

**ARRETE DU MINISTRE
DU TRANSPORT ET DE LA MARINE MARCHANDE
N°948-02 du 15 rabii I 1423 (27 mai 2002)
RELATIF AUX CONDITIONS TECHNIQUES D'EXPLOITATION DES
AERONEFS**

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 et complété par le décret n°2-99-1077 du 29 moharem 1421 (4 mai 2000), notamment son article 144 bis.

ARRETE

Article Premier :

Le présent arrêté a pour objet de préciser les conditions d'exploitation techniques des aéronefs relatives à **la préparation et exécution des vols** auxquelles doivent se conformer les exploitants de services aériens dénommés ci-après : l'exploitant, dans les limites du territoire du Royaume du Maroc et en tout autre lieu compatible avec les règlements de l'Etat survolé.

Les conditions d'exploitation techniques des aéronefs susvisées sont fixées dans l'annexe, annexée au présent arrêté.

Article deux :

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

Rabat , le 15 rabii I 1423 (27 mai 2002)

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

Signé : Abdesselam ZENINED

BO n° 5036 du 5 septembre 2002

ANNEXE

CHAPITRE PREMIER PREPARATION DES VOLS

I.1.- Préparation du vol et procédures d'exploitation :

I.1.1.- Compétence du personnel d'exploitation :

L'exploitant doit s'assurer que l'ensemble du personnel affecté aux opérations au sol et en vol ou directement impliqué dans ces opérations a reçu une formation appropriée, démontré ses capacités à assumer les tâches spécifiques qui lui sont assignées et est conscient de ses responsabilités et du rapport existant entre ces tâches et l'exploitation dans son ensemble.

I.1.2.- Etablissement de procédures d'exploitation :

I.1.2.1.- L'exploitant doit définir, pour chaque type d'avion, des procédures et instructions précisant les tâches du personnel navigant et du personnel au sol pour tous types d'exploitation au sol et en vol.

I.1.2.2.- L'exploitant doit établir un système de listes de vérifications ("check lists") destinées à l'usage des membres d'équipage pour toutes les phases d'exploitation de l'avion, dans des conditions normales, anormales et d'urgence selon le cas, afin de s'assurer du respect des procédures d'exploitation stipulées dans le manuel d'exploitation.

I.1.2.3.- L'exploitant ne doit pas requérir d'un membre d'équipage, pendant les phases critiques du vol, des activités autres que celles nécessaires pour une exploitation sûre de l'avion.

Les phases de vol critiques sont la course de décollage, la trajectoire de décollage, l'approche finale, l'atterrissage y compris le roulage sur la piste ainsi que toute autre phase de vol à la discrétion du commandant de bord.

I.1.3.- Préparation du vol

I.1.3.1.- Le commandant de bord ne doit pas débuter un vol sans s'être assuré des points ci-après :

- (a)** l'avion est apte au vol, c'est-à-dire qu'il continue de répondre aux conditions techniques de navigabilité ayant servi de base au maintien en état de validité du document de navigabilité qui lui est propre ;
- (b)** la configuration de l'avion est en accord avec la liste des déviations tolérées (CDL) ;
- (c)** les équipements et instruments exigés par la réglementation en vigueur sont disponibles ;
- (d)** les équipements et instruments fonctionnent sauf cas prévu par la liste minimale d'équipements (L.M.E.) ;
- (e)** les parties du manuel d'exploitation nécessaires à la conduite du vol sont disponibles à bord ;
- (f)** les documents, l'information complémentaire et les formulaires qui doivent être disponibles sont à bord ;
- (g)** les cartes, les fiches et tous documents associés ou la documentation équivalente, à jour, sont disponibles pour faire face aux besoins de l'opération envisagée, y compris tout déroutement qu'il est raisonnable d'envisager ;

(h) les installations et services au sol exigés pour le vol prévu sont disponibles et appropriés ;

(i) les dispositions spécifiées dans le manuel d'exploitation afférentes aux exigences en matière de carburant, d'huile et d'oxygène, aux altitudes minimales de sécurité, aux minimums opérationnels d'aérodrome et à l'accessibilité des aérodromes de dégagement et de déroutement, si nécessaire, peuvent être respectées pour le vol prévu ;

(j) le chargement est correctement réparti et arrimé en toute sécurité ;

(k) la masse de l'avion au début de la course de roulement au décollage est telle que le vol peut être effectué conformément aux dispositions applicables, relatives aux classes de performances des aéronefs ;

(l) et toute limitation opérationnelle applicable s'ajoutant à celles couvertes par les paragraphes (i) et (k) ci-dessus peut être respectée.

I.2.- Plan de vol Exploitation :

I.2.1.- L'exploitant doit s'assurer que pour chaque vol prévu il est établi un plan de vol exploitation. Le plan de vol exploitation sera approuvé et signé par le pilote commandant de bord et, s'il y a lieu, signé par l'agent technique d'exploitation, et copie remise à l'exploitant ou à son agent désigné; s'il ne peut être remis, il sera déposé auprès de l'administration de l'aéroport ou en un endroit convenable à l'aérodrome de départ.

I.2.2.- L'exploitant doit s'assurer que le plan de vol exploitation utilisé et les données consignées pendant le vol renferment les éléments suivants:

- (1) immatriculation de l'avion;
- (2) type et variante de l'avion;
- (3) date du vol;
- (4) identification du vol;
- (5) noms des membres de l'équipage de conduite;
- (6) affectation des tâches aux membres de l'équipage de conduite;
- (7) lieu de départ;
- (8) heure de départ (heure bloc réelle, heure de décollage);
- (9) lieu d'arrivée (prévu et effectif);
- (10) heure d'arrivée (heure bloc et heure d'atterrissage réelle);
- (11) type d'exploitation (ETOPS, VFR, vol de convoyage, etc.);
- (12) route et segments de route avec les points de report ou les points de cheminement, distances, temps et routes;
- (13) vitesse de croisière et durée de vol prévues entre les points de report ou les points de cheminement et heures estimées et réelles de survol;

- (14) altitudes de sécurité et niveaux de vol minimums;
- (15) altitudes et niveaux de vols prévus;
- (16) calculs carburant et relevés carburant en vol;
- (17) carburant à bord lors de la mise en route des moteurs;
- (18) dégagements et, selon le cas, déroutement au décollage et en route, y compris les données exigées en (12), (13), (14) et (15) ci-dessus;
- (19) clairance initiale du plan de vol circulation aérienne et reclairances ultérieures;
- (20) calculs de replanification en vol;
- (21) informations météorologiques pertinentes.

I.2.3.- Les éléments déjà disponibles dans d'autres documents ou dans d'autres sources acceptables ou sans objet pour le type d'exploitation peuvent être omis du plan de vol exploitation.

I.2.4.- L'exploitant doit s'assurer que le plan de vol exploitation et son utilisation sont décrits dans le manuel d'exploitation.

I.2.5.- L'exploitant doit s'assurer que les inscriptions sur le plan de vol exploitation sont faites en temps réel et de manière irréversible.

