

**ARRETE DU MINISTRE  
DU TRANSPORT ET DE LA MARINE MARCHANDE  
N° 1397-02 du 26 joummada II 1423 (4 septembre 2002)  
FIXANT LES CONDITIONS D'EXPLOITATION QUE DOIVENT OBSERVER  
LES MEMBRES D'EQUIPAGE DE CONDUITE, LE PERSONNEL NAVIGANT DE  
CABINE ET LES AGENTS TECHNIQUES D'EXPLOITATION  
LORS DE L'EXERCICE DE LEURS FONCTIONS**

-----

**LE MINISTRE DU TRANSPORT ET DE LA MARINE MARCHANDE**

Vu le décret N° 2-61-161 du 7 Safar 1382 (10 Juillet 1962) portant réglementation de l'aéronautique civile tel qu'il a été modifié ou complété, notamment ses articles 26, 27, 32 et 33.

**A R R E T E**

**Article premier : Domaine d'application :**

Le présent arrêté a pour objet de fixer les conditions d'exploitation que doivent les membres d'équipage de conduite, le personnel navigant de cabine et les agents techniques d'exploitation, lors de l'exercice de leurs fonctions.

**Article 2.- Les fonctions des membres d'équipage de conduite et de personnel navigant de cabine :**

**2.1.-** Les membres d'équipage de conduite et le personnel navigant de cabine, embarqués pour le service de l'aéronef en vol, composent l'équipage de l'aéronef.

Peuvent en outre être compris dans l'équipage de l'aéronef les personnels navigants professionnels qui, en fonction soit de dispositions réglementaires, soit de dispositions prises par l'entreprise de transport aérien et définies au manuel d'exploitation, sont à bord dans le cadre d'une fonction pédagogique, de contrôle ou d'information concourant à la sécurité des vols de transport aérien.

Les membres d'équipage de conduite sont chargés de tâches liées aux fonctions "Commandement", "Pilotage", "Mécanique", "Navigation" et "Télécommunications" telles que définies ci-dessous. Il participent aux tâches de la fonction Sécurité-sauvetage.

Les membres de personnel navigant de cabine sont chargés de tâches liées à la présence de passagers et en particulier à la fonction Sécurité-sauvetage.

**2.2.-** La fonction 'Commandement' comprend la prise de toutes les décisions nécessaires à l'exécution de la mission et toutes les tâches prévues par la réglementation technique en vigueur.

**2.3.-** La fonction "Pilotage" comprend les tâches permettant la manœuvre de l'aéronef en conditions de vol à vue ou de vol aux instruments (VMC ou IMC) pour suivre la trajectoire désirée.

**2.4.-** La fonction "Mécanique" comprend les tâches qui permettent d'assurer au sol et en vol :

- a) La vérification de l'aptitude au vol de l'aéronef et de ses équipements, en particulier après les interventions effectuées en escale;
- b) La mise en œuvre et la surveillance des moteurs, des systèmes et des dispositifs propres à l'aéronef;
- c) L'exécution des manœuvres particulières, de secours ou d'urgence pour parer aux défaillances de fonctionnement des moteurs, des systèmes et des dispositifs propres à l'aéronef;
- d) L'établissement du compte rendu de l'état technique de l'aéronef.

**2.5.-** La fonction "Navigation" comprend toutes les tâches permettant de déterminer :

- a) la position géographique;
- b) Le suivi de la trajectoire prévue, et le maintien de l'aéronef sur cette trajectoire avec un écart latéral et un écart longitudinal compatibles avec les normes en vigueur.

**2.6.-** La fonction "Télécommunication" comprend toutes les tâches permettant d'assurer les communications radioélectriques avec les aéroports, les centres de contrôle et d'information en vol et les stations au sol et de participer à la mise en œuvre des équipements de radionavigation.

**2.7.-** La fonction "Sécurité-sauvetage" comprend toutes les tâches relatives à la surveillance et à la protection des passagers à bord de l'aéronef, lorsque ce dernier est en vol ou au sol, lors des opérations de départ, d'arrivée ou lorsque la réglementation l'exige. Cette fonction comprend notamment :

- a) l'application des consignes de sécurité et de sûreté, y compris les contrôles prévus par ces consignes;
- b) la surveillance de la cabine et de ses annexes, et la lutte contre les incendies;
- c) Les premiers secours à porter aux passagers malades ou blessés;
- d) La protection de la cabine et des passagers en cas d'urgence, y compris l'organisation de l'évacuation d'urgence.

### **Article 3 : Les fonctions des agents techniques d'exploitation :**

Les agents techniques d'Exploitation lorsqu'ils sont employés dans le cadre des méthodes de planification, d'assistance, de préparation et d'exécution des vols doivent :

- aider le pilote commandant de bord dans la préparation du vol et lui fournir les renseignements nécessaires à cette fin ;
- aider le pilote commandant de bord dans la préparation du plan de vol exploitation, viser ses documents, s'il y a lieu, et les remettre aux organismes compétents ;
- au cours du vol, fournir au pilote commandant de bord, par les moyens appropriés, les renseignements qui pourraient être nécessaires à la sécurité du vol ;
- en cas d'urgence, déclencher les procédures éventuellement indiquées dans le manuel d'exploitation.

