**COMMUNAUTE ECONOMIQUE ET MONETAIRE DE L’AFRIQUE CENTRALE**

**-------------------------**

**UNION DOUANIAIRE ET ECONOMIQUE DE L’AFRIQUE CENTRALE**

**---------------------------**

**AGENCE DE SUPERVISION DE LA SÉCURITÉ AÉRIENNE EN AFRIQUE CENTRALE**

**ASSA-AC**

**------------------------**



**ANNEXE IV RCAC – PARTIE CAT**

**TRANSPORT AERIEN COMMERCIAL**

**LISTE DES PAGES EFFECTIVES**

| **Chapitre** | **Page** | **N°d’édition** | **Date d’édition** | **N°de révision** | **Date de révision** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LPE | 1 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| ER | 2 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| LA | 3 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| LR | 4 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| TM | 5-13 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| Sous-Partie A. | 14-25 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| Sous-Partie B | 26-50 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| Sous-Partie C | 51-85 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |
| Sous-Partie D | 86-129 | 01 | 28/03/2022 | 00 | 28/03/2022 |

**ENREGISTREMENT DES RÉVISIONS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N° de révision** | **Date d’application** | **Date d’insertion** | **Emargement** | **Remarques** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

LISTE DES AMENDEMENTS

| **Page** | **N°d’Amdt** | **Date** | **Motif** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**LISTE DES RÉFÉRENCES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Référence** | **Source** | **Titre** | **Date d’édition** |
| Version consolidée du Règlement (UE) N° 965/2012 | UE | Règlement déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (CE) N° 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil | 31/12/2020 |
| Règlement d’exécution (UE) 2021/1296 de la Commission | UE | Règlement modifiant et rectifiant le règlement (UE) n°965/2012 en ce qui concerne les exigences relatives à la planification et à la gestion du carburant/de l’énergie, ainsi que les exigences relatives aux programmes de soutien, à l’évaluation psychologique des membres de l’équipage de conduite et au dépistage de substances psychotropes | 05/08/2021 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Table des matières**

[SOUS-PARTIE A - EXIGENCES GÉNÉRALES 15](#_Toc83050158)

[CAT.GEN.100 - Autorité compétente 15](#_Toc83050159)

[SECTION 1 - Aéronefs motorisés 15](#_Toc83050160)

[CAT.GEN.MPA.100 - Responsabilités de l’équipage 15](#_Toc83050161)

[CAT.GEN.MPA.105 - Responsabilités du commandant de bord 16](#_Toc83050162)

[CAT.GEN.MPA.110 - Autorité du commandant de bord 17](#_Toc83050163)

[CAT.GEN.MPA.115 - Personnel ou membres d’équipage autres que l’équipage de cabine présents dans la cabine 18](#_Toc83050164)

[CAT.GEN.MPA.120 - Langue commune 18](#_Toc83050165)

[CAT.GEN.MPA.124 - Roulage des aéronefs 18](#_Toc83050166)

[CAT.GEN.MPA.125 - Roulage des avions 18](#_Toc83050167)

[CAT.GEN.MPA.130 - Mise en route du rotor — hélicoptères 18](#_Toc83050168)

[CAT.GEN.MPA.135 - Accès au compartiment de l’équipage de conduite 18](#_Toc83050169)

[CAT.GEN.MPA.140 - Appareils électroniques portatifs 19](#_Toc83050170)

[CAT.GEN.MPA.141 - Utilisation de sacoches de vol électroniques(EFB) 19](#_Toc83050171)

[CAT.GEN.MPA.145 - Informations relatives au matériel de secours et de survie embarqué 19](#_Toc83050172)

[CAT.GEN.MPA.150 - Amerrissage — avions 19](#_Toc83050173)

[CAT.GEN.MPA.155 - Transport d’armes et de munitions de guerre 19](#_Toc83050174)

[CAT.GEN.MPA.160 - Transport d’armes et de munitions de sport 20](#_Toc83050175)

[CAT.GEN.MPA.161 - Transport d’armes et de munitions de sport —assouplissements 20](#_Toc83050176)

[CAT.GEN.MPA.165 - Mode de transport des personnes 20](#_Toc83050177)

[CAT.GEN.MPA.170 - Alcool et drogues 20](#_Toc83050178)

[CAT.GEN.MPA.175 - Mise en danger de la sécurité 21](#_Toc83050179)

[CAT.GEN.MPA.180 - Document, manuels et informations devant se trouver à bord 21](#_Toc83050180)

[CAT.GEN.MPA.185 - Informations à conserver au sol 22](#_Toc83050181)

[CAT.GEN.MPA.190 - Fourniture de documents et dossiers 22](#_Toc83050182)

