

4.1.1. L'aéronef sera utilisé conformément aux prescriptions de son certificat de navigabilité et dans le cadre des limites d'emploi approuvées figurant dans son manuel de vol ou dans tout autre document associé au certificat de navigabilité.

4.1.2. Un vol ne sera entrepris que si les performances consignées dans le manuel de vol de l'aéronef ou dans tout document approuvé en tenant lieu, compte tenu de son poids au départ, des pistes utilisées, des conditions atmosphériques et du relief le long de la route suivie, indiquent qu'il est possible de se conformer aux règles de sécurité prescrites, visées au présent règlement.

4.1.3. a) Tout avion qui effectue des vols de transport commercial, conformément aux règles de vol aux instruments, sera pourvu de deux groupes motopropulseurs au moins;

b) De plus, il ne sera pas utilisé à un poids supérieur à celui qui permet, en cas de défaillance du groupe motopropulseur dont la défaillance a l'effet le plus défavorable, de monter au minimum à une vitesse de 0,25 m/sec. (50 pieds/minute), à partir de l'altitude minimale de croisière sur la route à parcourir ou à partir de 1 500 m (5 000 pieds) si cette altitude est plus élevée;

c) L'avion, s'il peut emporter dix passagers ou plus, à l'exclusion de l'équipage de conduite, satisfera également aux performances suivantes :

Décollage : en cas de défaillance d'un groupe motopropulseur, en un point quelconque du décollage, l'avion doit pouvoir, soit interrompre le décollage et s'immobiliser sur la distance accélération-arrêt utilisable, soit poursuivre le décollage et franchir avec une marge suffisante tous les obstacles situés le long de la trajectoire de vol jusqu'à ce qu'il soit en mesure de satisfaire aux exigences requises pour la phase suivante du vol.

En route : en cas de défaillance d'un groupe motopropulseur en un point quelconque de la route, l'avion doit pouvoir poursuivre son vol sans descendre en-dessous de l'altitude minimale de sécurité jusqu'à un aéroport lui permettant d'effectuer un atterrissage.

Approche : en cas d'approche manquée, tous moteurs en fonctionnement, l'avion étant dans la configuration d'atterrissage, devra avoir des performances de montée lui permettant de franchir avec une marge de sécurité suffisante les obstacles situés sur la trajectoire.

Atterrissage : à l'aéroport d'atterrissage prévu et à tout aéroport de dégagement, après avoir franchi avec une marge de sécurité suffisante tous les obstacles situés le long de la trajectoire d'approche, l'avion doit pouvoir atterrir et s'immobiliser sur la distance d'atterrissage utilisable, compte tenu également d'une marge de sécurité déterminée.

4.2. Maintien de la navigabilité.

4.2.1. Pour remplir son obligation de maintenir ses aéronefs en état de navigabilité, l'exploitant veillera :

— à effectuer ou à faire effectuer les inspections, entretiens, révisions et modifications nécessaires suivant la périodicité et les programmes prévus au § 8.1.2, litt. o et p, du manuel d'exploitation ou au manuel de maintenance et conformément aux prescriptions du directeur général de l'Administration de l'aéronautique;

— à corriger ou à faire corriger les défauts qui ont été constatés au sol et en vol lors des opérations précédentes.

4.2.2. Les inspections, entretiens, révisions, réparations et modifications, dont il est question au paragraphe précédent, visent l'aéronef dans son ensemble, les moteurs, l'équipement et les installations radio. Ils seront effectués en conformité des conditions fixées au § 2.2, c).

4.2.3. La nature des travaux de maintenance, ainsi que tout remplacement de pièces ou d'ensembles seront consignés dans les documents dont le modèle est accepté par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique.

Ces documents seront signés par la ou les personnes habilitées à certifier que ces travaux ont été effectués de façon satisfaisante.

4.1.1. Het luchtvaartuig wordt gebruikt overeenkomstig de voorschriften van zijn bewijs van luchtwaardigheid en binnen de goedgekeurde gebruiksgrenzen van zijn vlieghandboek of van elk ander bij het bewijs van luchtwaardigheid behorend document.

4.1.2. Geen vlucht mag worden ondernomen dan wanneer de in het vlieghandboek of in elk ander goedgekeurd document dat dezelfde waarde heeft voorkomende prestaties van het luchtvaartuig aantonen dat het mogelijk is de veiligheidsregelen die bij dit reglement worden bepaald, na te komen, alswaanneer rekening wordt gehouden met zijn startgewicht, met de gebezigde banen en tevens met de weersomstandigheden en de verhevenheid van de gevolgde route.

4.1.3. a) Elk vliegtuig dat vluchten in het handelsluchtvervoer onderneemt volgens de regelen voor instrumentvliegen moet met ten minste twee voortstuwingsinstallaties uitgerust zijn;

b) Buitendien, zal het niet worden gebruikt boven het gewicht dat toelaat, bij het uitvallen van de voortstuwingsinstallatie die de meest ongunstige uitwerkingen heeft, te klimmen met een snelheid van ten minste 0,25 m/sec. (50 voet/min.), te rekenen van de laagste kruishoogte op een punt van de te volgen route of te rekenen vanaf 1 500 m (5 000 voet) bij een grotere hoogte;

c) Indien het vliegtuig tien reizigers of meer, de bemanning niet inbegrepen, kan vervoeren zal het buitendien aan volgende prestaties moeten beantwoorden :

Opstijging : Bij het uitvallen van een voortstuwingsinstallatie op een punt van de opstijging, moet, hetzij de opstijging van het vliegtuig kunnen worden onderbroken en het vliegtuig tot stilstand gebracht binnen de bruikbare afstand versnelling-stilstand, hetzij de opstijging kunnen worden voortgezet en elke hindernis op de vliegbaan met een voldoende marge kunnen worden overschreden totdat het vliegtuig aan de eisen van het volgende gedeelte van de vlucht kan voldoen.

Verkeer op de route : Bij het uitvallen van een voortstuwingsinstallatie op een punt van de route moet het vliegtuig zijn vlucht kunnen voortzetten zonder beneden de laagste veiligheids-hoogte te vliegen, tot het een luchtvaartterrein heeft bereikt waar kan worden geland.

Nadering : Het vliegtuig dat zich in de positie voor het landen bevindt moet bij een gemiste nadering met alle werkende motoren voor het klimmen prestaties bezitten die het toelaten met een voldoende veiligheidsmarge de op de vliegbaan aanwezige hindernissen te passeren.

Landing : Op het voorgenomen vliegveld waar geland zal worden en op elke uitwijkhaven moet het vliegtuig, nadat het de hindernissen op de naderingsbaan met een voldoende veiligheids-marge heeft overschreden, kunnen landen en tot stilstand worden gebracht binnen de voor de landing bruikbare afstand, daarbij eveneens rekening gehouden met een bepaalde veiligheidsmarge.

4.2. Behoud van de luchtwaardigheid.

4.2.1. Ten aanzien van zijn verplichtingen inzake behoud van de luchtwaardigheid van zijn luchtvaartuigen zorgt de ondernemer ervoor :

— dat hij de inspecties, het onderhoud, de revisies en de nodige wijzigingen uitvoert of doet uitvoeren op grond van de frequentie en de programma's voorzien in § 8.1.2, litt. o en p, van het vlieghandboek of in het onderhoudshandboek en overeenkomstig de door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart gestelde eisen;

— dat hij de gebreken herstelt of doet herstellen die op de grond of tijdens de vlucht, bij vorige vluchtuivoeringen, werden vastgesteld.

4.2.2. De inspecties, het onderhoud, de revisies, de herstellingen en de wijzigingen bedoeld in vorig lid hebben betrekking op het luchtvaartuig in zijn geheel, de motoren, de uitrusting en de radio-installaties. Zij moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de eisen bepaald in § 2.2, c).

4.2.3. De aard van de werken voor het onderhoud, alsmede elke vervanging van onderdelen of samengevoegde onderdelen moeten worden aangetekend in bescheiden waarvan het model door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart is aanvaard. Deze bescheiden zullen de handtekening dragen van de personen die aangesteld zijn om te getuigen dat de werkzaamheden op voldoende wijze werden uitgevoerd.

4.2.4. L'exploitant veillera à maintenir régulièrement à jour les relevés des heures de vol ou de fonctionnement de ses aéronefs, de leurs groupes motopropulseurs et des autres composants à vie limitée.

CHAPITRE 5.

Instruments, équipements, documents devant se trouver à bord

5.1. Généralités.

Les instruments et les équipements repris dans le présent chapitre seront d'un type agréé par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique.

5.2. Instruments et équipements exigés pour les avions autorisés à effectuer des vols de transport commercial.

5.2.1. Suivent les règles du vol à vue :

Instruments de vol :

1. un indicateur de vitesse (en nœuds - kt);
2. un indicateur de dérapage;
3. un altimètre sensible à réglage barométrique (échelle en pieds - ft, réglage en millibars - mb);
4. un compas magnétique.

Instruments de contrôle du ou des moteurs :

A. Pour chaque moteur à pistons :

5. un indicateur de pression d'huile;
6. un indicateur de température d'huile;
7. un tachymètre;
8. un thermomètre de culasse, si les capots du moteur comportent des volets réglables;
9. un indicateur de pression de combustible, si le moteur est alimenté par pompe;
10. un manomètre d'admission, si le moteur est équipé d'un compresseur de suralimentation;
11. un indicateur de température d'air au carburateur, si le moteur est équipé d'un système de réchauffage du carburateur et si l'efficacité de ce système est telle que, dans certaines conditions, le fonctionnement correct du moteur pourrait en être affecté.