**Article 4 :**

Les conditions d'exploitation que doivent observer :

- les membres d'équipage de conduite lors de l'exercice de leurs fonctions sont spécifiés en annexe 1 annexée au présent arrêté ;
- les membres de personnel navigant de cabine lors de l'exercice de leurs fonctions sont spécifiés en annexe 2 annexée au présent arrêté ;
- les agents techniques d'exploitation, lors de l'exercice de leurs fonctions sont spécifiés en annexe 3 annexée au présent arrêté.

**Article 5 :**

Le directeur de l'aéronautique civile est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au bulletin officiel.

**Rabat , le 26 joummada II 1423 (4 septembre 2002)**

**Le Ministre du Transport  
et de la Marine Marchande**

**Signé : Abdesselam ZENINED**

**BO n° 5054 du 7 novembre 2002**

**Annexe 1**  
**Relative aux conditions d'exploitation que doivent observer**  
**les membres d'équipage de conduite lors de l'exercice de leurs fonctions**

**1.- Généralités :**

**1.1.-** Un exploitant doit s'assurer que :

- (a) - La composition de l'équipage de conduite et le nombre de membres d'équipage de conduite affectés aux postes de travail désignés sont en conformité avec le manuel de vol de l'aéronef et ne sont pas inférieurs aux minimas spécifiés dans le manuel de vol de l'aéronef ;
- (b) - L'équipage de conduite comprend des membres d'équipage de conduite supplémentaires lorsque le type d'exploitation l'exige, et n'est pas inférieur au nombre spécifié dans le manuel d'exploitation ;
- (c) - Tous les membres de l'équipage de conduite sont détenteurs d'une licence appropriée et en cours de validité, et qu'ils sont dûment compétents et qualifiés pour exécuter les tâches qui leurs sont attribuées;
- (d) - Des procédures acceptables par la direction de l'aéronautique civile sont établies pour éviter le regroupement, au sein d'un même équipage, de membres d'équipage de conduite inexpérimentés;
- (e) - Un pilote parmi l'équipage de conduite est désigné commandant de bord; ce dernier peut déléguer la conduite du vol à un autre pilote dûment qualifié; et
- (f) - Lorsque le manuel de vol exige la présence d'un opérateur de panneau systèmes, l'équipage de conduite inclut un membre d'équipage détenteur d'une licence de mécanicien navigant.

**1.2.-** Equipage minimal pour les vols IFR ou de nuit.

Lors des vols IFR ou de nuit, un exploitant doit s'assurer que :

- (a) - L'équipage de conduite minimal de tout aéronef turbopropulseur dont la configuration maximale approuvée en sièges passagers est supérieure à neuf et de tout aéronef à réaction, est de 2 pilotes; ou
- (b) - Tout autre aéronef non mentionné au sous-paragraphe 1.2.(a) - ci-dessus, est piloté par un seul pilote dans les limites du respect des exigences de la sous-annexe 1-A. Si les exigences de cette sous-annexe ne sont pas respectées, l'équipage de conduite minimal est de 2 pilotes.

**1.3.- Un membre d'équipage de conduite :**

- (a) est responsable de l'exécution correcte de ses tâches :
  - (1) liées à la sécurité de l'aéronef et de ses occupants; et
  - (2) spécifiées dans les instructions et procédures décrites dans le manuel d'exploitation.
- (b) doit :
  - (1) rendre compte au commandant de bord de tout incident qui met, ou a mis, ou aurait pu mettre en cause la sécurité; et
  - (2) faire usage du système de comptes rendus d'incidents de l'exploitant. Dans tous ces cas, une copie du (des) compte rendu(s) doit être communiquée au commandant de bord concerné.
- (c) ne doit pas exercer de fonctions sur un aéronef :
  - (1) lorsqu'il est sous l'effet de médicaments, de drogues, d'alcool ou de toute substance risquant d'affecter ses facultés au point de nuire à la sécurité;
  - (2) s'il doute d'être en état d'accomplir les tâches qui lui sont assignées (notamment après une plongée profonde ou après un don du sang ou fatigue);
- (d) ne doit pas :
  - (1) consommer d'alcool au cours des neuf heures précédant l'heure de présentation spécifiée pour le service de vol ou le début de la réserve;
  - (2) consommer de l'alcool pendant toute période durant laquelle il exerce une fonction de membre d'équipage.

**1.4.-** Un membre d'équipage de conduite titulaire d'une licence dont il ne peut exercer les privilèges qu'à condition de porter des verres correcteurs devrait avoir à sa portée des verres correcteurs de rechange lorsqu'il exercera les privilèges de sa licence.

**2.- Formation complémentaire :**

Un exploitant doit s'assurer que :

- tout membre d'équipage de conduite n'ayant pas exercé dans le transport aérien public;
- et tout membre d'équipage de conduite nouvellement recruté conformément à des critères spécifiés au manuel d'exploitation,

suivent une formation complémentaire, spécifiée au manuel d'exploitation, portant sur les matières précisées en sous-annexe 1-B.