[CAT.GEN.MPA.195 - Traitement des enregistrements des enregistreurs de vol: conservation, transmission, protection et usage 23](#_Toc83050183)

[CAT.GEN.MPA.200 - Transport de marchandises dangereuses 24](#_Toc83050184)

[CAT.GEN.MPA.205 - Système de suivi des aéronefs — Avions 25](#_Toc83050185)

[CAT.GEN.MPA.210 - Localisation d'un aéronef en détresse — Avions 25](#_Toc83050186)

[SOUS-PARTIE B - PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES 27](#_Toc83050187)

[SECTION 1 - Aéronefs motorisés 27](#_Toc83050188)

[CAT.OP.MPA.100 - Utilisation des services de la circulation aérienne 27](#_Toc83050189)

[CAT.OP.MPA.105 - Utilisation d’aérodromes et de sites d’exploitation 27](#_Toc83050190)

[CAT.OP.MPA.107 - Aérodrome adéquat 27](#_Toc83050191)

[CAT.OP.MPA.110 - Minima opérationnels d’aérodrome 27](#_Toc83050192)

[CAT.OP.MPA.115 - Technique d’approche — avions 28](#_Toc83050193)

[CAT.OP.MPA.125 - Procédures de départ et d’approche aux instruments 29](#_Toc83050194)

[CAT.OP.MPA.126 - Navigation fondée sur les performances 29](#_Toc83050195)

[CAT.OP.MPA.130 - Procédures antibruit — avions 29](#_Toc83050196)

[CAT.OP.MPA.131 - Procédures antibruit — hélicoptères 30](#_Toc83050197)

[CAT.OP.MPA.135 - Routes et zones d’exploitation — généralités 30](#_Toc83050198)

[CAT.OP.MPA.136 - Routes et zones d’exploitation — avions monomoteurs 30](#_Toc83050199)

[CAT.OP.MPA.137 - Routes et zones d’exploitation — hélicoptères 30](#_Toc83050200)

[CAT.OP.MPA.140 - Distance maximale par rapport à un aérodrome adéquat pour les avions bimoteurs sans agrément ETOPS 31](#_Toc83050201)

[CAT.OP.MPA.145 - Détermination des altitudes minimales de vol 32](#_Toc83050202)

[CAT.OP.MPA.150 - Politique de carburant 32](#_Toc83050203)

[CAT.OP.MPA.155 - Transport de catégories spéciales de passagers (SCP) 32](#_Toc83050204)

[CAT.OP.MPA.160 - Arrimage des bagages et du fret 32](#_Toc83050205)

[CAT.OP.MPA.165 - Attribution des sièges aux passagers 33](#_Toc83050206)

[CAT.OP.MPA.170 - Information des passagers 33](#_Toc83050207)

[CAT.OP.MPA.175 - Préparation du vol 33](#_Toc83050208)

[CAT.OP.MPA.177 - Soumission d’un plan de vol circulation aérienne (ATS) 34](#_Toc83050209)

[CAT.OP.MPA.180 - Programme de carburant/d’énergie — avions 34](#_Toc83050210)

[CAT.OP.MPA.181 - CAT.OP.MPA.181 Programme de carburant/d’énergie — politique de planification et de replanification en vol du carburant/de l’énergie — avions 35](#_Toc83050211)

[CAT.OP.MPA.182 - Programme de carburant/d’énergie — politique de sélection de l’aérodrome — avions 37](#_Toc83050212)

[CAT.OP.MPA.185 - Programme de carburant/d’énergie — Politique de gestion en vol du carburant/de l’énergie — Avions 38](#_Toc83050213)

[CAT.OP.MPA.190 - Programme de carburant/d’énergie — Hélicoptères 39](#_Toc83050214)

[«CAT.OP.MPA.191 - Programme de carburant/d’énergie — Politique de planification et de replanification en vol du carburant/de l’énergie — Hélicoptère 39](#_Toc83050215)

[CAT.OP.MPA.192 Sélection d’aérodromes et de sites d’exploitation — Hélicoptères 41](#_Toc83050216)

[CAT.OP.MPA.195 - Programme de carburant/d’énergie — Politique de gestion en vol du carburant/de l’énergie — Hélicoptères 41](#_Toc83050217)

[CAT.OP.MPA.200 - Procédures spéciales d’avitaillement ou de reprise de carburant de l’aéronef 42](#_Toc83050218)

[CAT.OP.MPA.205 - Repoussage et tractage — avions 42](#_Toc83050219)

[CAT.OP.MPA.210 - Membres de l’équipage à leur poste de travail 42](#_Toc83050220)

[CAT.OP.MPA.215 - Utilisation des casques radio — avions 43](#_Toc83050221)