B. Pour chaque moteur à turbine :

12. un indicateur de pression d'huile;
13. un indicateur de température d'huile;
14. un tachymètre indiquant la vitesse de rotation des rotors;
15. un indicateur de pression de combustible;
16. un indicateur de température des gaz d'échappement;
17. un indicateur de débit de combustible, s'il est requis que le pilote maintienne le débit dans les limites données;
18. pour les moteurs à réaction, un indicateur donnant la poussée du moteur ou donnant la pression des gaz (ou un rapport de pressions), permettant d'en déduire la poussée;
19. pour les moteurs à turbopropulsion, un indicateur du couple transmis à l'hélice;
20. pour les moteurs à turbopropulsion, un avertisseur pour chaque hélice, indiquant à l'équipage quand l'angle des pales est inférieur à la position petit pas en vol;

21. pour les moteurs à réaction, un avertisseur indiquant à l'équipage quand le dispositif de renversement de la poussée est en position de renversement de poussée.

Instruments divers :

22. un indicateur de quantité de combustible pour chaque réservoir;
23. un indicateur de position pour les trains d'atterrissage escamotables, signalant le verrouillage en position sortie de chacune des jambes du train d'atterrissage;
24. un indicateur de position pour les flaps, si ceux-ci ne sont pas aisément visibles du poste de pilotage.

Équipement :

25. un émetteur-récepteur VHF, avec un microphone et une paire d'écouteurs;
26. un récepteur VHF de navigation (VOR), sans préjudice des équipements qui pourraient être requis par l'autorité de contrôle du trafic aérien pour effectuer des vols VFR contrôlés;

27. une plaquette énonçant les vitesses suivantes :

- la vitesse indiquée à ne jamais dépasser;
- la vitesse indiquée maximale de manœuvre;
- la vitesse indiquée maximale de sortie des flaps;

4.2.4. De ondernemer zorgt ervoor dat de lijsten waarop de vlieg- en werkingstijden van de luchtvaartuigen, van hun voortstuwingsinstallaties en van de andere componenten met beperkte levensduur zijn aangegeven, regelmatig bijgehouden worden.

HOOFDSTUK 5. — Instrumenten, uitrustingsstukken, documenten die moeten worden meegevoerd

5.1. Algemeenheden.

De in dit hoofdstuk aangegeven instrumenten en uitrustingsstukken moeten van een door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart erkend type zijn.

5.2. Instrumenten en uitrustingsstukken die vereist zijn voor de vliegtuigen die vluchten in het handelsluchtvervoer mogen uitvoeren.

5.2.1. Volgens de regels voor het vliegen op zicht :

Vlieginstrumenten :

1. een snelheidsmeter (in knopen -kt);
2. een slipaanwijzer;
3. een gevoelige barometrische hoogtemeter (schaal in voet aangegeven, regeling in millibars - mb);
4. een magnetisch kompas;

Instrumenten voor de controle van de motor(en) :

A. Voor elke zuigermotor :

5. een oliedrukmeter;
6. een oliethermometer;
7. een toerenteller;
8. een cilinderkopthermometer, indien de motorkappen regelbare kleppen omvatten;
9. een brandstofdrukmeter, indien de motor door een pomp wordt gespijsd;
10. een inlaatdrukmeter, indien de motor van een aanjager is voorzien;
11. een luchtthermometer bij de carburator, indien de motor van een carburatorvoerverwarmingssysteem is voorzien en indien de doeltreffendheid van dat systeem zodanig is dat de behoorlijke werking van de motor onder bepaalde omstandigheden kan in het gedrang komen.

B. Voor elke turbine-motor :

12. een oliedrukmeter;
13. een oliethermometer;
14. een toerenteller voor het aanwijzen van het toerental van de rotors;
15. een brandstofdrukmeter;
16. een uitlaagsthermometer;
17. een brandstofverbruikmeter, indien wordt vereist dat de bestuurder het verbruik binnen bepaalde grenzen houdt;
18. voor de straalmotoren, een aanwijzer van de motorstuwkracht of van de druk van de gassen (of een verhouding van de druk), waardoor de stuwkracht kan worden gemeten;
19. voor de motoren met schroefturbine, een aanwijzer van het motorkoppel overgebracht op de luchtschroef;
20. voor de motoren met schroefturbine, een signaal voor elke schroef dat de bemanning verwittigt wanneer de hoek van de schroefbladen tijdens de vlucht beneden de stand kleine spoed ligt;
21. voor de straalmotoren, een signaal dat de bemanning verwittigt wanneer het systeem voor omkering van de stuwkracht zich in deze laatste stand bevindt.

Allerlei instrumenten :

22. een brandstofvoorraadaanwijzer voor elke tank;
23. een standmeter voor de opklapbare onderstellen tot aanwijzing van elkeen der stijsloten in uitgelaten positie;
24. een standaardaanwijzer voor de vleugelkleppen, indien deze niet gemakkelijk van uit de stuurhut waar te nemen zijn.

Uitrustingsstukken :

25. een VHF zender-ontvanger met een microfoon en een hoofdtelefoon;
26. een VHF navigatie-ontvanger (VOR), onverminderd de uitrustingsstukken die door het gezag van de luchtverkeersleidingsdiensten kan worden opgelegd om gecontroleerde VFR vluchten te ondernemen;

27. een plaat die volgende snelheden aantoont :

- snelheid die nooit mag overschreden worden;
- hoogste manoeuvresnelheid;
- hoogste snelheid voor het uitlaten van de vleugelkleppen;

— la vitesse indiquée maximale de sortie du train;
— la vitesse indiquée maximale de sustentation, moteurs coupés, au poids maximal autorisé et au facteur de charge 1.

5.2.2. Suivant les règles du vol aux instruments :

Instruments :

Les instruments visés au § 5.2.1, et en plus :

1. un indicateur gyroscopique de cadence de virage;
2. un indicateur gyroscopique d'inclinaisons latérale et longitudinale (horizon artificiel);
3. un indicateur gyroscopique de direction;
4. un instrument indiquant si l'alimentation des instruments gyroscopiques fonctionne correctement;
5. un chronomètre à aiguille centrale des secondes;
6. un variomètre;
7. un deuxième altimètre sensible (échelle en pieds et réglage barométrique en millibars);
8. un thermomètre d'air extérieur.

Equipements :

Les équipements visés au § 5.2.1, et en plus :

9. une source d'énergie électrique entraînée par chaque moteur et capable à elle seule d'alimenter les instruments et équipements requis pour la poursuite du vol dans des conditions de sécurité suffisante;
10. deux sources d'énergie distinctes et entraînées par des moteurs différents pour l'alimentation de chacun des instruments gyroscopiques;
11. un système de réchauffage de chaque tube de pitot;
12. un feu anticollision.

Equipement de radionavigation :

13. un deuxième émetteur-récepteur VHF homologué;
Pour les régions où la couverture VHF est insuffisante, l'installation devra comprendre, en outre, un émetteur-récepteur HF avec les fréquences appropriées;
14. un deuxième microphone;
15. une deuxième paire d'écouteurs, sauf si l'installation de l'avion comprend un haut-parleur.

Equipement de radionavigation :

16. deux récepteurs VOR indépendants;
17. un récepteur ADF;
18. un récepteur ILS complet, comprenant :
un récepteur de radio-alignement de piste;
un récepteur de radio-alignement de descente;
un récepteur de radioborne.

Remarque : Les récepteurs de radiocommunications peuvent avoir des éléments communs avec les récepteurs de radionavigation. Cependant, après une panne d'un élément quelconque d'un système de communication ou de navigation, il sera possible d'assurer encore simultanément les fonctions de navigation et de communication.

5.2.3. Equipement pour le vol de nuit :

19. un ensemble de feux de position;
20. un système d'énergie suffisante pour faire fonctionner les installations électriques de bord;
21. deux phares d'atterrissage ou un seul phare avec deux filaments alimentés séparément.

Equipement pour le vol en atmosphère givrante :

22. systèmes de dégivrage (ailes, empennages, hélices, pare-brise, etc.), requis pour l'avion considéré.

5.3. Equipements particuliers.

5.3.1. Pilote automatique.

Lorsqu'il est requis, conformément au § 3.2.1.2, 3°, l'avion doit être équipé d'un pilote automatique qui, manœuvrant l'avion autour de ses trois axes, comporte un dispositif de maintien de l'altitude. Le modèle du pilote automatique doit être accepté par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique.

5.3.2. Vols à haute altitude.

5.3.2.1. Lorsqu'un vol doit être effectué à des altitudes supérieures à 3 000 m (10 000 pieds), ce vol ne sera entrepris que si la réserve d'oxygène est suffisante pour alimenter :

- a) le ou les pilotes et au moins deux passagers pendant le laps de temps au cours duquel la pression atmosphérique à l'intérieur de la cabine correspond à une altitude supérieure à 3 000 m (10 000 pieds) et égale ou inférieure à 4 000 m (13 000 pieds), diminuée de trente minutes;

— la plus grande vitesse pour le neerlandais van het onderstel;
— la plus grande draagkrachtsnelheid, met uitgevallen motoren, met het hoogste toegelaten gewicht en met de belastingsfactor 1.