### **3.- Stage d'adaptation et contrôle**

(Voir sous-annexe 1-C)

#### **3.1.- Un exploitant doit s'assurer que :**

- (a) - Un membre d'équipage de conduite suit un stage de qualification de type lorsqu'il passe d'un type d'aéronef à un autre type d'aéronef nécessitant une nouvelle qualification de type;
- (b) - Un membre d'équipage de conduite suit un stage d'adaptation avant d'entreprendre un vol en ligne sans supervision ;
  - (i) Lors d'un changement vers un aéronef pour lequel une nouvelle qualification de type ou de classe est exigée ; ou
  - (ii) lors d'un changement d'exploitant ;
- (c) - Tout stage d'adaptation est dispensé par du personnel dûment qualifié et en conformité avec un programme de formation détaillé inclus dans le manuel d'exploitation et approuvé par la direction de l'aéronautique civile ;
- (d) - Le contenu de la formation nécessaire au stage d'adaptation de l'exploitant est établi en prenant en compte le niveau de formation antérieur du membre d'équipage de conduite, tel que noté dans les dossiers de formation prescrits par le paragraphe 12 ci-après ;
- (e) - Les normes minimales de qualification et d'expérience, requises pour les membres d'équipage de conduite avant de suivre un stage d'adaptation, sont spécifiées dans le manuel d'exploitation ;
- (f) - Tout membre d'équipage de conduite subit les contrôles requis au paragraphe 6.2 - ainsi que la formation et les contrôles requis paragraphe 6.4.- avant d'entreprendre les vols en ligne sous supervision ;
- (g) - A l'issue des vols en ligne sous supervision, le contrôle requis par le paragraphe 6.3 - est subi;
  - (i) - Lorsqu'un membre d'équipage de conduite a entrepris un stage d'adaptation, il n'effectue pas un service de vol sur un aéronef d'un autre type ou classe, avant que le stage ne soit achevé ou qu'il y soit mis fin; et
  - (ii) - La formation à la gestion des ressources de l'équipage est incluse dans le stage d'adaptation..

**3.2.-** En cas de changement de type ou de classe, le contrôle requis par le paragraphe 6.2.- peut être combiné avec le test d'aptitude requis pour la qualification de type ou de classe.

**3.3.-** Le stage d'adaptation et le stage de qualification de type ou de classe peuvent être combinés.

#### **4.- Formation aux différences et formation de familiarisation.**

**4.1.-** Un exploitant doit s'assurer qu'un membre d'équipage de conduite suit :

(a) - Une formation aux différences

(i) Lorsqu'il exerce sur une variante d'un aéronef de même type ou sur un autre type d'aéronef de la même classe que celui sur lequel il exerce normalement ; ou

(ii) Lorsqu'un changement d'équipements ou de procédures intervenant sur des types ou variantes sur lesquels il exerce normalement nécessite des connaissances supplémentaires et une formation dispensée sur du matériel d'instruction approprié.

(b) - Une formation de familiarisation.

(i) Lorsqu'il exerce sur un autre aéronef de même type ou variante ; ou

(ii) Lorsqu'un changement d'équipements ou de procédures intervenant sur des types ou variantes sur lesquels il exerce normalement nécessite l'acquisition de connaissances supplémentaires.

**4.2.-** L'exploitant doit préciser dans le manuel d'exploitation les conditions pour lesquelles il est nécessaire d'effectuer une formation aux différences ou une formation de familiarisation.

#### **5.- Désignation comme Commandant de Bord;**

**5.1.-** Pour la promotion d'un co-pilote au poste de Commandant de Bord ou pour la prise de fonction directe comme Commandant de Bord ; un exploitant doit s'assurer que :

(a) - Le manuel d'exploitation spécifie un niveau minimum d'expérience acceptable par la direction de l'aéronautique civile; et

(b) - Le pilote d'un équipage de conduite composé de plus d'un pilote suit un stage approprié de commandement.

**5.2.-** Le stage de commandement requis au sous-paragraphe (b) - ci-dessus doit être spécifié dans le manuel d'exploitation et comprendre au minimum ce qui suit :

(a) - Une formation au simulateur de vol (y compris l'entraînement au vol orienté ligne) et/ou une formation en vol;

(b) - Un contrôle hors ligne de l'exploitant en fonction "Commandant de Bord";

(c) - Les responsabilités du Commandant de bord;

- (d) - Une adaptation en ligne en tant que Commandant de Bord sous supervision. Un minimum de 10 étapes est nécessaire pour les pilotes déjà qualifiés sur le type d'aéronef;
- (e) - L'exécution d'un contrôle en ligne en tant que Commandant de Bord, comme requis au paragraphe 6.3.- ainsi que la qualification de compétence de route et d'aérodrome requise au paragraphe 9 et
- (f) - Une formation à la gestion des ressources de l'équipage.