[CAT.OP.MPA.- 216 Utilisation des casques radio — hélicoptères 43](#_Toc83050222)

[CAT.OP.MPA.220 - Moyens d’aide à l’évacuation d’urgence 43](#_Toc83050223)

[CAT.OP.MPA.225 Sièges, ceintures de sécurité et systèmes de retenue 43](#_Toc83050224)

[CAT.OP.MPA.230 - Préparation de la cabine et des offices 44](#_Toc83050225)

[CAT.OP.MPA.235 - Gilets de sauvetage — hélicoptères 44](#_Toc83050226)

[CAT.OP.MPA.240 - Interdiction de fumer à bord 44](#_Toc83050227)

[CAT.OP.MPA.245 - Conditions météorologiques — tous aéronefs 45](#_Toc83050228)

[CAT.OP.MPA.246 - Conditions météorologiques — avions 45](#_Toc83050229)

[CAT.OP.MPA.247 - Conditions météorologiques — hélicoptères 45](#_Toc83050230)

[CAT.OP.MPA.250 - Givre et autres contaminants — procédures au sol 46](#_Toc83050231)

[CAT.OP.MPA.255 - Givre et autres contaminants — procédures de vol 46](#_Toc83050232)

[CAT.OP.MPA.260 - Approvisionnement en carburant/énergie et huile 46](#_Toc83050233)

[CAT.OP.MPA.265 - Conditions de décollage 46](#_Toc83050234)

[CAT.OP.MPA.270 - Altitudes minimales de vol 46](#_Toc83050235)

[CAT.OP.MPA.275 - Simulation en vol de situations inhabituelles 47](#_Toc83050236)

[CAT.OP.MPA.280 - Gestion en vol du carburant — avions 47](#_Toc83050237)

[CAT.OP.MPA.- 285 Utilisation de l’oxygène de subsistance 47](#_Toc83050238)

[CAT.OP.MPA.290 - Détection de proximité du sol 47](#_Toc83050239)

[CAT.OP.MPA.300 - Conditions à l’approche et à l’atterrissage 47](#_Toc83050240)

[CAT.OP.MPA.305 - Commencement et poursuite de l’approche 47](#_Toc83050241)

[CAT.OP.MPA.310 - Procédures opérationnelles — hauteur de franchissement du seuil de piste — avions 48](#_Toc83050242)

[CAT.OP.MPA.315 - Transmission des heures de vol — hélicoptères 48](#_Toc83050243)

[CAT.OP.MPA.320 - Catégories d’aéronefs 48](#_Toc83050244)

[SOUS-PARTIE C - PERFORMANCES ET LIMITATIONS OPÉRATIONNELLES DES AÉRONEFS 50](#_Toc83050245)

[SECTION 1 - Avions 50](#_Toc83050246)

[CHAPITRE 1 - Exigences Générales 50](#_Toc83050247)

[CAT.POL.A.100 - Classes de performances 50](#_Toc83050248)

[CAT.POL.A.105 - Généralités 50](#_Toc83050249)

[CHAPITRE 2 - Classe de performances A 51](#_Toc83050250)

[CAT.POL.A.200 - Généralités 51](#_Toc83050251)

[CAT.POL.A.205 - Décollage 51](#_Toc83050252)

[CAT.POL.A.210 - Franchissement d’obstacles au décollage 52](#_Toc83050253)

[CAT.POL.A.215 - En route — un moteur en panne (OEI) 53](#_Toc83050254)

[CAT.POL.A.220 - En route — avions à trois moteurs ou plus, dont deux moteurs en panne 54](#_Toc83050255)

[CAT.POL.A.225 - Atterrissage — aérodromes de destination et de dégagement 55](#_Toc83050256)

[CAT.POL.A.230 - Atterrissage — pistes sèches 55](#_Toc83050257)

[CAT.POL.A.235 - Atterrissage — pistes mouillées et contaminées 56](#_Toc83050258)

[CAT.POL.A.240 - Approbation des angles d’inclinaison latérale élevés 57](#_Toc83050259)

[CAT.POL.A.245 - Approbation des opérations d’approche à forte pente 58](#_Toc83050260)

[CAT.POL.A.250 - Approbation des opérations avec atterrissage court 58](#_Toc83050261)

[CHAPITRE 3 - Classe de performances B 59](#_Toc83050262)

[CAT.POL.A.300 - Généralités 59](#_Toc83050263)

[CAT.POL.A.305 - Décollage 59](#_Toc83050264)

[CAT.POL.A.310 - Franchissement d’obstacles au décollage — avions multi­ moteur 60](#_Toc83050265)

[CAT.POL.A.315 - En route — avions multi moteur 61](#_Toc83050266)

[CAT.POL.A.320 - En route — avions monomoteurs 61](#_Toc83050267)