I.3.- Sélection des aérodromes

I.3.1. Un exploitant doit établir des procédures de sélection des aérodromes de destination, et/ou de dégagement lors de la préparation d'un vol.

I.3.2. Aérodrome de dégagement au décollage :

Un exploitant doit sélectionner et spécifier dans le plan de vol exploitation, un aérodrome de dégagement au décollage, pour le cas où il s'avérerait impossible de revenir à l'aérodrome de départ suite à de mauvaises conditions météorologiques ou pour des raisons liées aux performances. L'aérodrome de dégagement au décollage doit être situé à une distance maximale correspondant à :

- (1) Pour les avions bimoteurs :
 - (a) soit une heure de vol à la vitesse de croisière avec un moteur en panne, en conditions standards sans vent, figurant au manuel de vol de l'avion, en se fondant sur la masse réelle au décollage;
 - (b) soit la plus faible des deux valeurs suivantes : deux heures ou la durée du temps d'éloignement approuvé pour l'ETOPS, à la vitesse de croisière avec un moteur en panne, en conditions standards sans vent, figurant au manuel de vol, pour les avions et les équipages approuvés ETOPS.
- (2) Pour les avions trimoteurs et quadrimoteurs, deux heures de vol à la vitesse de croisière avec un moteur en panne, en conditions standard sans vent, figurant au manuel de vol de l'avion, en se fondant sur la masse réelle au décollage,.
- (3) Si le manuel de vol de l'avion ne contient pas de vitesse de croisière avec un moteur en panne, la vitesse à utiliser doit être celle que l'on acquiert en réglant le(s) moteur(s) restant(s) à la puissance maximum continue.

I.3.3. Pour tous les vols IFR, un exploitant doit sélectionner au moins un aérodrome de dégagement à destination, sauf si à la fois :

(a) la durée du vol prévu, du décollage à l'atterrissage, ne dépasse pas six heures; et

(b) l'aérodrome de destination dispose de deux pistes séparées et les conditions météorologiques sont telles que pour la période débutant une heure avant l'heure estimée d'arrivée à destination et se terminant une heure après, l'approche à partir de l'altitude minimale du secteur d'arrivée approprié et l'atterrissage peuvent être effectués en conditions VMC,

ou

(c) L'aérodrome de destination est isolé et il n'existe aucun aérodrome de dégagement adéquat.

I.3.4. L'exploitant doit sélectionner soit deux aérodromes de dégagement à destination, soit un aérodrome de dégagement à destination et un aérodrome de dégagement en route, lorsque les observations ou les prévisions météorologiques ou toute combinaison des deux, concernant l'aérodrome de destination indiquent que :

(1) pour la période débutant une heure avant et se terminant une heure après l'heure estimée d'arrivée, les conditions météorologiques seront en dessous des minimums applicables pour la préparation du vol ; ou

(2) il n'y a pas d'information météorologique disponible.

I.3.5. Un exploitant doit faire figurer au plan de vol exploitation tout aérodrome de dégagement requis.

I.3.6. Les aérodromes de dégagement en route pour l'exploitation des avions bimoteurs sur des grandes distances, seront choisis et spécifiés dans le plan de vol exploitation et dans le plan de vol des services de la circulation aérienne (ATS).

I.4.- Minimums pour la préparation des vols IFR

I.4.1. Minimums de préparation du vol pour les aérodromes de dégagement au décollage :

Un exploitant ne doit sélectionner un aérodrome comme un aérodrome de dégagement au décollage que si les observations ou prévisions météorologiques ou toute combinaison des deux, indiquent que, pour la période débutant une heure avant et se terminant une heure après l'heure estimée d'arrivée, sur cet aérodrome les conditions météorologiques seront égales ou supérieures aux minimums d'atterrissage. Le plafond doit être pris en compte lorsque les seules approches possible sont les approches classiques et/ou manœuvres à vue. Toutes limitations résultant d'une panne d'un moteur doit être également prise en compte.

I.4.2. Minimums de préparation de vol pour les aérodromes de destination et les aérodromes de dégagement à destination :

Un exploitant ne doit sélectionner un aérodrome de destination et/ou un aérodrome de dégagement à destination que si les observations ou prévision météorologiques ou toute combinaison des deux, indiquent que, pour la période débutant une heure avant et se terminant une heure après l'heure estimée d'arrivée, les conditions météorologiques seront égales ou supérieures aux minimums applicables de préparation du vol suivant:

(1) minimums de préparation du vol pour un aérodrome de destination :

(a) RVR/visibilité spécifiée.

(b) Pour les approches classiques ou les manœuvres à vue, le plafond est égal ou supérieur à la MDH ;

(2) minimums de préparation du vol pour les aérodromes de dégagement à destination :

I.4.3. Minimums de préparation du vol pour un aérodrome de dégagement en route :

L'exploitant ne doit sélectionner un aérodrome de dégagement en route que si les observations ou les prévisions météorologiques ou toute combinaison des deux, indiquent que, pour la période débutant une heure avant et se terminant une heure après l'heure estimée d'arrivée sur cet aérodrome, les conditions météorologiques seront égales ou supérieures aux minimums de préparation du vol, conformément au *tableau n°1 ci-dessus*.

Tableau 1 : Minimums de préparation du vol dégagement en route et à destination .

Type d'approche	Minimums de préparation du vol
Cat II et Cat III	Cat I
Cat I	Minimums d'approche classique
Approche classique	Minimums d'approche classique augmentés de 200ft/1000m
Manœuvre à vue	Minimums de manœuvre à vue

I.4.4. Minimums de préparation du vol pour un aérodrome de déroutement en route ETOPS :

L'exploitant ne doit sélectionner un aéroport de dégagement en route ETOPS que si les observations ou les prévisions météorologiques ou toute combinaison des deux, indiquent que, pour la période débutant une heure avant et se terminant une heure après l'heure estimée d'arrivée, sur cet aérodrome les conditions météorologiques seront égales ou supérieure aux minimums opérationnels de préparation du vol indiqués au *tableau n° 2* ci-après, conformément à l'approbation ETOPS de l'exploitant

Tableau 2 : Minimums de préparation du vol- ETOPS.

Moyens et type d'approche	Plafond à l'aérodrome de dégagement (ft)	Visibilité à l'aérodrome de dégagement (m)
1 ILS	Le plus élevé de : - 600 ft; ou - DH+ 400 ft	Le plus grand de : - 3200 m ; ou - Vis + 1600 m
2 ILS (pistes séparées)	Le plus élevé de : - 400 ft ; ou - DH+ 200 ft	Le plus grand de : - 1600m ; ou - Vis + 800m
Approche classique	Le plus élevé de : - 800 ft; ou - MDH + 400 ft	Le plus grand de : - 3200 m - Vis + 1600 m

I.4.5. Procédures de départ et d'approche aux instruments :

(1) Un exploitant doit s'assurer que les procédures de départ et d'approche aux instruments établis par l'état où se situe l'aérodrome sont utilisées.