5.2.2. Volgend de regels voor instrumentvliegen :

Instrumenten :

De instrumenten bedoeld bij § 5.2.1, en daarbij :

1. een gyroscopische bochtaanwijzer;
2. een gyroscopische dwars- en langshellingsaanwijzer (kunstmatige horizon);
3. een gyroscopische koersaanwijzer;
4. een instrument dat aantoon, indien de energievoorziening van gyroscopische instrumenten korrekt geschiedt;
5. een klok met een centraal bevestigde secondewijzer;
6. een stijgsnelheidsmeter;
7. een tweede gevoelige hoogtemeter (schaal in voet en barometrische regeling in millibars);
8. een buitenluchtthermometer.

Uitrustingsstukken :

De uitrustingsstukken bedoeld bij § 5.2.1, en daarbij :

9. een elektrische energiebron verwekt door elke motor en bij machte om op zich zelf de instrumenten en uitrustingsstukken te voorzien om de vlucht in voldoende veilige voorwaarden voort te zetten;
10. twee afzonderlijke energiebronnen verwekt door verschillende motoren voor de voorziening van elke der gyroscopische instrumenten;
11. een voorverwarmingssysteem voor elke pitotbuis;
12. een seinlicht ter voorkoming van botsingen.

Uitrustingsstukken voor radiocommunicaties :

13. een tweede gehomologeerde VHF zender-ontvanger. Voor de gebieden waar de VHF dekking onvoldoende is moet de installatie buitendien een HF zender-ontvanger omvatten met de aangepaste frequenties;
14. een tweede microfoon;
15. een tweede hoofdtelefoon behalve wanneer in het luchtvaartuig een luidspreker voorhanden is.

Uitrustingsstukken voor radionavigatie :

16. twee zelfstandige VOR-ontvangers;
17. een ADF-ontvanger;
18. een volledige ILS ontvanger, omvattende :
een koerslijntonvanger;
een dalingslijntonvanger;
een merkbakenontvanger.

Opmmerking : De ontvangers voor radiobeachting mogen met de ontvangers voor radionavigatie bestanddelen in gemeen hebben. Echter moet het nog mogelijk zijn na buitendienstelling van een bepaald bestanddeel van een beachting- of navigatiesysteem, tegelijkertijd de functies voor navigatie- of beachting uit te voeren.

5.2.3. Uitrusting voor nachtvluchten :

19. een stel navigatielichten;
20. een voedingssysteem dat toereikend is om de elektrische boordinstallaties te doen werken;
21. twee landingsschijnwerpers of een enkele schijnwerper met twee afzonderlijk gespijste gloeidraden.

Uitrusting voor vluchten in aanvriezende atmosfeer :

22. Systemen ter voorkoming van ijsafzetting (vleugels, staartvlakken, schroeven, voorruit, enz.), die voor het betrokken vliegtuig vereist zijn.

5.3. Bijzondere uitrustingsstukken.

5.3.1. Stuurautomaat.

Indien vereist overeenkomstig § 3.2.1.2, 3°, moet het vliegtuig met een automatische stuurinrichting uitgerust zijn die het vliegtuig rondom zijn drie assen manoeuvrert en een inrichting omvat voor het behoud van de hoogte. Het model van de stuurautomaat moet door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart zijn aangenomen.

5.3.2. Vluchten op grote hoogte.

5.3.2.1. Om een vlucht uit te voeren op hoogten boven de 3 000 m (10 000 voet), moet de aan boord aanwezig zijnde hoeveelheid ademhalingszuurstof toereikend zijn :

- a) voor de bestuurder(s) en ten minste twee passagiers al de tijd dat de atmosferische druk in de personenafdeling overeenstemt met een hoogte van meer dan 3 000 m (10 000 voet) tot 4 000 m (13 000 voet) inclusief verminderd met dertig minuten;

b) le ou les pilotes et tous les passagers pendant le laps de temps au cours duquel la pression atmosphérique dans la cabine correspond à une altitude supérieure à 4 000 m (13 000 pieds).

5.3.2.2. Dans le cas d'un aéronef à cabine pressurisée, un vol ne sera entrepris que si l'aéronef emporte les quantités d'oxygène prescrites ci-dessus si en cas de panne de pressurisation, il ne sait pas poursuivre son vol à une altitude égale ou inférieure à 3 000 m (10 000 pieds).

5.3.2.3. Tous les membres d'équipage d'aéronefs pressurisés volant au-dessus d'une altitude où la pression atmosphérique est inférieure à 376 mb (altitude supérieure à 7 600 m/25 000 pieds), devront disposer à leur poste de travail d'un masque à oxygène à pose rapide capable de fournir immédiatement de l'oxygène à la demande.

5.3.3. Survol de l'eau.

5.3.3.1. Pour l'application du présent paragraphe, les aéronefs de classe I comprennent les aéronefs monomoteurs et les aéronefs multimoteurs incapables de poursuivre leur vol en cas de panne d'un moteur; les aéronefs de classe II comprennent les aéronefs multimoteurs capables de poursuivre leur vol en cas de panne d'un moteur.

5.3.3.2. Lorsque les aéronefs doivent survoler l'eau à une distance des côtes supérieure :

- à la distance maximum pouvant être parcourue en vol plané, pour les aéronefs de classe I;
- à 50 milles marins, pour les aéronefs de classe II,

ils emporteront un gilet de sauvetage ou un dispositif individuel équivalent pour chaque personne se trouvant à bord, rangé de manière que chaque occupant puisse l'atteindre facilement de son siège. Ces gilets ou dispositifs équivalents seront munis d'un éclairage électrique pour faciliter, dans l'obscurité, la recherche des naufragés.

5.3.3.2. Lorsque les aéronefs doivent survoler l'eau à une distance des côtes supérieure :

- à 100 milles marins ou à la distance correspondant à trente minutes de vol à la vitesse normale de croisière, si cette distance est inférieure, lorsqu'il s'agit des aéronefs de la classe I;
- à 400 milles marins ou à la distance correspondant à cent vingt minutes de vol à la vitesse normale de croisière, si cette distance est inférieure, lorsqu'il s'agit d'aéronefs de classe II,

les aéronefs emporteront, en plus de l'équipement prévu au § 5.3.3.2 :

a) un ou des canots de sauvetage pour porter toutes les personnes se trouvant à bord, ces canots étant rangés de manière à pouvoir être facilement utilisés en cas d'urgence. Ils seront dotés d'un équipement de sauvetage, notamment de moyens de subsistance appropriés aux circonstances et d'un équipement pour effectuer les signaux pyrotechniques de détresse;

b) d'un émetteur de secours portatif et étanche, fonctionnant sur VHF, pouvant être utilisé hors de l'aéronef par un personnel non spécialisé; cet émetteur doit être insubmersible, à moins qu'il ne soit fixé ou intégré à un engin de sauvetage insubmersible.

5.3.4. Survol de régions inhabitées.

Les aéronefs utilisés au-dessus de régions où les recherches et le sauvetage seraient particulièrement difficiles, doivent être équipés d'un émetteur de secours pouvant être utilisé hors de l'aéronef et fonctionnant sur VHF; il doit pouvoir être desservi par des personnes non spécialisées. En outre, on emportera des équipements de sauvetage et des moyens de subsistance appropriés.

5.3.5. Tous les aéronefs pour tous les vols seront munis de :

a) d'un siège pour chaque passager. Les enfants d'un âge égal ou inférieur à deux ans seront tenus sur les genoux. Exceptionnellement, dans des cas de nécessité laissés à l'appréciation du commandant de bord, deux enfants, dont l'âge est compris entre 2 et 7 ans, peuvent être groupés sur un seul siège en utilisant la même ceinture de sécurité, pour autant que le poids maximum autorisé au décollage ne soit pas dépassé et que le

b) pour de bestuurder(s) en al de passagiers al de tijd dat de atmosferische druk in de personenafdeling overeenstemt met een hoogte van meer dan 4 000 m (13 000 voet).

5.3.2.2. Voor het uitvoeren van vluchten met luchtvaartuigen met drukkajuit, moet de hiervoren voorgeschreven hoeveelheid zuurstof aan boord aanwezig zijn voor het geval dat, bij het wegvallen van de druk, de vlucht niet op een hoogte van 3 000 m (10 000 voet) of minder kan worden voortgezet.

5.3.2.3. Al de bemanningsleden van luchtvaartuigen met drukkajuit die vliegen op een hoogte waar de atmosferische druk lager is dan 376 mb (hoogte boven de 7 600 m/25 000 voet), moeten op de plaats waar zij dienst doen een zuurstofmasker bij de hand hebben dat snel kan worden opgezet voor de onmiddellijke aanvoering van ademhalingszuurstof, indien daarom verzocht wordt.

5.3.3. Vluchten over watervlakten.

5.3.3.1. Voor de toepassing van deze paragraaf omvatten de luchtvaartuigen van klasse I de eenmotorige luchtvaartuigen en de meermotorige luchtvaartuigen die hun vlucht in geval van motordefect niet kunnen voortzetten. De luchtvaartuigen van klasse II omvatten de meermotorige luchtvaartuigen die hun vlucht in geval van motordefect kunnen voortzetten.