[CAT.POL.A.325 - Atterrissage — aérodromes de destination et de dégagement 62](#_Toc83050268)

[CAT.POL.A.330 - Atterrissage — pistes sèches 62](#_Toc83050269)

[CAT.POL.A.335 - Atterrissage — pistes mouillées et contaminées 63](#_Toc83050270)

[CAT.POL.A.340 - Montée au décollage et en remise des gaz 63](#_Toc83050271)

[CAT.POL.A.345 - Approbation des opérations d’approche à forte pente 65](#_Toc83050272)

[CAT.POL.A.350 - Approbation des opérations avec atterrissage court 65](#_Toc83050273)

[CHAPITRE 4 - Classe de performances C 66](#_Toc83050274)

[CAT.POL.A.400 - Décollage 66](#_Toc83050275)

[CAT.POL.A.405 - Franchissement d’obstacles au décollage 67](#_Toc83050276)

[CAT.POL.A.410 - En route — tous moteurs en fonctionnement 68](#_Toc83050277)

[CAT.POL.A.415 - En route — un moteur en panne 68](#_Toc83050278)

[CAT.POL.A.420 - En route — avions à trois moteurs ou plus, dont deux moteurs en panne 69](#_Toc83050279)

[CAT.POL.A.425 - Atterrissage — aérodromes de destination et de dégagement 69](#_Toc83050280)

[CAT.POL.A.430 - Atterrissage — pistes sèches 70](#_Toc83050281)

[CAT.POL.A.435 - Atterrissage — pistes mouillées et contaminées 70](#_Toc83050282)

[SECTION 2 - Hélicoptères 71](#_Toc83050283)

[CHAPITRE 1 - Exigences générales 71](#_Toc83050284)

[CAT.POL.H.100 - Applicabilité 71](#_Toc83050285)

[CAT.POL.H.105 - Généralités 71](#_Toc83050286)

[CAT.POL.H.110 - Prise en compte des obstacles 72](#_Toc83050287)

[CHAPITRE 2 - Classe de performances 1 73](#_Toc83050288)

[CAT.POL.H.200 - Généralités 73](#_Toc83050289)

[CAT.POL.H.205 - Décollage 74](#_Toc83050290)

[CAT.POL.H.210 - Trajectoire de décollage 74](#_Toc83050291)

[CAT.POL.H.215 - En route – Moteur critique en panne 75](#_Toc83050292)

[CAT.POL.H.220 - Atterrissage 75](#_Toc83050293)

[CAT.POL.H.225 - Exploitation d’hélicoptères au départ/à destination d’un site d’intérêt public 76](#_Toc83050294)

[CHAPITRE 3 - Classe de performances 2 77](#_Toc83050295)

[CAT.POL.H.300 - Généralités 77](#_Toc83050296)

[CAT.POL.H.305 - Exploitation sans assurance d’une possibilité d’atterrissage forcé en sécurité 77](#_Toc83050297)

[CAT.POL.H.310 - Décollage 77](#_Toc83050298)

[CAT.POL.H.315 - Trajectoire de décollage 78](#_Toc83050299)

[CAT.POL.H.320 - En route — moteur critique en panne 78](#_Toc83050300)

[CAT.POL.H.325 - Atterrissage 78](#_Toc83050301)

[CHAPITRE 4 - Classe de performances 3 79](#_Toc83050302)

[CAT.POL.H.400 - Généralités 79](#_Toc83050303)

[CAT.POL.H.405 - Décollage 79](#_Toc83050304)

[CAT.POL.H.410 - En route 80](#_Toc83050305)

[CAT.POL.H.415 - Atterrissage 80](#_Toc83050306)

[CAT.POL.H.420 - Exploitation d’hélicoptères au-dessus d’un environnement hostile se trouvant en dehors d’une zone habitée 80](#_Toc83050307)

[SECTION 3 - Masse et centrage 81](#_Toc83050308)

[CHAPITRE 1 - Aéronefs motorisés 81](#_Toc83050309)

[CAT.POL.MAB.100 - Masse et centrage, chargement 81](#_Toc83050310)

[CAT.POL.MAB.105 - Données et documentation de masse et centrage 82](#_Toc83050311)

[SOUS-PARTIE D - INSTRUMENTS, DONNÉES ET ÉQUIPEMENTS 84](#_Toc83050312)

[SECTION 1 - Avions 84](#_Toc83050313)

[CAT.IDE.A.100 Instruments et équipements — généralités 84](#_Toc83050314)

[CAT.IDE.A.105 - Équipements minimums pour le vol 85](#_Toc83050315)

[CAT.IDE.A.110 Fusibles de rechange 85](#_Toc83050316)

[CAT.IDE.A.115 - Feux opérationnels 85](#_Toc83050317)