**5.3.- Le commandant de bord;**

- (1) est responsable pendant le temps de vol de l'utilisation en toute sécurité de l'aéronef et de la sécurité de ses occupants;
- (2) a autorité pour donner tous les ordres qu'il juge nécessaires pour assurer la sécurité de l'aéronef et des personnes ou biens transportés;
- (3) a autorité pour débarquer toute personne, ou toute partie du chargement, dont il estime qu'elle peut constituer un risque potentiel pour la sécurité ou la salubrité de l'aéronef ou de ses occupants :
- (4) ne doit pas permettre l'admission à bord de l'aéronef d'une personne qui paraît être sous l'influence de l'alcool, de médicaments, de drogues ou de toute autre substance au point de risquer de compromettre la sécurité de l'aéronef ou de ses occupants;
- (5) a le droit de refuser de transporter des passagers non admissibles, des personnes expulsées ou des personnes en état d'arrestation si leur transport présente un risque quelconque pour la sécurité de l'aéronef ou de ses occupants;
- (6) doit s'assurer que les passagers sont informés sur l'emplacement des issues de secours et l'emplacement et l'utilisation du matériel de sécurité et de secours pertinents;
- (7) doit s'assurer du respect, conformément au manuel d'exploitation, de toutes les procédures d'exploitation et listes de vérification;
- (8) ne doit pas autoriser un membre d'équipage à exercer une activité quelconque pendant le décollage, la montée initiale, l'approche finale et l'atterrissage, en dehors des tâches exigées pour assurer la sécurité de l'exploitation de l'aéronef
- (9) ne doit pas permettre :
  - (i) la mise hors service, la coupure ou l'effacement pendant le vol, d'un enregistreur de paramètres, ni permettre l'effacement après le vol de données enregistrées dans le cas d'un accident ou incident objet d'un rapport obligatoire;
  - (ii) la mise hors service ou la coupure d'un enregistrement de conversation pendant le vol, à moins qu'il n'estime :
    - que les données enregistrées, qui autrement seraient automatiquement effacées, devraient être préservées pour une enquête accident ou incident ; ou
    - que les données enregistrées soient effacées manuellement pendant ou après le vol dans le cas d'un accident ou d'un incident objet d'un rapport obligatoire;



- (10) doit décider ou non d'accepter un aéronef présentant des non-fonctionnements admis par la liste de déviations par rapport à la configuration de type (CDL)/ liste minimale d'équipements (MEL);
- (11) doit s'assurer que la visite prévol a bien été effectuée.

**5.4.-** Le commandant de bord ou le pilote auquel a été déléguée la conduite du vol doit, dans une situation d'urgence exigeant une décision et une action immédiates, prendre toute action qu'il estime nécessaire dans ces circonstances. Dans de tels cas, il peut déroger aux règles, procédures et méthodes d'exploitation, dans l'intérêt de la sécurité.

**5.5.-** L'exploitant doit prendre toute mesure raisonnable pour s'assurer que toutes les personnes se trouvant à bord de l'aéronef obéissent à tous les ordres donnés par le commandant de bord dans le but d'assurer la sécurité de l'aéronef et des personnes ou biens transportés conformément à la réglementation en vigueur.

**5.6.-** Suite à tout incident en vol, le commandant de bord d'un aéronef doit soumettre un compte-rendu à la Direction de l'Aéronautique Civile, via son exploitant, pour tout incident qui a menacé ou aurait pu menacer la sécurité du vol.

Les compte rendus doivent être transmis dans un délai de 72 heures après l'occurrence de l'événement.

## **6.- Entraînement et contrôles périodiques.**

(Voir sous-annexes 1-D et 1-E)

### **6.1.- Généralités .**

Un exploitant doit s'assurer que :

- (a) - Chacun des membres de l'équipage de conduite subit un entraînement et des contrôles périodiques, et que ces entraînements et contrôles sont adaptés au type ou à la variante d'aéronef sur lequel l'équipage de conduite est autorisé à exercer.
- (b) - Le programme d'entraînement et de contrôles périodiques est inclus dans le manuel d'exploitation.
- (c) - L'entraînement périodique est dispensé par le personnel ci-après :
  - i) Cours de rafraîchissement au sol par du personnel dûment qualifié.
  - ii) Entraînement sur aéronef/simulateur de vol par un instructeur/examineur de qualification de type ou par un instructeur de qualification de type (instruction en vol simulé).
  - iii) Entraînement et contrôle de sécurité-sauvetage par du personnel dûment qualifié ; et
  - iv) Entraînement à la gestion des ressources de l'équipage par du personnel dûment qualifié.

(d) - Les contrôles périodiques sont effectués par le personnel ci-après :

(i) Contrôle hors ligne de l'exploitant - par des instructeurs proposés par l'exploitant et agréés par la direction de l'aéronautique civile en qualité d'examineurs désignés pour la qualification de type ; et

(ii) Contrôle en ligne - par des commandants de bord désignés par l'exploitant et agréés par la direction de l'aéronautique civile;

(e) - Chacun des membres de l'équipage de conduite subit les contrôles hors ligne de l'exploitant en équipage constitué.

## **6.2.- Contrôle hors ligne de l'exploitant.**

(a) - Un exploitant doit s'assurer que :

(i) Tout membre d'équipage de conduite subit les contrôles hors ligne de l'exploitant pour démontrer sa capacité à exécuter les procédures normales, anormales et d'urgence ;

(ii) Le contrôle s'effectue sans références visuelles extérieures, lorsque le membre de l'équipage de conduite est appelé à exercer en IFR.

(b) - La période de validité d'un contrôle hors ligne de l'exploitant est de six mois calendaires à compter de la fin du mois de son accomplissement. Si le contrôle est subi dans les deux derniers mois calendaires de la période de validité d'un contrôle hors ligne de l'exploitant antérieur, la période de validité s'étend alors de la date d'accomplissement jusqu'à la fin du sixième mois suivant la date d'expiration du contrôle hors ligne de l'exploitant antérieur.