5.3.3.2. Wanneer luchtvaartuigen boven watervlakten moeten vliegen op afstanden uit de kust :

- die groter zijn dan de hoogste afstand die in glijvlucht kan worden afgelegd, voor de luchtvaartuigen van klasse I;
- die groter zijn dan 50 zeemijlen, voor de luchtvaartuigen van klasse II,

moet een zwemvest of een daarmee gelijk te stellen middel aanwezig zijn voor ieder zich aan boord bevindend persoon en zodanig opgeborgen dat elke inzittende het vanaf zijn zitplaats gemakkelijk kan grijpen. Dit zwemvest of daarmee gelijk te stellen middel moet van een elektrische inrichting voorzien zijn om de opzoeking van de drenkelingen in het duister te vergemakkelijken.

5.3.3.2. Wanneer luchtvaartuigen boven watervlakten moeten vliegen op afstand uit de kust :

- die groter zijn dan 100 zeemijlen of overeenstemmen met dertig minuten vlucht aan de normale kruissnelheid als deze afstand minder is, wat betreft luchtvaartuigen van klasse I;
- die groter zijn dan 400 zeemijlen of overeenstemmen met honderd twintig minuten vlucht aan de normale kruissnelheid, als deze afstand minder is, wat betreft luchtvaartuigen van klasse II,

moeten zij, buiten de in § 5.3.3.2 hierboven voorgeschreven uitrustingsstukken, voorzien zijn :

a) van één of meer reddingsvloten om alle inzittenden te kunnen bevatten, en die zodanig zijn opgeborgen dat zij in noodgeval snel voor gebruik gereed zijn.

Zij moeten voorzien zijn van reddingsmiddelen, inzonderheid van middelen om de inzittenden in leven te houden, aangepast aan de omstandigheden en van een uitrusting voor het geven van de pyrotechnische noodseinen;

b) een draagbare radiozender die waterdicht is, op VHF werkt en onafhankelijk van het luchtvaartuig, nadat dit op het water gedaald is, kan worden gebruikt en die door ongeopende personen bediend kan worden, tenzij hij zou zijn vastgemaakt aan of een geheel uimaakt met een reddingstuig dat kan drijven.

5.3.4. Vluchten boven onbewoonde landstreken.

Aan boord van luchtvaartuigen waarmede gevlogen wordt boven landstreken waar opsporingen en redding bijzonder moeilijkheden zouden opleveren moeten ten minste aanwezig zijn een noodzender die op VHF werkt en onafhankelijk van het luchtvaartuig, nadat dit op het water gedaald is, kan worden gebruikt en die door ongeopende personen bediend kan worden; buitendien zal het reddingstuig en middelen om de inzittenden in leven te houden meevoeren.

5.3.5. Alle luchtvaartuigen moeten bij elke vlucht voorzien zijn van :

a) een zit- of ligplaats voor iedere passagier. Kinderen van twee jaar en minder kunnen op de knieën genomen worden. Bij uitzondering kunnen met goedvinden van de gezagvoerder kinderen tussen twee en zeven jaar op eenzelfde zitplaats plaatsnemen met dezelfde veiligheids gordel voor zoverre het bij de opstijging hoogst toegelaten gewicht niet wordt overschreden en het aantal passagiers, buiten de kinderen van twee jaar en minder niet

nombre total de passagers (à l'exclusion des enfants d'un âge égal ou inférieur à deux ans) ne soit pas supérieur au nombre maximum autorisé pour cet aéronef par le certificat de navigabilité ou par tout document qui lui est associé, en fonction des capacités d'évacuation rapide de l'aéronef en cas d'urgence;

b) d'une ceinture ou d'un harnais de sécurité pour chaque siège;

c) s'il ne peut y avoir de contact direct entre les pilotes et les passagers, de dispositifs permettant de communiquer aux passagers les instructions suivantes :

- attachez les ceintures de sécurité;
- interdiction de fumer;

d) de fusibles de rechange de calibres appropriés pour remplacer les fusibles qui sont accessibles en vol;

e) d'au moins un extincteur portatif, d'un type agréé par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique, dans le poste de pilotage et dans chacun des compartiments des passagers séparés du poste de pilotage et auxquels le pilote ou le copilote ne peut avoir aisément accès;

f) d'une trousse de premier secours facilement accessible.

5.4. Documents qui doivent se trouver à bord.

Outre les documents prescrits par l'article 40 de l'arrêté royal du 15 mars 1954, réglementant la navigation aérienne, les documents suivants devront se trouver à bord :

a) le manuel de vol de l'aéronef ou autres documents contenant les données de performances et tous autres renseignements nécessaires pour l'utilisation de l'aéronef;

b) les documents relatifs à la route à suivre, aux aérodromes de destination et de dégagement, aux aides à la navigation et aux procédures à effectuer;

c) les cartes récentes et appropriées correspondant à la route envisagée ou à toute autre route susceptible d'être suivie en cas de déroutement;

d) le carnet de rapports de défectuosité (trouble reports);

e) le manuel d'exploitation prescrit au § 2.2, a, ou les parties de ce manuel qui concerne les vols.

CHAPITRE 6

Règles concernant la conduite des vols

6.1. Minima météorologiques d'aérodrome.

6.1.1. L'exploitant adoptera une méthode de détermination des minima météorologiques d'aérodrome en tenant compte du type d'aéronef, de son équipement, des aides au sol disponibles et de la compétence du pilote.

6.1.2. La méthode de détermination des minima météorologiques devra être approuvée par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique et figurera dans le manuel d'exploitation. Dans le cas des services réguliers, les minima météorologiques obtenus en application de cette méthode seront fixés pour chaque aérodrome desservi et publiés dans le manuel d'exploitation.

6.1.3. En aucun cas, ces minima ne pourront être inférieurs à ceux établis pour un aérodrome donné par l'autorité compétente de l'Etat sur le territoire duquel il est situé, sauf autorisation expresse de cette autorité.

6.2. Aérodrome de dégagement.

6.2.1. Pour les vols des aéronefs effectués sous le couvert d'un plan de vol IFR, un aérodrome de dégagement au moins doit y être prévu.

6.2.2. Toutefois, si la durée totale du vol n'exécède pas trois heures et si les conditions météorologiques sont telles qu'on puisse admettre avec une assurance raisonnable qu'à l'heure d'arrivée prévue à l'aérodrome d'atterrissage prévu, ainsi que pendant une période de deux heures, avant et après ce moment, la visibilité au sol sera au moins de 8 km et le plafond des nuages supérieur à 450 m (1 500 pieds), il ne sera pas nécessaire de prévoir un aérodrome de dégagement comme stipulé au § 6.2.1.

groter is dan bepaald in het bewijs van luchtwaardigheid of elk daarbij behorend document, naargelang de mogelijkheden voor snelle ontruiming van het luchtvaartuig in noodgevallen;

b) een veiligheidsgordel of haarnas voor elke zit- of ligplaats;

c) indien geen rechtstreeks contact tussen vliegtuigbestuurders en passagiers mogelijk is, middelen om aan deze laatste inlichtingen en aanwijzingen te geven omtrent :

- het omgorden van de veiligheidstuigen;
- de tijdstippen waarop niet mag gerookt worden;

d) reserve smeltveiligheden van de gepaste waarde om de tijdens de vlucht bereikbare smeltveiligheden te vervangen;

e) ten minste een handbrandblusapparaat van een door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart goedgekeurd type, dat moet zijn aangebracht in de stuurhut en in elke passagiersafdeling welke is afgescheiden van de stuurhut en welke niet gemakkelijk toegankelijk is voor de vliegtuigbestuurder of medebestuurder;

f) een gemakkelijk bereikbare verbandtrommel.

5.4. Bescheiden die moeten meegevoerd worden.

Buiten de krachtens artikel 40 van het koninklijk besluit van 15 maart 1954, betreffende de regeling der luchtvaart mee te voeren bescheiden, is de aanwezigheid van volgende bescheiden aan boord vereist :

a) het vlieghandboek van het luchtvaartuig of elk ander document dat de gegevens bevat betreffende de prestaties en andere aantekeningen die voor het gebruik van het luchtvaartuig noodzakelijk zijn;

b) de documenten betreffende de te vliegen route, de bestemmings- en uitwijkhavens, de navigatiehulpmiddelen en de te verrichten handelingen;

c) de bijgewerkte en geschikte kaarten van de route waarover de vlucht zal voeren, alsmede van alle routes ten aanzien waarvan kan worden verwacht dat de vlucht hierover zal voeren, indien van de voorgenomen route wordt afgeweken;

d) het boek waarin de gebrekenrapporten (trouble reports) worden verzameld;

e) het vluchthandboek voorgeschreven bij § 2.2, a, of de delen ervan die de vluchten aangaan.

HOOFDSTUK 6.

Regelen betreffende de vluchtuivoering

6.1. Weerminima voor luchtvaarterreinen.

6.1.1. De ondernemer stelt een methode op voor het bepalen van de weerminima voor luchtvaarterreinen met inachtneming van het type van luchtvaartuig, zijn uitrusting, de op de grond beschikbare hulpmiddelen en de bevoegdheid van de vliegtuigbestuurder.

6.1.2. De methode voor het vaststellen van de weerminima moet ten genoegen van de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart worden vastgesteld en in het vluchthandboek worden opgenomen. Voor geregelde vluchten moeten de volgens deze methode bepaalde minima ten aanzien van elk te gebruiken luchtvaarterrein worden aangegeven en in het vluchthandboek opgenomen.