[CAT.IDE.A.120 - Équipements de nettoyage du pare-brise 85](#_Toc83050318)

[CAT.IDE.A.125 - Exploitation en VFR de jour – instruments de vol et de navigation et équipements associés 86](#_Toc83050319)

[CAT.IDE.A.130 - Exploitation en IFR— instruments de vol et de navigation et équipements associés 87](#_Toc83050320)

[CAT.IDE.A.135 - Équipements additionnels pour les vols en IFR avec un seul pilote 88](#_Toc83050321)

[CAT.IDE.A.140 - Système avertisseur d’altitude 88](#_Toc83050322)

[CAT.IDE.A.150 - Système d’avertissement et d’alarme d’impact (TAWS) 89](#_Toc83050323)

[CAT.IDE.A.155 - Système anticollision embarqué (ACAS) 89](#_Toc83050324)

[CAT.IDE.A.160 - Équipement radar météorologique embarqué 89](#_Toc83050325)

[CAT.IDE.A.165 - Équipements supplémentaires pour une exploitation en conditions givrantes de nuit 89](#_Toc83050326)

[CAT.IDE.A.170 - Système d’interphone pour l’équipage de conduite 89](#_Toc83050327)

[CAT.IDE.A.175 - Système d’interphone pour les membres de l’équipage 90](#_Toc83050328)

[CAT.IDE.A.180 - Système d’annonces publiques 90](#_Toc83050329)

[CAT.IDE.A.185 - Enregistreur de conversations du poste de pilotage 90](#_Toc83050330)

[CAT.IDE.A.190 - Enregistreur de paramètres de vol 91](#_Toc83050331)

[CAT.IDE.A.191 - Enregistreur de vol léger 93](#_Toc83050332)

[CAT.IDE.A.195 - Enregistrement des liaisons de données 93](#_Toc83050333)

[CAT.IDE.A.200 - Enregistreur combiné 94](#_Toc83050334)

[CAT.IDE.A.205 - Sièges, ceintures de sécurité, systèmes de retenue et dispositifs de retenue pour enfants 94](#_Toc83050335)

[CAT.IDE.A.210 - Signaux «Attachez vos ceintures» et «Défense de fumer» 95](#_Toc83050336)

[CAT.IDE.A.215 - Portes intérieures et rideaux 96](#_Toc83050337)

[CAT.IDE.A.220 - Trousse de premiers secours 96](#_Toc83050338)

[CAT.IDE.A.225 - Trousse médicale d’urgence 97](#_Toc83050339)

[CAT.IDE.A.230 - Oxygène de premiers secours 97](#_Toc83050340)

[CAT.IDE.A.235 - Oxygène de subsistance — avions pressurisés 97](#_Toc83050341)

[CAT.IDE.A.240 - Oxygène de subsistance — avions non pressurisés 99](#_Toc83050342)

[CAT.IDE.A.245 - Équipement de protection respiratoire pour l’équipage 100](#_Toc83050343)

[CAT.IDE.A.250 - Extincteurs à main 101](#_Toc83050344)

[CAT.IDE.A.255 - Haches et pieds-de-biche 102](#_Toc83050345)

[CAT.IDE.A.260 - Indication des zones de pénétration dans le fuselage 102](#_Toc83050346)

[CAT.IDE.A.265 - Dispositifs d’évacuation d’urgence 102](#_Toc83050347)

[CAT.IDE.A.270 - Mégaphones 103](#_Toc83050348)

[CAT.IDE.A.275 - Éclairage et balisage de secours 103](#_Toc83050349)

[CAT.IDE.A.280 - Émetteur de localisation d’urgence (ELT) 104](#_Toc83050350)

[CAT.IDE.A.305 - Équipement de survie 105](#_Toc83050351)

[CAT.IDE.A.325 - Casque 106](#_Toc83050352)

[CAT.IDE.A.330 - Matériel de radiocommunication 106](#_Toc83050353)

[CAT.IDE.A.335 - Boîte de mélange audio 106](#_Toc83050354)

[CAT.IDE.A.340 - Équipement radio pour les vols en VFR sur des routes navigables par repérage visuel au sol 106](#_Toc83050355)

[CAT.IDE.A.345 - Équipement de communication et de navigation pour les opérations en IFR ou en VFR sur des routes non navigables par repérage visuel au sol 107](#_Toc83050356)

[CAT.IDE.A.350 - Équipement transpondeur 107](#_Toc83050357)

[CAT.IDE.A.355 - Gestion électronique des données de navigation 107](#_Toc83050358)

[SECTION 2 - Hélicoptères 108](#_Toc83050359)

[CAT.IDE.H.100 - Instruments et équipements — généralités 108](#_Toc83050360)