(2) Nonobstant les prescriptions du *sous-paragraphe (1)*, ci-dessus, un commandant de bord peut accepter une clairance ATC différente de la route de départ ou d'arrivée publiée, à condition de respecter la marge de survol des obstacles et de prendre en compte toutes les conditions d'exploitation. A l'arrivée, si une procédure d'approche aux instruments est publiée ou approuvée, le commandant de bord doit s'y conformer à moins qu'il ne décide d'effectuer une approche à vue.

(3) Des procédures différentes de celles dont l'utilisation est requise en *(1)* ci-dessus peuvent être utilisées par l'exploitant uniquement si elles ont été approuvées par l'état où se situe l'aérodrome, lorsqu'une telle approbation est nécessaire.

I.4.6. Procédures IFR sans organisme de la circulation aérienne :

(1) Au décollage : lorsqu'il n'existe pas d'aérodrome de dégagement au décollage accessible et qu'une procédure peut être effectuée sur l'aérodrome de départ, les paramètres météorologiques au moment du décollage doivent être supérieurs aux minimums opérationnels d'atterrissage requis. De nuit, le décollage n'est autorisé que si le balisage réglementaire existe et fonctionne. Les décollages par faible visibilité ne sont pas autorisés.

(2) A l'arrivée : les procédures d'approche aux instruments ne sont autorisées que s'il existe une station désignée pour fournir le QNH ou un système de transmission automatique des paramètres (STAP) et si l'aérodrome est ouvert à de telles opérations. Elles sont obligatoirement suivies d'une manœuvre à vue libre.

(3) L'aérodrome de dégagement choisi par le commandant de bord, est pourvu d'un organisme de la circulation aérienne dans les plages horaires d'utilisation prévues.

(4) Pour les opérations de transport régulier, un représentant de l'exploitant devra être présent sur l'aérodrome et devra disposer de consignes approuvées lui permettant de déclencher le plan de secours de l'aérodrome ainsi que les phases d'urgences si nécessaires.

I.4.7. Utilisation des services de la circulation aérienne :

L'exploitant doit s'assurer que partout où des services sont rendus par les organismes de la circulation aérienne, ces services sont utilisés.

I.4.8. Autorisation par l'exploitant d'utiliser un aérodrome :

L'exploitant doit uniquement permettre l'utilisation d'aérodromes adéquats pour le type d'avion et le type d'exploitation concernés.

I.5.- Conditions météorologiques

I.5.1. Conditions lors du décollage :

Avant d'entreprendre le décollage, le commandant de bord doit s'assurer que, selon les informations dont il dispose, les conditions météorologiques régnant sur l'aérodrome et l'état de la piste dont l'utilisation est prévue n'empêchent pas un décollage et un départ en sécurité.

I.5.2. Lors d'un vol IFR le commandant de bord ne doit pas :

(1) entreprendre le décollage ;

- (2) ni poursuivre au delà du point à partir duquel un plan de vol entre en vigueur, dans le cas d'une replanification en vol,

à moins que des informations soient disponibles indiquant que les conditions météorologiques prévues à l'aérodrome de destination et/ou l'aérodrome (aux aérodromes) de décollage requis par *le paragraphe I.3.* sont égales ou supérieures aux minimums de préparation du vol prescrits dans *le paragraphe I.4.*

I.5.3. Lors d'un vol IFR le commandant de bord ne doit poursuivre un vol vers l'aérodrome de destination prévu que si les dernières informations disponibles indiquent que, à l'heure estimée d'arrivée, les conditions météorologiques à l'aérodrome de destination, ou à au moins l'un des aérodromes de décollage, sont supérieures ou égales aux minimums applicables de l'aérodrome.

I.5.4. Lors d'un vol effectué en totalité ou en partie en VFR, un commandant de bord ne doit pas commencer un vol à moins que les observations ou prévisions météorologiques les plus récentes disponibles ou toute combinaison des deux indiquent que les conditions météorologiques, sur la route ou la partie de route devant être suivie en VFR permettront, au moment approprié, d'être en conformité avec ces règles.

I.6.- Givre et autres contaminants

I.6.1. L'exploitant doit établir des procédures à suivre lorsqu'il est nécessaire d'effectuer le dégivrage et l'anti-givrage au sol, ainsi que les contrôles de l'avion correspondants.

I.6.2. Le commandant de bord ne doit pas entreprendre un décollage, à moins que les surfaces externes ne soient dégagées de tout dépôt susceptible d'avoir une incidence négative sur les performances ou la manœuvrabilité de l'avion, sauf dans les limites spécifiées dans le manuel de vol.

I.6.3. Le commandant de bord ne doit pas entreprendre un vol dans des conditions de givrage connues ou prévues, à moins que l'avion ne soit certifié et équipé pour faire face à de telles conditions.

I.7.- Politique carburant .

I.7.1. L'exploitant doit établir une politique carburant, pour les besoins de planification du vol et de replanification en vol, permettant d'assurer l'emport, sur chaque vol, d'une quantité de carburant suffisante pour l'opération envisagée et des réserves couvrant les écarts par rapport à celle-ci.

I.7.2. L'exploitant doit s'assurer que la planification d'un vol repose exclusivement :

- (1) sur des procédures et des données contenues ou issues du manuel d'exploitation ou de données à jour spécifiques à l'avion ;
- (2) et sur les conditions d'exploitation dans lesquelles le vol doit être effectué, notamment:
 - (a) les données relatives à la consommation en carburant de l'avion ;
 - (b) les masses estimées ;
 - (c) les conditions météorologiques prévues ;
 - (d) et les restrictions et procédures des services de la circulation aérienne.

I.7.3. L'exploitant doit s'assurer que, lors de la préparation du vol, le calcul de la quantité de carburant utilisable nécessaire pour le vol comprend :

- (1) du carburant pour le roulage ;

- (2) la consommation d'étape ;
- (3) des réserves de carburant comprenant:
 - (a) une réserve de route ;
 - (b) une réserve de dégagement si un aérodrome de dégagement à destination est nécessaire (ce qui n'exclut pas de retenir l'aérodrome de départ comme aérodrome de dégagement à destination)
 - (c) une réserve finale ;
 - (d) du carburant additionnel si le type d'exploitation l'exige ;
- (4) et du carburant supplémentaire si le commandant de bord le requiert.

I.7.4. L'exploitant doit s'assurer que les procédures de re planification en vol pour le calcul du carburant utilisable, lorsque le vol doit suivre une route ou se diriger vers une destination autres que celles prévues à l'origine, comprennent :

- (1). la consommation d'étape pour la partie restante du vol ;
- (2). des réserves de carburant comprenant:
 - (a) une réserve de route ;
 - (b) une réserve de dégagement si un aérodrome de dégagement est nécessaire
 - (c) une réserve finale
 - (d) et du carburant additionnel si le type d'exploitation l'exige;
- (3). et du carburant supplémentaire si le commandant de bord le requiert.