6.1.3. In geen geval mogen deze minima voor een bepaald luchtvaarterrein lager zijn dan die welke door het bevoegde gezag van de Staat, binnen welks gebied het luchtvaarterrein is gelegen, zijn bepaald, tenzij dit gezag een zodanige afwijking uitdrukkelijk heeft goedgevonden.

6.2. Uitwijkhaven.

6.2.1. Er moet ten minste één uitwijkhaven worden voorzien voor de vluchten met luchtvaartuigen onder dekking van een IFR vliegplan.

6.2.2. Echter mag van deze regel worden afgeweken indien de totale tijd van de vlucht minder is dan drie uren en indien de weersomstandigheden zodanig zijn dat redelijkerwijze mag worden verwacht dat het grondzicht, op het gegiste tijdstip van aankomst op de bestemmingshaven en eveneens gedurende twee uren vóór en na dit uur van aankomst, ten minste 8 km en de wolkenbasis meer dan 450 m (1 500 voet) bedragen.

6.3. Altitudes minimales de vol.

6.3.1. Afin d'assurer pour les vols IFR une marge de franchissement suffisante au-dessus des obstacles situés le long de la route à suivre, l'exploitant adoptera une méthode de détermination des altitudes minimales en tenant compte des facteurs suivants :

- a) précision avec laquelle la position de l'aéronef peut être déterminée;
- b) imprécisions probables dans les indications des altimètres utilisés;
- c) caractéristiques topographiques (par exemple, accidents de terrain);
- d) probabilité de conditions atmosphériques défavorables en cours de route (par exemple, forte turbulence, courants descendants);
- e) imprécision possible des cartes aéronautiques.

6.3.2. La méthode de détermination des altitudes minimales de vol devra être approuvée par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique et figurera dans le manuel d'exploitation. Dans le cas de services réguliers, les altitudes minimales obtenues en application de cette méthode seront fixées pour chaque route (ou tronçon de route), suivie régulièrement et publiées dans le manuel d'exploitation.

6.3.3. En aucun cas, les altitudes minimales ne seront inférieures à celles établies par l'autorité compétente de l'Etat survolé, sauf si elles ont été expressément approuvées par cette autorité.

6.4. Réserves de carburant.

6.4.1. Un vol ne sera entrepris que si l'aéronef emporte en carburant et lubrifiant, en plus de la quantité nécessaire pour atteindre sa destination, des réserves suffisantes pour effectuer ce vol avec sécurité, en tenant compte :

- a) de la possibilité d'atteindre un aéroport de dégagement s'il a été nécessaire de le prévoir;
- b) des conditions météorologiques prévues;
- c) des retards prévisibles en raison de la densité de la circulation;
- d) de la possibilité d'une approche aux instruments à l'aéroport de destination et d'une approche manquée.

Note : Les dispositions précédentes n'empêchent pas de modifier le plan de vol d'un avion en cours de vol pour le dérouter vers un autre aéroport, pourvu qu'à partir du moment où ce changement de plan est décidé, il soit possible de satisfaire aux mêmes règles de calcul des réserves de carburant.

6.4.2. Application aux avions à hélices.

La quantité de carburant à emporter ne sera en tout cas pas inférieure à celle obtenue en application des règles suivantes :

- a) s'il n'est pas nécessaire de prévoir un aéroport de dégagement, l'avion emportera la quantité de carburant nécessaire pour atteindre l'aéroport de destination, puis pour voler pendant quarante-cinq minutes;
- b) s'il est nécessaire de prévoir un aéroport de dégagement, l'avion emportera la quantité de carburant nécessaire :

1° pour atteindre l'aéroport de destination et de là, l'aéroport de dégagement, puis pour voler pendant quarante-cinq minutes;

2° pour atteindre l'aéroport de dégagement, en passant par un point désigné à l'avance, puis pour voler pendant quarante-cinq minutes, à condition que la quantité de carburant ainsi déterminée, ne soit pas inférieure à celle qui est nécessaire pour atteindre l'aéroport de destination, puis pour voler pendant la plus courte des deux périodes suivantes :

— soit quarante-cinq minutes, plus 15 p.c. de la durée de vol au niveau de croisière prévu (ou aux niveaux de croisière prévus);

— soit deux heures.

6.4.3. Application aux avions à réaction.

La quantité de carburant à emporter ne sera en tout cas pas inférieure à celle obtenue en application des règles suivantes :

- a) s'il n'est pas nécessaire de prévoir un aéroport de dégagement, l'avion emportera la quantité de carburant nécessaire pour atteindre l'aéroport de destination, puis pour voler pendant trente

6.3. Laagste vlieghoogten.

6.3.1. De laagste vlieghoogten waarop IFR vluchten mogen worden uitgevoerd moeten door de ondernemer zodanig worden berekend dat voor het passeren van de hindernissen op de te vliegen route een voldoende marge bestaat. Hiervoor neemt de ondernemer de volgende elementen in acht :

- a) juistheid waarmee de positie van het luchtvaartuig kan worden bepaald;
- b) mogelijke verkeerde aanwijzingen van de gebruikte hoogtemeters;
- c) topografische eigenschappen (bijvoorbeeld grondoneffenheden);
- d) tijdens de vlucht te verwachten ongunstige weersomstandigheden zoals hevige turbulentie, neerwaartse luchtstromingen;
- e) mogelijke onjuistheid van de luchtvaartkaarten.

6.3.2. De methode volgens welke de laagste vlieghoogten worden vastgesteld moet door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart zijn goedgekeurd en in het vluchthandboek zijn opgenomen. Voor geregelde vluchten moeten de volgens deze methode bepaalde laagste vlieghoogten worden bepaald ten aanzien van elke geregelde gevlogene route (of een gedeelte daarvan) en in het vluchthandboek zijn opgenomen.

6.3.3. In geen geval mogen deze laagste vlieghoogten lager zijn dan die welke door het bevoegde gezag van de Staat, over welks grondgebied de vluchten voeren zijn bepaald, tenzij dit gezag een zodanige afwijking uitdrukkelijk heeft goedgevonden.

6.4. Brandstof- en smeerolievoorraden.

6.4.1. Een vlucht wordt alleen ondernomen indien het luchtvaartuig buiten de hoeveelheid brandstof en smeerolie die nodig is om ter bestemming te komen, voldoende voorraad meevoert om deze vlucht veilig te volbrengen, daarbij in acht genomen :

- a) de mogelijkheid om een uitwijkhaven te bereiken indien een uitwijkhaven is vereist;
- b) de te verwachten weersomstandigheden;
- c) de wegen het drukke verkeer te verwachten vertragen;
- d) de mogelijkheid van het uitvoeren van een nadering met instrumenten op de bestemmingshaven en van een gemiste nadering.

Note : De hiervoren aangegeven beschikkingen zijn niet zodanig dat zij een wijziging van een vliegplan beletten om naar een ander luchtvaartterrein te vliegen met dien verstande dat op het ogenblik waarop deze wijziging wordt beslist, kan worden voldaan aan dezelfde regels voor het berekenen van de hoeveelheid brandstofvoorraad.

6.4.2. Toepasselijkheid op de schroefvliegtuigen.

De mee te voeren hoeveelheid brandstof zal niet lager zijn dan hetgeen wordt bekomen bij toepassing van volgende regelen :

- a) indien een uitwijkhaven niet is vereist, zal de mee te voeren hoeveelheid brandstof zodanig zijn dat het vliegtuig in staat is om de bestemmingshaven te bereiken en daarna te vliegen gedurende vijftienveertig minuten;
- b) indien een uitwijkhaven is vereist, zal de mee te voeren brandstof zodanig zijn dat het vliegtuig in staat is om :

1° de bestemmingshaven te bereiken en vandaar de uitwijkhaven en daarna te vliegen gedurende vijftienveertig minuten;

2° de voorgenomen uitwijkhaven te bereiken via een vooraf vastgestelde positie en daarna te vliegen gedurende vijftienveertig minuten, mits de aldus berekende hoeveelheid brandstof niet minder zij dan de hoeveelheid benodigd om naar de bestemmingshaven te vliegen en daarna gedurende de kortste van de twee volgende tijden :

— vijftienveertig minuten, vermeerderd met 15 pct. van de vooraf berekende op kruishoogte door te brengen tijd;

— twee uren.

6.4.3. Toepasselijkheid op de vliegtuigen met straalturbines.

De mee te voeren hoeveelheid brandstof zal niet lager zijn dan hetgeen wordt bekomen bij toepassing van volgende regelen :

- a) indien een uitwijkhaven niet is vereist zal de mee te voeren hoeveelheid brandstof zodanig zijn dat het vliegtuig in staat is om de bestemmingshaven te bereiken, en buitendien gedurende

minutes à la vitesse d'attente à 450 m (1 500 ft) au-dessus de l'aérodrome de destination, dans les conditions de température standard, puis pour atterrir;

b) s'il est nécessaire de prévoir un aérodrome de dégagement, l'avion emportera la quantité de carburant nécessaire :

1° soit pour atteindre l'aérodrome de destination, y effectuer une approche et une approche manquée, atteindre l'aérodrome de dégagement spécifié dans le plan de vol, puis pour voler pendant trente minutes à la vitesse d'attente de 450 m (1 500 pieds) au-dessus de l'aérodrome de dégagement dans les conditions de température standard, puis pour atterrir;

2° soit pour atteindre l'aérodrome de dégagement en passant par un point désigné à l'avance puis pour voler pendant trente minutes à 450 m (1 500 pieds) au-dessus de l'aérodrome de dégagement,

La quantité de carburant transportée ne sera pas inférieure à celle qui est nécessaire pour atteindre l'aérodrome de destination, puis pour voler pendant deux heures à la consommation normale de croisière.