## **6.3.- Contrôle en ligne :**

Un exploitant doit s'assurer que tout membre d'équipage de conduite subit un contrôle en ligne sur aéronef, afin de démontrer sa capacité à mettre en œuvre les procédures normales d'utilisation en ligne décrites au manuel d'exploitation. La période de validité d'un contrôle en ligne est de douze mois calendaires à compter de la fin du mois de son accomplissement. Si le contrôle est subi dans les trois derniers mois calendaires de la période de validité d'un contrôle en ligne de l'exploitant antérieur, la période de validité s'étend alors de la date d'accomplissement jusqu'à la fin du douzième mois suivant la date d'expiration du contrôle en ligne de l'exploitant antérieur.

#### **6.4.- Entraînement et contrôle de sécurité-sauvetage.**

Un exploitant doit s'assurer que tout membre d'équipage de conduite subit un entraînement et un contrôle sur l'emplacement et l'utilisation de tous les équipements de sécurité-sauvetage embarqués. La période de validité d'un contrôle de sécurité-sauvetage est de douze mois calendaires à compter de la fin du mois de son accomplissement. Si le contrôle est subi dans les trois derniers mois calendaires de la période de validité d'un contrôle de sécurité-sauvetage de l'exploitant antérieur, la période de validité s'étend alors de la date d'accomplissement jusqu'à la fin du douzième mois suivant la date d'expiration du contrôle de sécurité-sauvetage de l'exploitant antérieur.

#### **6.5.- Gestion des ressources de l'équipage (CRM).**

Un exploitant doit s'assurer que tout membre de l'équipage de conduite suit, lors de l'entraînement périodique, un entraînement à la gestion des ressources de l'équipage.

#### **6.6.- Entraînement au sol de rafraîchissement.**

Un exploitant doit s'assurer que chaque membre de l'équipage de conduite effectue un entraînement au sol de rafraîchissement tous les 12 mois.

#### **6.7.- Approbation des programmes de formation :**

Avant de mettre en application ses programmes d'entraînement et contrôles périodiques, l'exploitant doit les faire approuver par la direction de l'aéronautique civile. Le dossier d'approbation des programmes de formation des membres d'équipage de conduite doit contenir les informations suivantes :

- les programmes de stage (PGI et PAI) avec indication de la durée réservée à chaque partie du programme, et le nombre des participants par stage ;
- les dossiers du personnel d'instruction ;
- les moyens matériels et pédagogiques utilisés : simulateurs, maquettes, éléments d'aéronefs, moyens audiovisuels ; etc. ; l'exploitant doit indiquer si ces moyens lui appartiennent. Sinon il doit justifier dans quelles conditions ils sont mis à sa disposition ;

**Note :** les simulateurs ou dispositifs synthétiques de vol doivent être certifiés ou agréés au préalable par la direction de l'aéronautique civile. Leur utilisation doit être approuvée pour le type d'entraînement et contrôles prévus.

- la documentation, personnelle ou non, mise à la disposition des membres d'équipage de conduite ;
- les dossiers du personnel de contrôle proposés pour agrément à la DAC ;
- les méthodes de contrôle et le guide de notation ;
- et les mesures à prendre dans le cas où un contrôle est non satisfaisant.

**7.- Qualification d'un pilote pour exercer dans l'un ou l'autre des sièges pilotes.**

(Voir sous-annexe 1-F)

Un exploitant doit s'assurer que :

- (1) Un pilote susceptible d'exercer dans l'un ou l'autre des sièges pilotes suit un entraînement et un contrôle appropriés ; et
- (2) Le programme de cet entraînement et contrôle figure au manuel d'exploitation et est approuvé par la direction de l'aéronautique civile.

**8- Expérience récente.**

**8.1.-** Un exploitant doit s'assurer que :

- (a) - PIC - Un pilote ne vole pas en transport aérien commercial en tant que PIC s'il n'a effectué, comme pilote aux commandes, dans les 90 jours qui précèdent, au moins trois décollages et trois atterrissages, à bord d'un aéronef ou sur un simulateur de vol agréé du même type que celui de l'aéronef sur lequel il exerce. Le simulateur de vol doit être agréé pour les décollages et les atterrissages par la direction de l'aéronautique civile; et
- (b) – Copilote- Un copilote ne peut exercer ses fonctions s'il n'a pas effectué, dans les 90 jours qui précèdent, au moins trois décollages et atterrissages à bord d'un aéronef du même type ou sur un simulateur du type d'aéronef sur lequel il exerce, certifié et agréé à cet effet.

**8.2.-** La période de 90 jours mentionnée aux sous-paragraphe 8.1.(a) - et 8.1.(b) - ci-dessus peut être étendu à 120 jours maximum en volant en ligne sous supervision d'un instructeur/examineur de qualification de type.

**9.- PIC - Qualification à la compétence de route et d'aérodrome.**

**9.1.-** Un exploitant doit s'assurer qu'avant d'être affecté comme PIC, le pilote a acquis une connaissance suffisante de la route devant être suivie et des aérodromes (y compris les dégagements), des infrastructures et des procédures à appliquer.