I.7.5. Emport de lubrifiant :

Le commandant de bord ne doit pas entreprendre un vol sans avoir vérifié que l'avion emporte au moins la quantité calculée de lubrifiant lui permettant d'effectuer le vol en sécurité, compte tenu des conditions d'exploitation prévues.

I.8.- Avitaillement en carburant et reprise de carburant avec passagers embarquants, à bord ou débarquant.

I.8.1. L'exploitant doit s'assurer qu'aucune opération d'avitaillement en carburant ou de reprise de carburant n'est effectuée avec de l'Avgaz ou de l'essence ou un carburant à large coupe (exemple Jet B ou équivalent) ou un mélange éventuel de ces types de carburant, lorsque des passagers embarquent, sont à bord ou débarquent. Dans tous les autres cas, l'exploitant doit s'assurer du respect des précautions suivantes :

- (1) une personne qualifiée doit rester à une position spécifiée pendant la durée des opérations d'avitaillement avec passagers à bord. Cette personne qualifiée doit être capable de conduire les procédures d'urgence concernant la protection contre le feu et la lutte contre l'incendie, assurer les communications avec l'équipage et donner l'alerte;
- (2) l'équipage, le personnel et les passagers doivent être informés de l'imminence d'une opération d'avitaillement en carburant ou de reprise de carburant ;
- (3) les consignes «Attachez les ceintures» doivent être éteintes ;

- (4) les consignes «DEFENSE DE FUMER» doivent être allumées, ainsi que l'éclairage cabine afin de permettre une identification des issues de secours ;
- (5) les passagers doivent être informés qu'ils doivent détacher leurs ceintures de sécurité et s'abstenir de fumer ;
- (6) un nombre suffisant de membres d'équipage doit être à bord et être prêt à procéder immédiatement à une évacuation d'urgence;
- (7) tout dégagement de vapeur de carburant dans la cabine lors de l'avitaillement en carburant ou la reprise de carburant ou toute condition susceptible de créer un danger doit provoquer l'interruption immédiate des transferts de carburant ;
- (8) le périmètre au sol, situé en dessous des issues nécessaires à une évacuation d'urgence et les zones de déploiement des toboggans doivent rester dégagés ;
- (9) et des dispositions sont prises pour une évacuation rapide et sûre.

I.8.2. L'exploitant doit établir des procédures pour les opérations d'avitaillement en carburant ou de reprise de carburant volatile (par exemple Jet B ou équivalent) si cela est nécessaire.

I.9.- Réserve d'oxygène.

I.9.1. Un vol qui doit être effectué à des altitudes auxquelles la pression atmosphérique dans les compartiments des passagers et de l'équipage est inférieure à 700hPa ne sera entrepris que si la réserve d'oxygène est suffisante pour alimenter.

- (1) Tous les membres de l'équipage et 10% des passagers pendant toute la période au cours de laquelle la pression à l'intérieur des compartiments qu'ils occupent sera comprise entre 700 hPa et 620 hPa diminuée de 30 minutes ;
- (2) L'équipage et les passagers pendant toute période au cours de laquelle la pression atmosphérique dans les compartiments qu'ils occupent sera inférieure à 620hPa.

I.9.2. Dans le cas des avions pressurisés, un vol ne sera entrepris que si l'avion est doté d'une réserve d'oxygène permettant d'alimenter tous les membres d'équipage, ainsi qu'une certaine proportion des passagers, est jugée appropriée en fonction des conditions du vol, en cas de chute de pression, pendant toute la période au cours de laquelle la pression atmosphérique dans les compartiments qu'ils occupent serait inférieure à 700 hPa. En outre, lorsqu'un avion est utilisé à des altitudes de vol auxquelles la pression atmosphérique est inférieure à 376 hPa, ou lorsqu'un avion est utilisé à des altitudes auxquelles la pression atmosphérique est supérieure à 376 hPa mais qu'il ne peut descendre sans risques en moins de quatre minutes à une altitude de vol à laquelle la pression atmosphérique est égale à 620 hPa, la réserve d'oxygène sera suffisante pour alimenter les occupants du compartiment des passagers pendant au moins dix minutes.

Note : En atmosphère type, les altitudes correspondant approximativement aux pressions absolues indiquées dans l'article 11 sont les suivantes :

Pression absolue	Mètres	Pieds
700 hPa	3 000	10 000
620 hPa	4 000	13 000
376 hPa	7 600	25 000

I.10.- Arrimage et vérification de sécurité de la cabine passagers et des offices.

I.10.1. L'exploitant doit établir des procédures pour s'assurer qu'avant le roulage au sol, le décollage et l'atterrissage, l'ensemble des issues et parcours d'évacuation est dégagé

I.10.2. Le commandant de bord doit s'assurer, directement ou par délégation, qu'avant le décollage et l'atterrissage et chaque fois qu'il l'estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, l'ensemble des équipements et bagages est convenablement arrimé.

I.11.- Procédures et consignes de sécurité.

I.11.1. Moyens d'aide à l'évacuation d'urgence :

L'exploitant doit établir des procédures pour assurer qu'avant le roulage, le décollage et l'atterrissage et dès que cela devient possible et sans danger, les équipements d'évacuation automatique sont armés.

I.11.2. Accessibilité des équipements de secours

Le commandant de bord doit s'assurer, directement ou par délégation, que les équipements de secours appropriés demeurent facilement accessibles pour une utilisation immédiate.

I.11.3. Sièges, ceintures de sécurité et harnais :

(1) Equipage :

(a) Pendant les phases de décollage et d'atterrissage et dès lors que le commandant de bord l'estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, chaque membre d'équipage doit être correctement attaché à l'aide des ceintures de sécurité et harnais prévus à cet effet.

(b) Pendant toutes les autres phases du vol, chaque membre du personnel de conduite au poste de pilotage doit garder sa ceinture de sécurité attachée, aussi longtemps qu'il occupe son poste de travail.

(2) Passagers :

(a) Avant les phases de décollage et d'atterrissage et pendant le roulage au sol et dès qu'il l'estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, le commandant de bord doit s'assurer, directement ou par délégation, que chaque passager à bord occupe un siège avec sa ceinture de sécurité ou son harnais, si installé, correctement attaché ;

(b) L'exploitant doit prescrire des mesures et le commandant de bord doit s'assurer, directement ou par délégation, qu'une occupation des sièges de l'avion par plusieurs personnes n'est autorisée que sur des sièges spécifiés et seulement dans le cas d'un adulte et d'un bébé correctement attaché par une ceinture supplémentaire ou un autre système de maintien.

I.11.4. Attribution des sièges aux passagers :

L'exploitant doit établir des procédures pour s'assurer que les passagers sont assis à des places où, dans l'éventualité où une évacuation d'urgence serait nécessaire, ils peuvent faciliter au mieux, et non entraver et retarder, l'évacuation de l'avion.

I.11.5. Stockage des bagages et du fret

(1) L'exploitant doit établir des procédures permettant de s'assurer que seuls sont embarqués à bord et introduits dans la cabine passagers des bagages à main qui peuvent y être solidement et correctement maintenus.