CHAPITRE 7. — Préparation et exécution des vols

7.1. Conditions requises pour entreprendre un vol.

7.1.1. Aucun vol ne sera entrepris si l'aéronef ne possède pas en bon état de fonctionnement, les instruments et équipements nécessaires, en tenant compte notamment des conditions météorologiques et de la nécessité de se conformer aux instructions des services de la circulation aérienne.

Note : Il appartient à l'exploitant d'établir, pour chaque type d'aéronef, une liste d'équipement minimum, spécifiant dans quelles conditions une opération peut être poursuivie en cas de déficience de certains appareillages de bord.

7.1.2. Lorsqu'un vol doit s'effectuer dans les conditions de vol aux instruments, il ne sera entrepris que :

a) si les conditions météorologiques à l'aérodrome de départ sont égales ou supérieures aux conditions minimales prescrites pour le décollage;

b) si, un aérodrome de dégagement étant requis, les conditions météorologiques prévues pour l'heure estimée d'arrivée :

— soit à l'aérodrome de destination et à un aérodrome de dégagement;

— soit à deux aérodromes de dégagement, sont égales ou supérieures aux conditions minimales prescrites pour l'atterrissage à ces aérodromes.

7.1.3. Lorsqu'un vol doit s'effectuer conformément aux règles du vol à vue, il ne sera entrepris que si les messages météorologiques récents ou une combinaison de messages récents et de prévisions, indiquent que les conditions météorologiques le long de la route (ou un tronçon de route qui doit être parcouru conformément aux règles de vol à vue) sont et continueront d'être telles que le vol puisse s'effectuer conformément aux règles de vol à vue.

7.2. Préparation des vols.

Tout vol sera minutieusement préparé par le pilote commandant de bord, aidé, s'il y a lieu, par toute personne désignée à cet effet par l'exploitant.

Les points suivants feront entre autres l'objet de cette préparation :

a) examen des conditions météorologiques existantes et prévues sur la route à suivre et à l'aérodrome de destination;

b) s'il y a lieu, choix du ou des aérodromes de dégagement les mieux appropriés suivant la situation météorologique;

c) choix des altitudes de vol en veillant à ce qu'elles soient au moins égales aux altitudes minimales établies pour la route à suivre; éventuellement établissement de ces altitudes minimales si elles ne figurent pas au manuel d'exploitation;

d) analyse des avis publiés concernant l'état des aides à la navigation, les procédures particulières pour la route à suivre et les conditions particulières relatives aux installations et services à la surface;

e) calcul des quantités de carburant et de lubrifiant à emporter, compte tenu des réserves nécessaires;

dertig minuten in standaard-atmosfeer omstandigheden op een hoogte van 450 m (1500 voet) boven de bestemmingshaven te vliegen bij wachtsnelheid en daarna een landing uit te voeren;

b) indien een uitwijkhaven is vereist, zal de mee te voeren hoeveelheid brandstof zodanig zijn dat het vliegtuig in staat is om :

1° de bestemmingshaven te bereiken, er een nadering en een gemiste nadering uit te voeren, de in het vliegplan aangegeven uitwijkhaven te bereiken en daarna gedurende dertig minuten in standaardatmosfeer omstandigheden op een hoogte van 450 m (1500 voet) boven de uitwijkhaven te vliegen met een wachtsnelheid en een landing uit te voeren.

2° dan wel de uitwijkhaven te bereiken via een vooraf vastgestelde positie en gedurende dertig minuten op 450 m (1500 voet) hoogte boven de uitwijkhaven te vliegen.

De meegevoerde hoeveelheid brandstof mag niet minder zijn dan de hoeveelheid benodigd om de bestemmingshaven te bereiken en daarna gedurende twee uren aan de normale kruissnelheid te vliegen.

HOOFDSTUK 7. — Vluchtvoorbereiding en uitvoering

7.1. Eisen voor het uitvoeren van een vlucht.

7.1.1. Geen vlucht zal worden ondernomen indien het luchtvaartuig de nodige in behoorlijke staat van werking verkerende instrumenten en uitrustingsstukken niet bezit, daarbij inzonderheid rekening gehouden met de weersomstandigheden en met de noodzakelijke inachtneming van de onderrichtingen van de luchtverkeersdiensten.

Nota : De ondernemer moet voor elk type van luchtvaartuig een lijst opstellen van de minimale uitrustingsstukken waarbij wordt bepaald onder welke voorwaarden een verrichting mag worden voortgezet bij het uitvallen van enige boordapparatuur.

7.1.2. Wanneer een vlucht in de omstandigheden voor instrumentvliegen moet worden uitgevoerd, mag deze vlucht slechts geschieden :

a) indien de weersomstandigheden op het luchtvaartterrein van waar opgestegen wordt gelijk zijn aan of hoger dan de voor de opstijging voorgeschreven weersminima;

b) indien, als een uitwijkhaven vereist is, de te verwachten weersomstandigheden voor het gegiste tijdstip van aankomst :

— hetzij op de bestemmingshaven en op één uitwijkhaven;

— hetzij op twee uitwijkhavens,

gelijk zijn aan of hoger dan de op deze luchtvaartterreinen uit te voeren landingen voorgeschreven minima.

7.1.3. Wanneer een vlucht onder zichtweersomstandigheden moet worden uitgevoerd, zal deze alleen dan worden ondernomen als de laatste waarnemingsrapporten of een combinatie van deze laatste rapporten en verwachtingen er op wijzen dat de weersomstandigheden op de route (of enig gedeelte daarvan waar op zicht dient gevlogen), zodanig zullen zijn en blijven dat het mogelijk zal zijn de vlucht als een vlucht op zicht uit te voeren.

7.2. Vluchtvoorbereiding.

Een vlucht wordt zorgvuldig voorbereid door de eerste bestuurder, waarbij desvoorkomend bijstand wordt verleend door elk ander daartoe door de ondernemer aangewezen persoon.

Bij deze voorbereiding moeten onder meer volgende punten worden in acht genomen :

a) actuele en te verwachten weersomstandigheden ten aanzien van de te vliegen route en de bestemmingshaven;

b) indien nodig, keuze van de meest geschikte uitwijkhavens, naargelang de weersomstandigheden;

c) keuze van de vlieghoogten met dien verstande dat zij ten minste gelijk moeten zijn aan de laagste ten aanzien van de te vliegen route vastgestelde minima en desvoorkomend bepaling van deze laagste hoogten indien zij niet in het vluchthandboek zijn opgenomen;

d) kennisneming van de bekendgemaakte gegevens omtrent de navigatiehulpmiddelen, de bijzondere procedures voor de te vliegen route en de bijzondere toestand van de grondinstallaties- en diensten;

e) bepalen van de mee te voeren hoeveelheden brandstof en smeerolie, daarbij rekening gehouden met de nodig geachte voorraden;

f) contrôle des poids et centrage de l'aéronef et vérification qu'aux conditions prévues, les limites d'emploi figurant au § 4.1.3., pourront être respectées au cours du vol;

g) préparation du plan de vol (contrôle de la circulation aérienne);

h) vérification de l'état de navigabilité de l'aéronef.

Note : L'exploitant précisera dans le manuel d'exploitation la manière suivant laquelle le pilote sera informé que les obligations, visées au § 4.2.1, ont été satisfaites;

i) vérification de la présence à bord de l'équipement requis pour le vol à effectuer : équipement de navigation, équipement de secours et de survie, équipement en oxygène.

7.3. Procédures en vol.

7.3.1. Un vol ne sera poursuivi en direction de l'aérodrome de destination que si les renseignements météorologiques les plus récents indiquent que les conditions météorologiques à cet aérodrome ou à l'un au moins des aérodromes de dégagement, seront, aux heures d'arrivée prévues, au moins égales aux minima spécifiés pour ces aérodromes.

7.3.2. Sauf en cas de force majeure, un pilote effectuant une approche aux instruments ne poursuivra son approche au-delà du point de décision que s'il a des références visuelles suffisantes pour effectuer l'atterrissage sans utiliser d'autres aides que le balisage lumineux.

7.3.2.1. Le point de décision — où le pilote doit décider de poursuivre ou non l'atterrissage — est le point où il atteint les minima météorologiques déterminés suivant le § 6.1.1.

7.3.3. Les conditions de vol dangereuses rencontrées en cours de route seront signalées dès que possible à la station aéronautique appropriée, avec tous les détails susceptibles d'être utiles pour la sécurité des autres aéronefs.

7.4. Consignes.

7.4.1. Avant d'entreprendre un vol, le commandant de bord veillera à ce que tous les passagers soient mis au courant de l'emplacement et du mode d'emploi :

- a) des ceintures de sécurité;
- b) des issues de secours;
- c) des gilets de sauvetage si leur présence à bord est obligatoire;
- d) de l'alimentation en oxygène si elle est prescrite pour les passagers;
- e) de tout autre équipement de secours individuel ou collectif qui se trouve à bord.

7.4.2. Sauf en cas de force majeure, le ou les pilotes resteront à leur poste pendant toute la durée du vol et leurs ceintures de sécurité seront attachées.