**9.2.-** La période de validité de cette qualification de compétence de route et d'aérodrome est de douze mois calendaires à compter de la fin :

- (a) - du mois d'accomplissement de la qualification, ou
- (b) - du mois de la dernière utilisation de la route ou de l'aérodrome.

**9.3.-** la qualification de compétence de route et d'aérodrome doit être renouvelée par l'utilisation de la route ou de l'aérodrome pendant la période de validité prescrite au sous-paragraphe 9.2- ci-dessus.

**9.4.-** En cas de renouvellement dans les trois derniers mois calendaires de la période de validité d'une qualification de compétence de route et d'aérodrome antérieur, la période de validité s'étend alors de la date de renouvellement jusqu'à la fin du douzième mois suivant la date d'expiration de la qualification de compétence de route et d'aérodrome antérieure.

#### **10.- Exercice sur plus d'un type ou variante.**

Un exploitant doit s'assurer qu'aucun membre d'équipage de conduite n'exerce sur plus d'un type ou variante d'aéronef, à moins que le membre d'équipage de conduite ne soit compétent pour le faire; l'exploitant doit spécifier dans le manuel d'exploitation des procédures appropriées et / ou des restrictions opérationnelles, approuvées par la direction de l'aéronautique civile, pour toute activité sur plus d'un type ou variante couvrant :

1. le niveau d'expérience minimum des membres de l'équipage de conduite ;
2. le niveau d'expérience minimum sur un type ou variante avant de commencer l'entraînement et l'activité sur un autre type ou variante ;
3. le processus par lequel des membres d'équipage de conduite qualifiés sur un type ou variante seront formés et qualifiés sur un autre type ou variante ;
4. toutes les exigences d'expérience récente applicables pour chaque type ou variante.

#### **11.- Attestation de contrôle de compétence.**

L'exploitant doit délivrer à chaque membre de l'équipage de conduite une attestation de contrôle de compétence justifiant qu'il a subi de manière satisfaisante les contrôles de compétence.

Cette attestation à l'entête de l'exploitant doit :

- indiquer les dates des stages suivis ainsi que les dates et périodes de validité des contrôles auxquels a satisfait l'intéressé ;
- être présentée à toute réquisition des services compétents de la direction de l'aéronautique civile chargés du contrôle.

#### **12.- Dossiers de formation**

Tout exploitant doit :

- (a) - Tenir à jour les dossiers de tous les entraînements, formations, qualifications et contrôles suivis par un membre d'équipage de conduite, et requis aux paragraphes 2, 3, 5, 6, 7, et 9 de la présente annexe 1;
- (b) - Tenir à la disposition du membre d'équipage de conduite concerné, sur demande de ce dernier, les dossiers de tous les stages d'adaptation, entraînement et contrôles périodiques.

### **Exploitations monopilote en régime IFR**

Les aéronefs mentionnés au paragraphe 1.2. (b)- de l'annexe 1 peuvent être pilotés en IFR ou de nuit par un seul pilote à condition de satisfaire aux exigences suivantes :

1 - l'exploitant doit inclure dans le manuel d'exploitation un programme de stage d'adaptation et d'entraînement périodique qui comprend les exigences supplémentaires nécessaires pour une exploitation monopilote;

2 - En particulier les procédures du poste de pilotage doivent comprendre :

- (i) la gestion des moteurs et les manœuvres d'urgence;
- (ii) l'utilisation des check-lists normales, anormales et d'urgence;
- (iii) les communications ATC;
- (iv) les procédures de départ et d'approche;
- (v) la gestion de pilote automatique, et
- (vi) l'utilisation d'une documentation simplifiée en vol.

3 - les contrôles périodiques exigés au paragraphe 6 de l'annexe 1 doivent être effectués en situation de conduite monopilote sur le type ou classe d'aéronef donné et dans un environnement représentatif de l'exploitation;

4 - le pilote doit avoir effectué un minimum de 50 heures de vol sur aéronef de ce type ou classe, en régime IFR, dont 10 heures comme PIC;

5 - l'expérience récente minimale requise pour un pilote exerçant seul à bord en IFR ou de nuit, doit être de 5 vols IFR dont 3 approches aux instruments dans les 90 jours précédant le vol projeté, sur le même type ou classe d'aéronef, en tant que pilote seul à bord. Cette exigence peut être remplacée par un contrôle sur une approche aux instruments IFR avec le même type ou classe d'aéronef.

**Formation complémentaire**  
(Ref. Paragraphe 6 de l'annexe 1)

Un exploitant doit s'assurer que tous les éléments de la formation complémentaire spécifiés ci-après, sont dispensés par des instructeurs qualifiés.