(2) L'exploitant doit établir des procédures pour s'assurer que les bagages et le fret embarqués, dont les mouvements pourraient provoquer des blessures ou des dégâts, ou obstruer les allées et les issues, en cas de déplacement, sont placés dans des compartiments conçus et prévus pour empêcher tout mouvement.

I.11.6. Information des passagers

L'exploitant doit s'assurer que:

- (1)** généralités :
 - (a)** les passagers sont oralement informés par l'équipage de cabine, quand il est requis, des questions de sécurité éventuellement à l'aide de moyens audiovisuels ;
 - (b)** les passagers ont à leur disposition une notice individuelle de sécurité sur laquelle des pictogrammes indiquent l'utilisation des équipements de secours ainsi que les issues qu'ils sont susceptibles d'utiliser ;
- (2)** avant le décollage :
 - (a)** les passagers sont informés sur les points suivants lorsqu'applicables :
 - (i)** consignes relatives aux restrictions et interdictions de fumer ;
 - (ii)** dossiers de sièges et tablettes relevés ;
 - (iii)** emplacement des issues de secours ;
 - (iv)** emplacement et utilisation des marquages au sol du chemin lumineux d'évacuation ;
 - (v)** rangement des bagages à main ;
 - (vi)** restrictions d'utilisation des appareils électroniques portables
 - (vii)** et emplacement et contenu de la notice individuelle de sécurité;
 - (b)** les passagers assistent à une démonstration pratique de ce qui suit :
 - (i)** l'utilisation des ceintures de sécurité et des harnais de sécurité, y compris la manière de les attacher et de les détacher ;
 - (ii)** l'emplacement et l'utilisation des masques à oxygène si leur emport est requis. Les passagers doivent aussi être informés de la nécessité d'éteindre cigarettes, cigares et pipes en cas d'utilisation d'oxygène ;
 - (iii)** et l'emplacement et l'utilisation des gilets de sauvetage, si leur emport est requis;
- (3)** après le décollage :
 - (a)** l'équipage rappelle aux passagers ce qui suit lorsqu'applicable au vol:
 - (i)** consignes relatives aux restrictions et interdictions de fumer;
 - (ii)** utilisation des ceintures de sécurité et des harnais de sécurité;
- (4)** avant l'atterrissage :
 - (a)** l'équipage rappelle aux passagers ce qui suit lorsqu'applicable au vol:
 - (i)** consignes relatives aux restrictions et interdictions de fumer ; utilisation des ceintures de sécurité et des harnais de sécurité ;
 - (ii)** dossiers de sièges et tablettes relevés ;

- (iii) rangement des bagages à main ;
 - (iv) et restrictions d'utilisation des appareils électroniques portables ;
- (5) après l'atterrissage :
- (a) l'équipage rappelle aux passagers ce qui suit :
 - (i) consignes relatives aux restrictions et interdictions de fumer ;
 - (ii) et utilisation des ceintures de sécurité et des harnais de sécurité.
- (6) En cas d'urgence pendant le vol, les passagers doivent être informés des actions urgentes les plus appropriées aux circonstances.

I.11.7. Autorisations de fumer à bord :

- (1) Le commandant de bord doit s'assurer, directement ou par délégation, qu'aucune personne à bord n'est autorisée à fumer
- (a) dès lors qu'il l'estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité ;
 - (b) lorsque l'avion est au sol, sauf autorisations spécifiques contraires en accord avec les procédures définies au manuel d'exploitation ;
 - (c) à l'extérieur des zones fumeurs spécifiées, dans les allées et dans les toilettes ;
 - (d) dans les compartiments cargo ou dans toutes autres zones où est transporté du fret non conditionné dans des conteneurs résistants au feu ou recouvert d'une bâche résistante au feu ;
 - (e) et dans toute partie de la cabine où la distribution d'oxygène est en cours.

I.12.- Transport de passager.

I.12.1. Transport de passagers à mobilité réduite :

- (1) L'exploitant doit établir des procédures pour le transport de passagers à mobilité réduite.
- (2) L'exploitant doit s'assurer que les passagers à mobilité réduite ne se voient pas attribuer des sièges ou n'occupent pas de sièges où leur présence pourrait
- (a) gêner les membres d'équipage dans leurs tâches ;
 - (b) obstruer l'accès à un équipement de sécurité ;
 - (c) ou gêner l'évacuation d'urgence de l'avion.
- (3) La présence à bord de passagers à mobilité réduite doit être signalée au commandant de bord.
- (4) Un membre de l'équipage de cabine doit fournir les renseignements nécessaires au passager à mobilité réduite et à son accompagnateur, sur le chemin à prendre vers l'issue de secours appropriée et sur le meilleur moment pour commencer à se diriger vers celle-ci.

I.12.2. Transport d'enfants (deux ans et plus à moins de douze ans) :

Afin que les enfants de deux ans inclus à douze ans exclus, voyageant seuls ou en groupe, appliquent les consignes de sécurité, l'une ou l'autre des dispositions suivantes doit être prises:

- (a) s'ils ne sont pas regroupés en cabine, un passager adulte doit être placé à proximité ;
- (b) ou s'ils sont regroupés en cabine, il doit y avoir un accompagnateur pour chaque tranche de douze enfants complète ou incomplète.

Les deux dispositions peuvent être appliquées simultanément sur un même vol.

I.12.3. Transport des bébés (enfants de moins de deux ans) :

Tout enfant de moins de deux ans doit avoir avec lui un accompagnateur responsable (un seul enfant par accompagnateur).

I.12.4. Accompagnateur d'enfants ou de bébés :

Peut être considéré comme accompagnateur :

- (a) tout passager âgé d'au moins dix-huit ans n'ayant pas la charge d'un enfant de moins de deux ans.
- (b) tout personnel des services complémentaires de bord en supplément de l'effectif requis.

L'exploitant doit s'assurer que tout accompagnateur a pris connaissance du rôle qui lui est assigné, des consignes de sécurité, de l'emplacement des issues de secours, de l'emplacement et de l'utilisation des matériels individuels de secours.

I.12.5. Transport de passagers non admissibles, refoulés ou de personnes aux arrêts :

L'exploitant doit établir des procédures pour le transport de passagers non admissibles, refoulés ou de personnes aux arrêts aux fins d'assurer la sécurité de l'avion et de ses occupants. Le transport de l'une quelconque de ces personnes doit être notifié au commandant de bord.

CHAPITRE DEUX
EXECUTION DES VOL.

II.1.- Minimums opérationnels d'aérodrome.

II.1.1. Un exploitant doit spécifier les minimums opérationnels d'aérodrome, pour chaque aérodrome de départ, de destination, ou de déroutement.

II.1.2. Ces minimums doivent prendre en compte tout incrément aux valeurs spécifiées imposé par la Direction de l'Aéronautique Civile.