7.4.3. Pendant le décollage et l'atterrissage et chaque fois que, du fait de la turbulence ou d'un cas d'urgence en vol, cette précaution sera jugée nécessaire par le commandant de bord, toutes les personnes qui se trouvent à bord seront maintenues sur leur siège par des ceintures ou bretelles de sécurité.

7.4.4. Les pilotes utiliseront des inhalateurs d'oxygène de manière continue pendant toutes les périodes de vol pour lesquelles des réserves d'oxygène ont été prescrites au § 5.3.2.

7.4.5. Le pilote automatique ne pourra être utilisé au-dessous d'une hauteur de 150 m (500 pieds) au-dessus du sol, sauf s'il possède un coupleur d'approche autorisé à des hauteurs inférieures.

7.5. Clôture du vol.

Après chaque vol, les défauts constatés ou présumés de l'aéronef seront signalés par le commandant de bord au moyen d'une annotation au rapport de défektivité visé au § 3.3.

7.6. Simulation de situations d'urgence en vol.

Lorsqu'il transporte des passagers, le commandant de bord ne pourra simuler aucune condition d'urgence susceptible d'affecter les caractéristiques de vol de l'aéronef.

f) controle van het gewicht en de zwaartepuntbepaling van het luchtvaartuig waarbij men zich overtuigt heeft dat de gebruiksbepalingen als bedoeld in § 4.1.3 tijdens de vlucht in de voorziene omstandigheden kunnen worden in acht genomen;

g) voorbereiding van het vliegplan (luchtverkeersleiding);

h) zich overtuigen dat het luchtvaartuig luchtwaardig is.

Note : De ondernemer houdt in het vluchthandboek aantekening van de manier waarop de vliegtuigbestuurder kennis krijgt dat aan de in § 4.2.1 bedoelde verplichtingen is voldaan;

i) zich overtuigen dat de vereiste uitrusting voor de uit te voeren vlucht aan boord aanwezig is : navigatieuitrusting, nooduitrusting, zuurstofuitrusting.

7.3. Procedures tijdens de vlucht.

7.3.1. Een vlucht mag alleen naar de bestemmingshaven worden voortgezet indien de laatste waarnemingsrapporten er op wijzen dat de weersomstandigheden op dit luchtvaartterrein of ten minste op één van de uitwijkhavens, op de te verwachten tijd van aankomst ten minste gelijk zullen zijn aan de weermínima welke voor deze luchtvaartterreinen zijn voorgeschreven.

7.3.2. Behalve in geval van dwingende noodzaak mag een vliegtuigbestuurder die een naderingsvlucht met instrumenten uitvoert, dan alleen de nadering voortzetten voorbij een punt waar het hem blijkt dat hij over voldoende visuele referenties beschikt om de landing uit te voeren zonder andere hulpmiddelen dan de lichtbepaling.

7.3.2.1. Dit punt, waar de vliegtuigbestuurder beslist al dan niet de landing voort te zetten, valt samen met het ogenblik waarop de in § 6.1.1 vermelde weermínima optreden.

7.3.3. Indien op de route gevaarlijke toestanden optreden moet hiervan ten spoedigste aan het daarvoor in aanmerking komende radiosation worden kennis gegeven met alle bijzonderheden die voor de veiligheid van de andere luchtvaartuigen nuttig kunnen zijn.

7.4. Aanwijzingen.

7.4.1. Alvorens een vlucht te ondernemen zal de gezagvoerder ervoor zorgen dat alle passagiers op de hoogte gesteld worden van de plaats en de gebruikswijze :

- a) van de veiligheids gordels;
- b) van de nooduitgangen;
- c) van de zwemvesten, indien het meevoeren ervan vereist is;
- d) van de zuurstofinademingsvoorziening indien vereist voor de passagiers;
- e) van elk ander individueel of gemeenschappelijk reddingsuig dat zich aan boord bevindt.

7.4.2. Behalve in geval van dwingende noodzaak moeten de bestuurders zich tijdens al de tijd dat de vlucht duurt op hun post bevinden en hun veiligheids gordels hebben omgord.

7.4.3. Gedurende de opstijging en de landing en telkens de gezagvoerder dit nodig acht, om reden van turbulentie of in noodgevallen, moeten de personen die zich aan boord bevinden hun veiligheidsuig (gordels of bretellen) hebben omgord.

7.4.4. De vliegtuigbestuurders zullen op ononderbroken wijze zuurstofinademingsapparaten gebruiken al de tijd gedurende welke als voorgeschreven in § 5.3.2 zuurstofhoeveelheden moeten aanwezig zijn.

7.4.5. De stuurautomaat mag niet worden gebruikt beneden een hoogte van 150 m (500 voet) boven de grond behalve wanneer hij van een naderingskoppelingapparaat voorzien is die voor lagere hoogten is toegelaten.

7.5. Beëindigen van de vlucht.

Na de afloop van elke vlucht moeten de gekende of vermoede defecten van het luchtvaartuig door de gezagvoerder worden gemeld bij wijze van aantekening in het in § 3.3 bedoelde gebrekenrapport.

7.6. Nabootsing van noodtoestanden tijdens de vlucht.

Als passagiers zich aan boord bevinden mag de gezagvoerder geen noodtoestanden nabootsen waarbij de eigenschappen van het luchtvaartuig worden beïnvloed.

CHAPITRE 8. — *Manuels, documents et relevés*

8.1. Manuel d'exploitation.

8.1.1. Le manuel d'exploitation contient toutes les instructions ou informations nécessaires au personnel chargé de la conduite ou de la mise en opération d'un aéronef.

Il doit être à la disposition de toutes les personnes intéressées et tenu continuellement à jour, et la date de l'édition doit être portée sur chaque feuille. Un exemplaire de ce document et de tous ses amendements devra être remis au directeur général de l'Administration de l'aéronautique.

8.1.2. Le manuel d'exploitation contiendra au moins les renseignements suivants :

- a) organigramme de l'entreprise;
 - b) liste des aéronefs normalement utilisés par l'entreprise;
 - c) les instructions indiquant les responsabilités du personnel en ce qui concerne la préparation et l'exécution des vols, ainsi que la maintenance des aéronefs;
 - d) équipage de conduite nécessaire pour un vol donné;
 - e) le guide routier pour chaque route parcourue, comportant des renseignements relatifs aux installations de télécommunications, aux aides à la navigation, aux aérodromes de destination et de dégagement et aux procédures en vol, ainsi que tout autre renseignement que l'exploitant pourra juger nécessaire à la préparation et à la bonne exécution des vols.
 - Le manuel d'exploitation peut comprendre plusieurs volumes; le guide routier peut constituer l'un de ces volumes;
 - f) dans le cas de l'exploitation de services réguliers, caractéristiques détaillées relatives à la route parcourue : distances, choix de diversions avec distances et facilités, altitudes minima, minima d'atterrissage, instructions pour le calcul des quantités de carburant à emporter, compte tenu des réserves;
 - g) la méthode de détermination des altitudes minimales de sécurité en route;
 - h) la méthode de détermination des minima météorologiques de décollage et d'atterrissage;
 - i) les instructions pour le calcul des quantités de carburant à emporter, y compris les réserves de sécurité;
 - j) les consignes pour les fournitures de carburant, avec passagers à bord, en vue d'assurer la prévention d'un incendie;
 - k) consignes pour le chargement (répartition des charges et arrimage);
 - l) les conditions dans lesquelles l'oxygène sera utilisé;
 - m) code de signaux sol-air utilisés pour les opérations de recherches et de sauvetage.
- Au cas où l'exploitant a recours à un service technique agréé extérieur pour l'entretien de ses aéronefs, le manuel d'exploitation contiendra, en outre, les points suivants :
- n) procédure pour assurer la coordination avec le service technique chargé de la maintenance des aéronefs;
 - o) périodicité des entretiens à effectuer sur les aéronefs;
 - p) programme des travaux d'entretien effectués par l'exploitant lui-même.

8.2. Manuel de vol.

8.2.1. Le manuel de vol sert à consigner les limites d'emploi de l'aéronef, ainsi que les renseignements et instructions nécessaires aux membres de l'équipage de conduite pour assurer la sécurité de son utilisation. Il doit être mis à la disposition de toutes personnes intéressées et tenu continuellement à jour, et la date de l'édition doit être portée sur chaque feuille. Un exemplaire de ce document et de tous ses amendements devra être remis au directeur général de l'Administration de l'aéronautique.

8.2.2. Il comportera au moins les renseignements suivants :

- a) limites d'emploi;
- b) performances pour les différentes phases du vol, décollage, montée, croisière et atterrissage;

HOOFDSTUK 8. — *Handboeken, bescheiden en lijsten*

8.1. Vluchthandboek.

8.1.1. In het vluchthandboek moeten zijn opgenomen al de instructies of gegevens ten behoeve van het personeel dat belast is met de besturing of met het bedrijfsgereedmaken van een luchtvaartuig.

Het wordt ter beschikking gesteld van alle betrokken personen en dagelijks bijgewerkt; op elk blad moet de datum van de ingebruikstelling van het handboek aangegeven zijn. Een exemplaar van dit document, alsmede van de aangebrachte wijzigingen worden aan de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart medegedeeld.