[CAT.IDE.H.105 - Équipements minimums pour le vol 109](#_Toc83050361)

[CAT.IDE.H.115 - Feux opérationnels 109](#_Toc83050362)

[CAT.IDE.H.130 - Exploitation en IFR— instruments de vol et de navigation et équipements associés 110](#_Toc83050363)

[CAT.IDE.H.135 - Équipements additionnels pour les vols monopilotes en IFR 111](#_Toc83050364)

[CAT.IDE.H.160 - Équipement radar météorologique embarqué 112](#_Toc83050365)

[CAT.IDE.H.165 - Équipements supplémentaires pour une exploitation en conditions givrantes de nuit 112](#_Toc83050366)

[CAT.IDE.H.170 - Système d’interphone pour l’équipage de conduite 112](#_Toc83050367)

[CAT.IDE.H.175 - Système d’interphone pour les membres de l’équipage 112](#_Toc83050368)

[CAT.IDE.H.180 - Système d’annonces publiques 112](#_Toc83050369)

[CAT.IDE.H.185 - Enregistreur de conversations du poste de pilotage 112](#_Toc83050370)

[CAT.IDE.H.190 - Enregistreur de paramètres de vol 114](#_Toc83050371)

[CAT.IDE.H.191 - Enregistreur de vol léger 115](#_Toc83050372)

[CAT.IDE.H.195 - Enregistrement des liaisons de données 115](#_Toc83050373)

[CAT.IDE.H.200 - Enregistreur combiné des données de vol et des conversations 116](#_Toc83050374)

[CAT.IDE.H.205 - Sièges, ceintures de sécurité, systèmes de retenue et dispositifs de retenue pour enfants 116](#_Toc83050375)

[CAT.IDE.H.210 - Signaux «Attachez vos ceintures» et «Défense de fumer» 117](#_Toc83050376)

[CAT.IDE.H.220 - Trousse de premiers secours 117](#_Toc83050377)

[CAT.IDE.H.240 - Oxygène de subsistance — hélicoptères non pressurisés 117](#_Toc83050378)

[CAT.IDE.H.250 - Extincteurs à main 118](#_Toc83050379)

[CAT.IDE.H.260 - Indication des zones de pénétration dans le fuselage 119](#_Toc83050380)

[CAT.IDE.H.270 - Mégaphones 119](#_Toc83050381)

[CAT.IDE.H.275 - Éclairage et balisage de secours 119](#_Toc83050382)

[CAT.IDE.H.280 - Émetteur de localisation d’urgence (ELT) 120](#_Toc83050383)

[CAT.IDE.H.290 - Gilets de sauvetage 120](#_Toc83050384)

[CAT.IDE.H.295 - Combinaisons de survie de l’équipage 120](#_Toc83050385)

[CAT.IDE.H.300 - Canots de sauvetage, ELT de survie et équipement de survie lors de vols prolongés au-dessus de l’eau 120](#_Toc83050386)

[CAT.IDE.H.305 - Équipement de survie 121](#_Toc83050387)

[CAT.IDE.H.315 - Hélicoptères certifiés pour une exploitation sur l’eau — équipements divers 121](#_Toc83050388)

[CAT.IDE.H.320 - Tous les hélicoptères en vol au-dessus de l’eau — amerrissage 121](#_Toc83050389)

[CAT.IDE.H.- 325 Casque 122](#_Toc83050390)

[CAT.IDE.H.330 - Équipement de radiocommunication 122](#_Toc83050391)

[CAT.IDE.H.335 - Boîte de mélange audio 122](#_Toc83050392)

[CAT.IDE.H.340 - Équipement radio pour les vols en VFR sur des routes navigables par repérage visuel au sol 122](#_Toc83050393)

[CAT.IDE.H.345 - Équipement de communication et de navigation pour les opérations en IFR ou en VFR sur des routes non navigables par repérage visuel au sol 123](#_Toc83050394)

[CAT.IDE.H.- 350 Équipement transpondeur 123](#_Toc83050395)

[CAT.IDE.H.355 - Gestion des bases de données aéronautiques 123](#_Toc83050396)

# 

# **SOUS-PARTIE A - EXIGENCES GÉNÉRALES**

### 

### **CAT.GEN.100 - Autorité compétente**

L’autorité compétente est l’autorité désignée par l’État membre dans lequel l’exploitant a son principal établissement.