II.1.3. Les minimums définis pour une procédure spécifique d'approche et d'atterrissage sont considérés comme applicables si :

- (1) Les équipements au sol portés sur les cartes nécessaires pour la procédure envisagée sont en fonctionnement ;
- (2) Les systèmes à bord de l'avion nécessaire pour ce type d'approche sont en fonctionnement ;

- (3) Les critères exigés pour les performances de l'avion sont satisfaits ; et
- (4) L'équipage est dûment qualifié.

II.2.- Détermination des altitudes minimales de vol.:

II.2.1. Le commandant de bord ne doit pas conduire le vol en dessous des altitudes minimales spécifiées sauf pour les besoins du décollage et de l'atterrissage.

II.2.2. L'exploitant doit établir des altitudes minimales de vol et définir les méthodes de détermination de ces altitudes, pour l'ensemble des segments de route devant être parcourus, qui assurent les marges de franchissement du relief requises.

II.2.3. La méthode de détermination des altitudes minimales de vol doit être approuvée par la Direction de l'Aéronautique Civile.

II.2.4. Lorsque les altitudes minimales de vol définies par les Etats survolés excèdent celles établies par l'exploitant, les valeurs les plus grandes sont celles qui s'appliquent.

II.2.5. L'exploitant doit prendre en compte les éléments suivants lors de l'établissement des altitudes minimales de vol :

- (1) la précision avec laquelle la position de l'avion peut être déterminée ;
- (2) l'imprécision probable des indications des altimètres utilisés
- (3) les caractéristiques du terrain (par exemple les changements soudains dans la hauteur du relief) le long de la route ou dans les zones où les opérations doivent être conduites ;
- (4) la probabilité de rencontrer des conditions météorologiques défavorables (par exemple des turbulences fortes et des courants d'air descendants) ;
- (5) et les imprécisions possibles des cartes aéronautiques.

II.2.6. En répondant aux exigences du *paragraphe II.2.5.* ci-dessus, il faut prendre en compte:

- (1) les corrections dues aux variations de température et de pression par rapport aux valeurs standard ;
- (2) les exigences des services du contrôle de la circulation aérienne ATC ;
- (3) et toutes les éventualités le long de la route planifiée.

II.3.- Distance maximum d'éloignement d'un aérodrome adéquat pour les avions bimoteurs .

II.3.1.- L'exploitant ne doit pas, sauf approbation spécifique émanant de la Direction de l'Aéronautique Civile (approbation ETOPS), exploiter un bimoteur, dont la masse maximale certifiée au décollage excède 8 618 kg ou dont la configuration maximale approuvée en sièges passagers est supérieure à 19, sur une route comportant un point éloigné d'un aérodrome adéquat d'une distance supérieure à celle parcourue par l'avion, en conditions standard sans vent, en 60 minutes, à la vitesse de croisière avec un moteur hors de fonctionnement.

II.3.2.- Dans le cas d'une exploitation approuvée, l'exploitant doit s'assurer qu'il existe un aérodrome de dégagement accessible dans le limite du temps de déroutement autorisé.

II.4.- Procédures d'approche et d'atterrissage.

II.4.1. Conditions lors de l'approche et de l'atterrissage :

Avant de débiter une approche en vue de l'atterrissage le commandant de bord doit s'assurer que, compte tenu des informations dont il dispose, les conditions météorologiques régnantes sur l'aérodrome et l'état de la piste qu'il est envisagé d'utiliser n'empêchent pas d'effectuer une approche, un atterrissage ou une approche interrompue en sécurité, eu égard aux informations sur les performances contenues dans le manuel d'exploitation.

II.4.2. Commencement et poursuite de l'approche :

(1) Un pilote investi de la conduite du vol peut commencer une approche aux instruments indépendamment de RVR/visibilité annoncée, mais il ne doit pas la poursuivre au delà de la radioborne extérieure ou d'une position équivalente si la RVR /visibilité transmise est inférieure aux minimums applicables.

(2) Quand il n'y a pas de RVR disponible, le pilote investi de la conduite du vol peut déduire une valeur équivalente de RVR en convertissant la visibilité transmise.

(3) Si après avoir passé la radio borne extérieure ou une position équivalente en accord avec le *sous paragraphe (1)* ci-dessus, la RVR/visibilité transmise devient inférieure aux minimums applicables, le pilote investi de la conduite du vol peut poursuivre l'approche jusqu'à l'altitude /hauteur de décision (DA/H) ou l'altitude/hauteur minimale de descente (MDA/H).

(4). En l'absence de radio borne extérieure ou de position équivalente, le pilote investi de la conduite du vol doit décider de continuer ou d'interrompre l'approche avant de descendre à moins de 1000 pieds au dessus de l'aérodrome sur le segment d'approche finale.

(5). Un pilote peut décider de poursuivre l'approche en dessous de la DA/H ou de la MDA/H jusqu'à l'atterrissage complet, à condition que les références visuelles requises soient acquises à la DA/H ou à la MDA/H et maintenues.

II.4.3. Procédures de départ et d'approche aux instruments.

(1) Un exploitant doit s'assurer que les procédures de départ et d'approche aux instruments établies par l'état où se situe l'aérodrome sont utilisées.

(2) Nonobstant les prescriptions du *sous- paragraphe (1)* ci-dessus, un commandant de bord peut accepter une clairance ATC différente de la route de départ ou d'arrivée publiée, à condition de respecter la marge de survol des obstacles et de prendre en compte toutes les conditions d'exploitation . L'approche finale doit alors être effectuée à vue ou selon la procédure d'approche aux instruments publiée.

(3) Des procédures différentes de celles dont l'utilisation est requises en *(1)* ci-dessus peuvent être utilisées par l'exploitant uniquement si elles ont été approuvées par l'état où se situe l'aérodrome, lorsqu'une telle approbation est nécessaire.

II.4.4. Procédures opérationnelles – Hauteurs de franchissement du seuil de piste :

Un exploitant doit établir des procédures opérationnelles destinées à garantir qu'un avion effectuant une approche de précision franchit le seuil de piste avec une marge sûre, avec une configuration et dans une position compatibles pour l'atterrissage.

II.4.5. Conditions de vol dangereuses :

Les conditions de vol dangereuses observées, autres que celles qui sont associées aux conditions météorologiques, seront signalées dès que possible à la station aéronautique appropriée, avec tous les détails susceptibles d'être utiles pour la sécurité des autres aéronefs.

II.5.- Détection de proximité du sol

Dès la détection par un membre de l'équipage de conduite ou par un dispositif avertisseur de proximité du sol d'une proximité exagérée du sol, le commandant de bord doit s'assurer qu'une action corrective est immédiatement effectuée pour rétablir des conditions de vol sûres.

II.6.- Procédures antibruit

II.6.1. L'exploitant doit établir des procédures antibruit, pour les vols aux instruments, conformes aux prescriptions OACI. PANS-OPS Volume 1 (Doc 8168-OPS/611)

II.6.2. Les procédures de montée antibruit après décollage spécifiées par l'exploitant pour un même type d'avion doivent être les mêmes sur tous les aérodromes.

