduite des moteurs	Selon l'installation	1	--	--
38*	Calage barométrique sélectionné (pilote et copilote)	Selon l'installation	64 (4 recommandé)	Selon l'installation	0,1 mb (0,01 in Hg)
39*	Altitude sélectionnée (tous modes de fonctionnement sélectionnables par le pilote)	Selon l'installation	1	Selon l'installation	Suffisante pour déterminer la sélection de l'équipage
40*	Vitesse sélectionnée (tous modes de fonctionnement sélectionnables par le pilote)	Selon l'installation	1	Selon l'installation	Suffisante pour déterminer la sélection de l'équipage
41*	Mach sélectionné (tous modes de fonctionnement sélectionnables par le pilote)	Selon l'installation	1	Selon l'installation	Suffisante pour déterminer la sélection de l'équipage
42*	Vitesse verticale sélectionnée (tous modes de fonctionnement sélectionnables par le pilote)	Selon l'installation Selon l'installation	1	Selon l'installation	Suffisante pour déterminer la sélection de l'équipage

43*	Cap sélectionné (tous modes de fonctionnement sélectionnables par le pilote)	Selon l'installation	1	Selon l'installation	Suffisante pour déterminer la sélection de l'équipage
44*	Trajectoire de vol sélectionnée (tous modes de fonctionnement sélectionnables par le pilote)	Selon l'installation	1	Selon l'installation	Suffisante pour déterminer la sélection de l'équipage
45*	Hauteur de décision sélectionnée	Selon l'installation	4	Selon l'installation	Suffisante pour déterminer la sélection de l'équipage
Numéro de série	Paramètres	Plage de mesure	Intervalle maximal d'échantillonnage et de mesure (seconde)	Limites de précision (signal d'entrée comparé à l'enregistreur)	Résolution d'enregistrement
46*	Configuration des affichages EFIS (pilote et copilote)	Marque(s) d'événement	4	--	--
47*	Format affichage multifonction/moteurs/ alertes	Marque(s) d'événement	4	--	--
48*	Marqueur d'événement	Marque(s) d'événement	1	--	--
Note.— Les 48 paramètres précédents répondent aux conditions spécifiées pour les FDR Type IVA.					