**A - Droit aérien et réglementation technique :**

- 1) Notions générales de droit
  - Les sources du droit
  - Droit civil et pénal : notions adaptées à l'aéronautique civile
  - Autorité, responsabilité civile et pénale du commandant de bord et des membres d'équipage
  - Obligations à se conformer aux lois, règlements et procédures des Etats survolés ou desservis
  - Structure de la législation primaire de l'aviation civile au Maroc, des textes d'application (en particulier les arrêtés et les circulaires) et des procédures de mise en oeuvre
- 2) L'Autorité de l'Aviation Civile au Maroc
- 3) La responsabilité du transporteur aérien
  - Responsabilité civile vis-a-vis des passagers
  - Responsabilité civile vis-a-vis des tiers non passagers, en particulier à la surface
  - Responsabilité civile pour les marchandises transportées
  - Notions sur les assurances aériennes
  - Sensibilisation aux conséquences des infractions en cas de non respect des limitations de nuisance
- 4) Statut du personnel navigant professionnel
  - Cadre réglementaire :
    - Licences et qualifications
    - Normes d'aptitude médicale
    - Formation complémentaire, entraînement périodique et contrôles de compétence
    - Durée de travail
  - Relations entre le personnel navigant et l'Autorité de l'Aviation Civile
  - Relations entre le personnel navigant et l'employeur
- 5) Différences publiées vis-a-vis des annexes de l'OACI

**B – Formation et contrôle au travail en équipage (MCC)**

**C – Procédures d'exploitation**

- 1) Organisation de l'exploitation
  - a. Organigrammes
  - b. Responsabilités
  - c. Contrôle de l'exploitation
  - d. Prévention des accidents et sécurité des vols
- 2) Documents et manuels
  - a. Manuel d'exploitation
  - b. Documentation embarquée
  - c. Notes et instructions techniques

**Stages d'adaptation**

1 - Un stage d'adaptation doit comprendre;

- a) - une formation et un contrôle au sol couvrant les systèmes de l'aéronef, les procédures normales, anormales et d'urgences;
- b) - une formation et un contrôle de sécurité sauvetage, qui doivent être effectués avant le début de la formation sur aéronef;
- c) - une formation à la gestion des ressources de l'équipage;
- d) - une formation et un contrôle sur aéronef ou simulateur de vol;
- e) - une adaptation en ligne sous supervision et un contrôle en ligne.

2 - Le stage d'adaptation doit être dispensé dans l'ordre fixé au sous-paragraphe 1.- ci-dessus.

3 - Lorsqu'un membre d'équipage de conduite n'a pas auparavant suivi un stage d'adaptation, l'exploitant, doit s'assurer qu'en plus des prescriptions du sous-paragraphe 1.- ci-dessus, le membre d'équipage de conduite suit une formation au premier secours et, le cas échéant, un entraînement aux procédures d'amerrissage, avec utilisation des équipements en milieu aquatique.



**Entraînement et contrôles périodiques - Pilotes**

1 - Entraînement périodique - l'entraînement périodique doit comprendre :

a) - Un cours de rafraîchissement au sol :

(i) le programme du cours de rafraîchissement au sol doit comprendre :

(A) les systèmes aéronaf;

(B) les procédures et règlements opérationnels;

(C) un bilan des accidents/incidents et événements.

(ii) les connaissances acquises lors du cours de rafraîchissement doivent être contrôlées au moyen d'un questionnaire ou de tout autre moyen adéquat.

b) - Un entraînement sur aéronaf/simulateur de vol :

(i) le programme d'entraînement sur aéronaf/simulateur de vol doit être établi de façon à ce que toutes les défaillances majeures des systèmes aéronaf ainsi que les procédures associées soient couvertes au cours des trois années précédentes.

(ii) lorsque des exercices de panne moteur sont effectués sur aéronaf, la panne moteur doit être simulée.

(iii) l'entraînement sur aéronaf/simulateur de vol peut être combiné avec le contrôle hors ligne de l'exploitant.

c) - Un entraînement de sécurité-sauvetage :

(i) L'entraînement de sécurité-sauvetage peut être combiné avec le contrôle de sécurité-sauvetage et doit s'effectuer sur aéronaf ou sur tout autre matériel d'instruction approprié.

(ii) Tous les ans, le programme d'entraînement de sécurité-sauvetage doit couvrir ce qui suit :

(A) le cas échéant, la mise effective d'un gilet de sauvetage;

(B) la mise effective d'un équipement de protection respiratoire;

(C) le maniement effectif des extincteurs;

(D) l'instruction sur l'emplacement et l'utilisation de tous les équipements de sécurité-sauvetage à bord de l'aéronaf;

- (E) l'instruction sur l'emplacement et l'utilisation de tous les types d'issues; et
- (F) les procédures de sûreté.

(iii) tous les trois ans, le programme d'entraînement doit couvrir ce qui suit :

- (A) le maniement effectif de tous les types d'issues;
- (B) le cas échéant, la démonstration de la méthode utilisée pour déployer correctement un toboggan;
- (C) un exercice de lutte anti-feu effective réalisé sur un feu réel ou simulé, à l'aide d'équipements représentatifs de ceux de l'aéronef. Cependant, dans le cas d'extincteurs au halon, un autre agent extincteur acceptable par la direction de l'aéronautique civile peut être utilisé;
- (D) les effets de la fumée en espace confiné et l'utilisation effective de tous les équipements appropriés, dans un environnement simulé empli de fumée;
- (E) le cas échéant, la maniement effectif de la pyrotechnie, réelle ou simulée;
- (F) le cas échéant, la démonstration de l'utilisation du canot de sauvetage.

d) - un entraînement à la gestion des ressources de l'équipage

2 - Contrôles périodiques - les contrôles périodiques doivent comprendre :

a) - les contrôles hors ligne de l'exploitant;

(i) les contrôles hors ligne de l'exploitant doivent comprendre, les manœuvres suivantes:

- (A) accélération-arrêt lorsqu'un simulateur de vol est disponible, sinon exercice gestuel uniquement;
- (B) décollage avec panne de moteur entre V1 et V2;
- (C) approche de précision aux instruments jusqu'aux minima, avec un moteur en panne dans le cas d'aéronefs multimoteurs;
- (D) approche classique jusqu'aux minima;
- (E) approche aux instruments interrompue à partir des minima, avec un moteur en panne dans le cas d'aéronefs multimoteurs;
- (F) atterrissage avec un moteur en panne. Sur aéronef monomoteur un exercice d'atterrissage forcé est requis.