II.7.- Radiations cosmiques

II.7.1. L'exploitant ne doit pas exploiter un avion à une altitude supérieure à 15000 m à moins qu'il soit doté d'un équipement permettant de mesurer et d'indiquer en permanence le dosage total de rayonnement cosmique auquel l'avion est soumis et la dose accumulée pendant chaque vol.

II.7.2. Une descente devra être amorcée dès que possible par le commandant de bord lorsque les valeurs limites spécifiées dans le manuel d'exploitation sont dépassées.

II.8.- Membres de l'équipage aux postes de travail

II.8.1. Membres de l'équipage de conduite

(1) Pendant les phases de décollage et d'atterrissage, chaque membre d'équipage de conduite, exigé au poste de pilotage, doit se trouver à son poste de travail.

(2) Pendant toutes les autres phases du vol, chaque membre d'équipage de conduite devant être en service au poste de pilotage doit rester à son poste, à moins que son absence ne soit nécessaire à l'exécution de ses tâches pour l'exploitation de l'avion ou pour la satisfaction de ses besoins physiologiques, à condition toutefois qu'au moins un pilote convenablement qualifié ne demeure à tout moment aux commandes de l'avion.

II.8.2. Membres de l'équipage de cabine.

Sur tous les ponts de l'avion occupés par des passagers, les membres d'équipage de cabine requis doivent être assis aux postes de travail qui leur ont été assignés, pendant le décollage, l'atterrissage et lorsque le commandant de bord l'estime nécessaire pour la sécurité.

II.9.- Utilisation de l'oxygène

II.9.1. Le commandant de bord doit s'assurer que les membres de l'équipage de conduite engagés dans des tâches essentielles à la sécurité de l'exploitation de l'avion utilisent de façon continue l'équipement d'oxygène lorsque l'altitude pression de la cabine dépasse 10000 ft.

II.9.2. il est recommandé de prévoir pour les membres du personnel navigant de cabine des dispositions telles qu'au cas d'une descente d'urgence nécessitée par une chute de pression, ils aient de bonnes chances de ne pas perdre connaissance, et de prévoir en outre des moyens de protection leur permettant d'être apte à donner les premiers secours aux passagers quand la situation est stabilisée après la descente d'urgence, il est recommandé également de prévoir des dispositifs ou des procédures d'exploitation telles que les passagers aient de bonnes chances de survivre à l'hypoxémie consécutive à une chute de pression.

II.10.- Instructions d'exploitation communiquées en vol

Les instructions d'exploitation comportant une modification du plan de vol ATS feront si possible, l'objet d'une coordination avec l'organe ATS compétent avant d'être transmises à l'avion.

Note : si la coordination indiquée ci-dessus n'a pas été possible, les instructions que le pilote aura reçues de l'exploitant ne le dispenseront pas de l'obligation d'obtenir, s'il y a lieu, une autorisation appropriée d'un organe ATS avant de modifier son plan de vol.

II.11.- Bagages à main.

L'exploitant veillera à ce que tous les bagages à main introduits dans la cabine de passagers d'un avion soient rangés de façon appropriée et sûre.

II.11.1. Avions équipés d'au plus neuf sièges passagers : pour les avions équipés d'au plus neuf sièges passagers, l'exploitant doit utiliser les masses individuelles de chaque bagage. Toutefois une autorisation peut être délivrée par la Direction de l'Aéronautique Civile, aux exploitants qui peuvent démontrer que l'utilisation des masses forfaitaires entraîne un niveau de sécurité équivalent à celui atteint par l'utilisation de masses individuelles.

II.11.2. Avions de dix sièges passagers et plus : pour les avions équipés de dix sièges passagers et plus, il est possible soit d'utiliser les masses individuelles de bagages enregistrés soit un système de masses forfaitaires.

Lorsqu'un exploitant a retenu un système de masses forfaitaires, celui-ci doit être fondé sur une étude statistique et approuvé par la DAC.

II.12.- Carnet de route

Le commandant de bord doit s'assurer de la tenue du carnet de route, ou de tout autre document équivalent accepté par la Direction de l'Aéronautique Civile .

II.13.- Compte rendu d'événements

II.13.1 Incidents en vol

(1). L'exploitant ou le commandant de bord d'un avion doit soumettre un compte rendu à la Direction de l'Aéronautique Civile pour tout incident qui a menacé ou aurait pu menacer la sécurité du vol.

(2). Les comptes-rendus doivent être transmis dans un délai de 72 heures après l'occurrence de l'événement sauf si des circonstances exceptionnelles l'empêchent.

II.13.2. Défaillances techniques et dépassement des limitations

Le commandant de bord doit s'assurer que toutes défaillances techniques et tout dépassement des limitations techniques survenus lorsqu'il était responsable du vol sont reportés dans le compte rendu matériel attaché à l'avion.

II.13.3. Incidents de la Circulation Aérienne. Le commandant de bord doit soumettre un compte rendu d'incident de circulation aérienne dès qu'un avion en vol a été mis en danger par :

(1) une quasi-collision avec tout autre objet volant ;

(2) ou une défaillance des procédures de la circulation aérienne ou un non-respect des procédures applicables par les services de la circulation aérienne ou par l'équipage de conduite ;

(3) ou une panne des installations des services de la circulation aérienne.

II.13.4. Risques et collisions aviaires

(1) Le commandant de bord observant un danger aviaire doit en avertir la station au sol appropriée immédiatement.

(2) Si l'avion dont il a la responsabilité subit une collision avec des oiseaux, le commandant de bord doit soumettre après l'atterrissage un compte rendu écrit de collision d'oiseaux.

II.13.5. Urgences en vol avec des matières dangereuses à bord :

Lorsque survient une urgence en vol et si les conditions le permettent, le commandant de bord doit informer les services de la circulation aérienne appropriés de la présence à bord de toute matière dangereuse.

II.13.6. Intrusion illicite. :

A la suite d'une intrusion illicite à bord d'un avion, le commandant de bord doit soumettre dès que possible un compte rendu aux autorités locales et à la Direction de l'aéronautique Civile.

II.13.7. Irrégularités des installations de navigation et des installations au sol et conditions dangereuses .:

Le commandant de bord doit notifier à la station au sol concernée, dès qu'il le peut, toute condition potentiellement dangereuse rencontrée en vol telle que :

(1) une irrégularité de fonctionnement des installations de navigation ou de toute installation au sol

(2) ou un phénomène météorologique ;

(3) ou un nuage de cendres volcaniques ;

(4) ou un niveau de radiation élevé.

II.14.- Compte rendu d'accident

II.14.1. L'exploitant doit établir des procédures garantissant que l'autorité appropriée la plus proche est informée, par les moyens disponibles les plus rapides, de tout accident survenu à l'avion ayant blessé gravement (comme défini à l'annexe 13 de l'OACI) ou mortellement une personne quelconque ou causé des dommages importants à l'avion ou à des biens.

II.14.2. Le commandant de bord doit soumettre à la Direction de l'Aéronautique Civile un compte rendu sur tout accident survenu à bord ayant blessé gravement ou mortellement une personne quelconque à bord de l'avion, alors qu'il était responsable du vol.