8.1.2. Het vluchthandboek zal ten minste de volgende gegevens bevatten :

- a) het organigram van de onderneming;
- b) de lijst van de normaal door de onderneming gebruikte luchtvaartuigen;
- c) de onderrichtingen in verband met de verantwoordelijkheid van het exploitatiepersoneel ten aanzien van de voorbereiding en de uitvoering van de vluchten en van het onderhoud van de luchtvaartuigen;
- d) de voor een bepaalde vlucht nodige bemanning;
- e) de gegevens, onder vorm van een routehandboek, ten aanzien van elke te vliegen route omtrent de telecommunicatie-hulpmiddelen, de navigatiehulpmiddelen, de bestemmings- en uitwijkhavens, de procedures tijdens het vliegen, alsmede de gegevens die de ondernemer voorts nodig acht voor een goede vluchtvoorbereiding en -uitvoering.
- Het vluchthandboek mag uit verschillende delen bestaan; het routehandboek mag een apart deel er van zijn;
- f) voor vluchten in het geregeld luchtvervoer, de omstandige karakteristieken betreffende de te vliegen route : afstanden, keuze van de afleidingen met afstanden en faciliteiten, laagste hoogten, landingminima, onderrichtingen voor de berekening van de mee te voeren hoeveelheden brandstof en smeerolie, rekening gehouden met de voorraden;
- g) de methode tot vaststelling van de laagste hoogten ten aanzien van de veiligheid op de route;
- h) de methode tot vaststelling van de weerminima bij de opstijgingen en landingen;
- i) de onderrichtingen voor de berekening van de mee te voeren hoeveelheden brandstof en smeerolie, mede inbegrepen de voorraad die voor de veiligheid noodzakelijk is;
- j) de aanwijzingen ter voorkoming van brand bij het tanken van brandstof wanneer zich passagiers aan boord bevinden;
- k) de aanwijzingen in verband met de lading (verdeling van de lasten, stuwen en sjoeren);
- l) de omstandigheden waaronder zuurstof moet worden gebruikt;
- m) code met de grond-lucht signalen voor de opsporings- en reddingswerken.

Indien de ondernemer een niet tot de onderneming behorende erkende technische dienst voor het onderhoud van zijn luchtvaartuigen gebruikt, zal het vluchthandboek buitendien nog volgende gegevens bevatten :

- n) procedures voor het totstandkomen van de coördinatie met de technische dienst die het onderhoud der luchtvaartuigen verzekert;
- o) de frequentie van het onderhoud van de luchtvaartuigen;
- p) de programma's van de door de ondernemer zelf uitgevoerde onderhoudswerken.

8.2. Vlieghandboek.

8.2.1. Het vlieghandboek bevat de gebruiksbeperkingen van het luchtvaartuig en eveneens de gegevens en onderrichtingen ten behoeve van de leden van het stuurpersoneel ten aanzien van de veilige exploitatie van het luchtvaartuig. Het wordt ter beschikking gesteld van alle betrokken personen en dagelijks bijgewerkt; op elk blad moet de datum van de ingebruikstelling van het handboek aangegeven zijn. Een exemplaar van dit document, alsmede van de aangebrachte wijzigingen wordt aan de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart medegedeeld.

8.2.2. Het vlieghandboek zal ten minste de volgende gegevens bevatten :

- a) de gebruiksbeperkingen;
- b) de prestaties voor de verschillende gedeelten van de vlucht : start, stijging, kruisvlucht en landing;

- c) procédures normales d'utilisation de l'aéronef;
d) procédures d'urgence;
e) liste d'équipement minimum (voir § 7.1.1).

8.3. Rapport de déféctuosité.

8.3.1. Ce rapport est le document par lequel le pilote fait connaître au service chargé de la maintenance les déféctuosités constatées au cours du vol.

8.3.2. Le rapport sera établi selon la méthode prescrite et sur un formulaire d'un modèle approuvé par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique.

Le formulaire comprendra deux parties, l'une pour l'indication des défauts, l'autre pour celle des corrections effectuées.

8.3.3. Le rapport est signé après rédaction par le pilote, et après correction des défauts par le ou les mécaniciens chargés des travaux.

8.4. Relevés.

8.4.1. Pour chacun de ses pilotes, l'exploitant tiendra à jour un relevé indiquant les heures auxquelles commence et finit chaque période de service de vol, ainsi qu'un relevé indiquant les temps de vol. Ces relevés seront conservés pendant deux ans.

8.4.2. L'exploitant tiendra des relevés permettant d'établir pour tous les vols les quantités de carburant emportées. Ces relevés seront conservés pendant six mois.

8.4.3. Les documents prévus aux § 4.2.3 et 4.2.4, seront conservés pendant les périodes fixées par le directeur général de l'Administration de l'aéronautique.

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 2 mai 1972.

Le Ministre des Communications,

F. DELMOTTE

- c) de normale gebruiksprocedures van het luchtvaartuig;
d) de spoedprocedures;
e) lijst van de minimale uitrustingsstukken (cf. § 7.1.1).

8.3. Gebreken-rapport.

8.3.1. De vliegtuigbestuurder gebruikt dit bescheid om aan de dienst die belast is met het onderhoud de bekende gebreken te rapporteren.

8.3.2. Het gebrekenrapport moet worden opgesteld volgens een methode die voorgeschreven is en op een formulier waarvan het model goedgekeurd is door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart.

Het formulier bestaat uit twee delen, het ene voor de vermelding van de gebreken, het andere voor de aangebrachte verbeteringen.

8.3.3. Het rapport wordt na te zijn opgesteld door de vliegtuigbestuurder getekend en, na het verwijderen van de gebreken, door de werktuigkundige(n) die met de werkzaamheden werd(en) belast.

8.4. Lijsten.

8.4.1. De ondernemer houdt aantekening van de vliegtijden van al zijn vliegtuigbestuurders aan de hand van dagelijks bijgehouden lijsten die gedurende twee jaar worden bewaard.

8.4.2. De ondernemer zal lijsten houden van de voor al de vluchten meegevoerde brandstof. Zij worden gedurende zes maanden bewaard.

8.4.3. De in § 4.2.3 en 4.2.4 hiervoren vermelde bescheiden worden gedurende de door de directeur-generaal van het Bestuur der luchtvaart aangegeven termijnen bewaard.

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit d.d. 2 mei 1972.

De Minister van Verkeerswezen,

31 MAI 1972. — Arrêté ministériel pris en exécution de l'arrêté royal du 4 janvier 1972, portant émission de timbres-poste spéciaux au cours de l'année 1972

Le Ministre des Postes, Télégraphes et Téléphones,

Vu l'arrêté royal du 4 janvier 1972, portant émission de timbres-poste spéciaux au cours de l'année 1972, notamment l'article 10,

Arrêté :

Article 1er. Le timbre-poste de 7 F, émis à l'occasion du cinquantième de la fondation de l'Union internationale des chemins de fer, sera imprimé en polychrome par le procédé de l'héliogravure.

Art. 2. Le tirage de ce timbre-poste est fixé à 2 750 000 exemplaires.

Art. 3. Les timbres seront vendus jusqu'à épuisement dans tous les bureaux de poste du Royaume, à partir du 5 juin 1972.

Art. 4. Les timbres seront toutefois vendus par priorité le 3 et le 4 juin 1972, exclusivement par les bureaux de poste provisoires installés dans les localités ci-après :

Bruxelles : Salles d'exposition de la gare de Bruxelles-Central;
Kapelle-op-den-Bos : Salle paroissiale « Sint-Jozefkring », Mechelseweg 100;

Sirault : Ecole communale, rue des Déportés.

Art. 5. Les timbres susvisés pourront servir à l'affranchissement en service intérieur et international, au même titre que les valeurs postales ordinaires.

Art. 6. L'administrateur général des Postes est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 31 mai 1972.

E. ANSEELE

31 MEI 1972. — Ministerieel besluit genomen ter uitvoering van het koninklijk besluit van 4 januari 1972, houdende uitgifte van bijzondere postzegels in de loop van het jaar 1972

De Minister van Posterijen, Telegrafie en Telefonie,

Gelet op het koninklijk besluit van 4 januari 1972, houdende uitgifte van bijzondere postzegels in de loop van het jaar 1972, inzonderheid op artikel 10,

Besluit :

Artikel 1. De postzegel van 7 F, uitgegeven ter gelegenheid van de 50e verjaardag van de oprichting van de Internationale Spoorwegunie, zal door middel van het heliogravureprocédé in polychroom worden gedrukt.

Art. 2. De oplage van deze postzegel is op 2 750 000 exemplaren bepaald.

Art. 3. De zegels zullen in al de postkantoren van het Rijk van 5 juni 1972 af, worden verkocht, tot de oplage zal zijn uitverkocht.

Art. 4. De zegels zullen nochtans bij voorrang op 3 en 4 juni 1972 worden verkocht uitsluitend door de in volgende plaatsen ingerichte voorlopige postkantoren :

Brussel : Tentoonstellingszalen van het station Brussel-Centraal;
Kapelle-op-den-Bos : Parochiezaal « Sint-Jozefkring », Mechelseweg 100;

Sirault : « Ecole communale », rue des Déportés.

Art. 5. Voormelde zegels zullen, net als de gewone postzegels, voor frankering in binnen- en buitenlandse dienst mogen worden gebezigd.

Art. 6. De algemeen beheerder der Posterijen is met de uitvoering van dit besluit belast.

Brussel, 31 mei 1972.