## 

## ***SECTION 1 - Aéronefs motorisés***

**CAT.GEN.MPA.100**   **Responsabilités de l’équipage**

1. Le membre d’équipage est responsable de l’exécution correcte de ses tâches qui sont:
   1. liées à la sécurité de l’aéronef et de ses occupants; et
   2. spécifiées dans les consignes et procédures du manuel d’exploitation.
2. Le membre d’équipage:
   1. informe le commandant de bord, si celui-ci n’a pas encore été informé par un autre membre d’équipage, de toute panne, défaillance, anomalie ou défaut qui, selon lui, pourrait affecter la navigabilité ou l’exploitation en toute sécurité de l’aéronef, y compris les systèmes d’urgence;
   2. informe le commandant de bord, s’il n’a pas encore été informé par un autre membre d’équipage, de tout incident qui a mis ou aurait pu mettre en péril la sécurité de l’exploitation;
   3. satisfait aux exigences relatives aux procédures de compte rendu d’événements établies par l’exploitant;
   4. respecte toutes les limitations des temps de vol et de service (FTL), ainsi que les exigences en matière de repos qui s’appliquent à ses activités;
   5. lorsqu’il exerce des fonctions pour plusieurs exploitants:
3. maintient à jour son dossier individuel en ce qui concerne les heures de vol et de service, ainsi que les périodes de repos, comme mentionné dans les exigences FTL applicables; et
4. fournit à chaque exploitant les données nécessaires pour planifier les activités conformément aux exigences FTL applicables.
5. Le membre d’équipage n’exerce pas de fonctions à bord d’un aéronef:
   1. lorsqu'il est sous l'influence de substances psychotropes ou qu'il est inapte du fait d'une blessure, de la fatigue, d'un traitement médical, d'une maladie ou d'autres causes similaires;
   2. après avoir fait de la plongée sous-marine ou un don de sang, si un laps de temps raisonnable ne s’est pas écoulé;
   3. s’il ne remplit pas les conditions médicales applicables;
   4. s’il doute d’être en état d’accomplir les tâches qui lui ont été attribuées; ou
   5. s’il sait ou soupçonne qu’il souffre de fatigue comme mentionné au point 7.f. de l’annexe IV du règlement n°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles commune dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC, ou s’il ne se sent pas en état pour une autre raison, au point que le vol puisse être mis en danger.

**CAT.GEN.MPA.105**   **Responsabilités du commandant de bord**

* + 1. Le commandant de bord, en plus de satisfaire au point CAT.GEN.MPA.100:

1. est responsable, dès qu’il arrive à bord et jusqu’à ce qu’il quitte l’aéronef à la fin du vol, de la sécurité de tous les membres d’équipage, des passagers et du fret qui se trouvent à bord;
2. est responsable de l’exploitation et de la sécurité de l’aéronef:
3. dans le cas des avions, à partir du moment où l’avion est prêt à effectuer le roulage au sol avant le décollage jusqu’à l’immobilisation de l’avion à la fin du vol et l’arrêt des moteurs utilisés comme unités de propulsion principales;
4. dans le cas des hélicoptères, lorsque les rotors tournent;
5. a autorité pour donner tous les ordres et prendre toutes les actions qu’il juge nécessaires pour assurer la sécurité de l’aéronef et des personnes et/ou biens transportés à bord conformément au point 7.c. de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles commune dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC;
6. a autorité pour débarquer toute personne ou toute partie du chargement, dont il estime qu’elle peut constituer un danger potentiel pour la sécurité de l’aéronef ou de ses occupants;
7. n’autorise pas le transport à bord de l’aéronef d’une personne qui semble être sous l’influence de l’alcool ou de drogues au point d’être susceptible de compromettre la sécurité de l’aéronef ou de ses occupants;
8. a le droit de refuser de transporter des passagers non admissibles, des personnes expulsées ou des personnes en état d’arrestation si leur transport présente un risque quelconque pour la sécurité de l’aéronef ou de ses occupants;
9. s’assure que tous les passagers reçoivent des informations sur l’emplacement des issues de secours, ainsi que sur l’emplacement et l’utilisation du matériel de sécurité-sauvetage pertinent;
10. s’assure du respect de toutes les procédures opérationnelles et des listes de vérification conformément au manuel d’exploitation;
11. n’autorise aucun membre d’équipage à se livrer à une quelconque activité pendant les phases critiques de vol, à l’exception des tâches requises pour assurer la sécurité de l’exploitation de l’avion;
12. s'assure:
13. que les enregistreurs de vol ne sont pas mis hors service ou coupés pendant le vol;
14. qu'en cas d'événement autre qu'un accident ou un incident grave devant être signalé conformément au point ORO.GEN.160 a), les enregistrements des enregistreurs de vol ne sont pas effacés volontairement; et
15. qu'en cas d'accident, d'incident grave ou si l'autorité chargée de l'enquête prescrit la conservation des enregistrements des enregistreurs de vol:
16. les enregistrements des enregistreurs de vol ne sont pas effacés volontairement;
17. les enregistreurs de vol sont désactivés immédiatement après la fin du vol; et
18. des mesures de précaution en vue de conserver les enregistrements des enregistreurs de vol sont prises avant de quitter le compartiment de l'équipage de conduite;
19. décide d’accepter ou non un aéronef présentant des éléments non utilisables admis par la liste des déviations tolérées (CDL) ou la liste minimale d’équipements (LME);
20. s'assure que la visite prévol a été effectuée conformément aux exigences de l'annexe I (partie M) du règlement N°xx/xx-UEAC-ASSA-AC-CM du xx/xx/20xx ***~~(UE) no 1321/2014~~***;
21. à la certitude que les équipements de secours appropriés restent facilement accessibles pour une utilisation immédiate;
22. enregistre, à la fin du vol, les données d'utilisation et tous les défauts connus ou présumés de l'aéronef dans le compte rendu matériel ou le carnet de route de l'aéronef afin de garantir la continuité de la sécurité des vols.
    * 1. Dans une situation d’urgence exigeant une décision et une réaction immédiate, le commandant de bord ou le pilote investi de la conduite du vol prend toute mesure qu’il estime nécessaire dans ces circonstances conformément au point 7.d. de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles commune dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC. Il peut, dans un tel cas, s’écarter des règles, ainsi que des procédures et méthodes opérationnelles dans l’intérêt de la sécurité.
      2. Lorsqu’un aéronef en vol a effectué une manœuvre à la suite d’un avis de résolution (AR) du système anticollision embarqué (ACAS), le commandant de bord soumet un compte rendu ACAS à l’autorité compétente.
      3. Risques et collisions aviaires:
23. Lorsqu’un risque aviaire potentiel est constaté, le commandant de bord en informe immédiatement l’unité des services de la circulation aérienne (ATS) dès que la charge de travail de l’équipage de conduite le permet.
24. Lorsqu’une collision aviaire s’est produite avec l’aéronef dont il a la responsabilité, le commandant de bord soumet à l’autorité compétente, après l’atterrissage, un compte rendu écrit de collision aviaire, si la collision a causé des dommages significatifs à l’aéronef ou la perte ou la défaillance de toute fonction essentielle.
    * 1. Le commandant de bord signale dès que possible à l'unité appropriée des services de la circulation aérienne (ATS) toute condition météorologique ou de vols dangereux susceptibles d'avoir une incidence sur la sécurité d'autres aéronefs.