II.15.- Opérations par mauvaise visibilité

II.15.1. Règles opérationnelles générales :

(1) Un exploitant ne doit conduire des opérations de catégorie II ou III, que si :

(a) Chaque avion concerné est certifié pour des opérations avec des hauteurs de décision inférieure à 200ft, ou sans hauteur de décision, et équipé conformément aux dispositions prescrites ;

(b) Un système convenable permettant d'enregistrer les approches et/ou les atterrissages automatiques réussis ou manqués est établi et maintenu afin de contrôler la sécurité de l'exploitation en général ;

(c) Les opérations sont approuvées par la Direction de l'Aéronautique Civile;

(d) L'équipage de conduite se compose au moins de deux pilotes ; et

(e) La hauteur de décision est mesurée par un radioaltimètre

(2) Un exploitant ne doit pas conduire des décollages par mauvaises visibilité avec moins de 150m de RVR (avions de catégorie A,B et C), ou moins de 200m de RVR (avions de catégorie D), sauf autorisation de la Direction de l'Aéronautique Civile.

II.15.2. Procédures opérationnelles :

(1) Un exploitant doit établir des procédures et instructions applicables au décollage par mauvaise visibilité et aux opérations de catégorie II et III. Ces procédures doivent être incluses dans le manuel d'exploitation et contenir les tâches et assigner aux membres de l'équipage de conduite pendant les phases de roulage, décollage, d'approche, d'arrondi, d'atterrissage, de roulage et d'approche interrompue.

(2) Le commandant de bord doit s'assurer que :

(a) l'état des équipements visuels est satisfaisant avant de commencer un décollage par faible visibilité ou une approche de catégorie II ou III ;

(b) les procédures LVP (Low visibility procedures) appropriées sont en vigueur, conformément aux informations reçues des services de la circulation aérienne ATS, avant de commencer un décollage par mauvaise visibilité ou une approche de catégorie II ou III.

(c) les membres d'équipage de conduite sont adéquatement qualifiés avant de procéder à un décollage par mauvaise visibilité avec moins de 150m de RVR (avions de catégorie A,B et C) ou moins de 200m de RVR (avions de catégorie D) ou de procéder à une approche de catégorie II ou III.

II.16.- Simulation en vol de situations anormales

L'exploitant doit établir des procédures assurant que la simulation de situations anormales ou d'urgence nécessitant l'application totale ou partielle des procédures occasionnelles ou d'urgence, ainsi que la simulation des conditions météorologiques de vols aux instruments (IMC) à l'aide de moyens artificiels, ne sont pas effectuées lors de vols de transport aérien public.

II.17.- Gestion du carburant en vol :

II.17.1. Un exploitant doit établir des procédures assurant que des vérifications en vol et une gestion du carburant sont effectuées en vol.

II.17.2. Le commandant de bord doit s'assurer que la quantité de carburant utilisable restante pendant le vol n'est pas inférieure au carburant nécessaire pour atteindre un aéroport où un atterrissage peut être effectué en sécurité tout en disposant à bord de la réserve finale de carburant

II.17.3. Le commandant de bord doit déclarer une situation d'urgence lorsque la quantité réelle de carburant utilisable à bord est inférieure à la réserve finale.

II.18.- Exploitation dans un espace défini avec une séparation verticale réduite (espace RVSM) :

A moins d'y être spécifiquement autorisé par la Direction de l'Aéronautique Civile, l'exploitant ne doit pas exploiter un avion dans une portion d'espace où, selon les accords régionaux de navigation aérienne, une séparation verticale de 300 mètres (1000 ft) est appliquée.

II.19.- Opérations dans des zones avec des exigences spécifiques de performance de navigation (espace MNPS, BRNAV) :

L'exploitant ne doit pas exploiter un avion dans un espace défini, ou une portion définie d'un espace particulier, selon les accords régionaux de navigation aérienne lorsque des spécifications minimums de performance de navigation sont prescrites à moins d'y être autorisé par la Direction de l'Aéronautique Civile (approbations MNPS, BRNAV)

II.20. Opérations sur des grandes distances d'avions bimoteurs :

L'exploitant ne doit pas entreprendre d'opérations au delà du seuil déterminé conformément au paragraphe II.3.- à moins d'y être autorisé par la Direction de l'Aéronautique Civile (approbation ETOPS).

Les exigences à satisfaire par tout exploitant postulant à l'exploitation d'opérations ETOPS sont fixées par le Directeur de l'Aéronautique Civile.

**CHAPITRE TROIS
DUREE D'ARCHIVAGE DES DOCUMENTS :**

L'exploitant doit s'assurer que les informations et documents mentionnés ci-après sont archivés sous une forme acceptable et accessibles à la Direction de l'Aéronautique Civile pendant les durées indiquées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 1 : Informations utilisées pour la préparation et l'exécution d'un vol.

DOCUMENT	DUREE
Plan de vol exploitation	3 mois
Compte rendu matériel	24 mois après la date de la dernière entrée
NOTAM et informations aéronautiques spécifiques à la route destinés au briefing s'il sont édités par l'exploitant	3 mois
Documentation de masse et de centrage	3 mois
Notification de chargements spéciaux incluant les marchandises dangereuses	3 mois

Tableau 2 : Comptes rendus et relevés de l'équipage de conduite.

DOCUMENT	DUREE
Temps de vol., temps de service de vol et périodes de repos	15 mois
Licence	Aussi longtemps que l'équipage exerce les privilèges de sa licence pour l'exploitant
Stage d'adaptation et contrôle associé	3ans
Stage commandant de bord (contrôle compris)	3 ans
Entraînements et contrôles périodiques	3 ans
Formation et contrôle pour opérer dans chacun des sièges pilotes	3 ans
Expérience récente	15 mois
Compétence de route et d'aérodrome	3 ans
Formation et qualification pour des exploitations spécifiques lorsqu'exigées (ex ETOPS, CAT II/III)	3 ans
Formation marchandises dangereuses comme approprié.	3 ans

Tableau 3 : Relevés de l'équipage de cabine.

DOCUMENT	DUREE
Temps de vol., temps de service de vol et périodes de repos	15 mois
Formation initiale et adaptation et formation aux différences (contrôles compris)	Aussi longtemps que le membre d'équipage de cabine est employé par l'exploitant
Entraînement et remise à niveau (contrôles compris)	12 mois après que le membre d'équipage de cabine a quitté le service de l'exploitant
Formation aux marchandises dangereuses comme approprié	3 ans

Tableau 4 : Relevés des autres personnels d'exploitation.

DOCUMENT	DUREE
Relevés de formation et de qualification des autres membres du personnel pour lesquels un programme de qualification approuvé est exigé	2 derniers rapports de formation

Tableau 5: Autres relevés.

DOCUMENT	DUREE
Relevés sur le dosage des radiations cosmiques et solaires	12 mois après que le membre d'équipage a quitté le service de l'exploitant