(ii) lorsque des exercices de panne moteur sont effectués sur aéronef, la panne doit être simulée.

(iii) En plus des contrôles aux sous-paragraphe (i)(A) à (F) ci-dessus, les exigences de l'Arrêté Ministériel n° 227-97 du 04 Février 1997 relatives aux licences et qualifications du personnel aéronautique doivent être satisfaites tous les 12 mois et peuvent être combinées avec le contrôle hors ligne de l'exploitant.

(iv) Dans le cas d'un pilote exerçant en VFR uniquement, les contrôles prescrits aux sous-paragraphe (i)(C) à (E) ci-dessus peuvent être remplacés par une approche et d'une remise de gaz sur multimoteur en panne.

(v) les contrôles hors ligne de l'exploitant doivent être effectués par un examinateur de qualification de type.

b) - Contrôles de sécurité-sauvetage : les items à contrôler sont ceux qui ont fait l'objet de l'entraînement prescrit au sous-paragraphe 1.-c) ci-dessus.

c) - Contrôles en ligne :

(i) les contrôles en ligne doivent confirmer l'aptitude à effectuer de façon satisfaisante un vol complet en ligne comprenant les procédures pré-vol et post-vol et l'utilisation des équipements fournis conformément au manuel d'exploitation.

(ii) l'équipage de conduite doit être évalué sur son aptitude à la gestion des ressources de l'équipage.

(iii) lorsque les pilotes sont assignés aux fonctions de pilote aux commandes et de pilote non aux commandes, ils doivent être contrôlés dans les deux fonctions.

(iv) les contrôles en ligne doivent être effectués sur aéronef.

(v) les contrôles en ligne doivent être effectués par des commandants de bord désignés par l'exploitant et agréés par la direction de l'aéronautique civile.

**Entraînement et contrôles périodiques  
opérateurs de panneaux systèmes**

- 1 - Les entraînements et contrôles périodiques des opérateurs de panneaux systèmes doivent satisfaire aux exigences applicables aux pilotes et inclure toute tâche spécifique additionnelle, en supprimant les items qui ne s'appliquent pas aux opérateurs de panneaux systèmes.
- 2 - Les entraînements et contrôles périodiques des opérateurs de panneaux systèmes doivent, si possible, avoir lieu en même temps que les entraînements et contrôles périodiques pour un pilote.
- 3 - les contrôles en ligne doivent être effectués par des opérateurs de panneaux systèmes par l'exploitant et agréés par la direction de l'aéronautique civile.

**Qualification des pilotes pouvant exercer  
dans l'un ou l'autre des sièges pilotes.**

1 - Les commandants de bord pouvant être amenés à exercer depuis le siège de droite et à remplir les tâches d'un copilote, ou les commandants de bord devant dispenser une formation ou effectuer des contrôles depuis le siège de droite, doivent suivre une formation complémentaire et subir un contrôle ainsi que spécifié dans le manuel d'exploitation, en même temps que les contrôles hors ligne de l'exploitant prescrits au paragraphe 6.2.- de l'annexe 1. Cet entraînement complémentaire doit inclure au moins ce qui suit :

- a) - une panne moteur au décollage;
- b) - une approche et une remise des gaz avec un moteur en panne;
- c) - un atterrissage avec un moteur en panne.

2 - Lorsque des exercices de panne moteur sont effectués sur aéronef, la panne moteur doit être simulée.

3 - Pour exercer à partir du siège de droite, les contrôles prescrits par le présent arrêté pour exercer à partir du siège de gauche doivent en outre être en état de validité.

4 - Un pilote assurant la suppléance du commandant de bord en tant que PIC doit démontrer son aptitude à pratiquer, au cours des contrôles hors ligne de l'exploitant prescrits par le paragraphe 6.2.- de l'annexe 1, les exercices et procédures qui relèveraient normalement de la responsabilité du commandant de bord en tant que PIC. Lorsque les différences entre les sièges de droite et de gauche ne sont pas significatives, (par exemple en cas d'utilisation du pilote automatique), ils peuvent être pratiqués indifféremment à partir de l'un ou l'autre siège.

5 - Un pilote autre que le commandant de bord et occupant le siège de gauche doit démontrer son aptitude à pratiquer, au cours des contrôles hors ligne de l'exploitant prescrits par le paragraphe 6.2.- de l'annexe 1, les exercices et procédures qui relèveraient normalement de la responsabilité du commandant de bord en tant que pilote non aux commandes. Lorsque des différences entre les sièges de droite ou de gauche ne sont pas significatives (par exemple lors de l'utilisation du pilote automatique), ils peuvent être pratiqués indifféremment à partir de l'un ou l'autre siège.