**CAT.GEN.MPA.110**   **Autorité du commandant de bord**

L’exploitant prend toutes les mesures raisonnables nécessaires afin de s’assurer que toutes les personnes transportées à bord de l’aéronef obéissent à tous les ordres licites donnés par le commandant de bord aux fins d’assurer la sécurité de l’aéronef et des personnes ou des biens qu’il transporte.

**CAT.GEN.MPA.115**   **Personnel ou membres d’équipage autres que l’équipage de cabine présents dans la cabine**

L’exploitant s’assure que le personnel ou les membres d’équipage autres que les membres d’équipage de cabine en service, qui s’acquittent de leurs tâches dans la cabine d’un aéronef:

* 1. ne sont pas confondus avec des membres d’équipage de cabine en service par les passagers;
  2. n’occupent pas les postes réservés aux membres d’équipage de cabine;
  3. n’entravent pas l’exécution des tâches des membres de l’équipage de cabine en service.

**CAT.GEN.MPA.120**   **Langue commune**

L’exploitant s’assure que tous les membres d’équipage peuvent communiquer dans une même langue.

**CAT.GEN.MPA.124**   **Roulage des aéronefs**

L'exploitant établit des procédures de roulage des aéronefs afin de garantir une exploitation en toute sécurité et d'améliorer la sécurité sur les pistes.

**CAT.GEN.MPA.125    Roulage des avions**

L’exploitant s’assure qu’un avion n’effectue une opération de roulage sur l’aire de mouvements d’un aérodrome que si la personne aux commandes:

* 1. est un pilote correctement qualifié; ou
  2. a été désignée par l’exploitant et:

1. est formée à faire rouler l’aéronef au sol;
2. est formée pour utiliser la radiotéléphonie;
3. a reçu une formation concernant le plan de l’aérodrome, les routes, la signalisation, les marques, le balisage lumineux, la signalisation et les instructions du contrôle de la circulation aérienne (ATC), la phraséologie et les procédures;
4. est capable de se conformer aux normes opérationnelles requises pour déplacer de manière sûre l’avion sur l’aérodrome.

**CAT.GEN.MPA.130**   **Mise en route du rotor — hélicoptères**

Le rotor d’un hélicoptère n’est mis en route en vue d’un vol qu’avec un pilote qualifié aux commandes.

**CAT.GEN.MPA.135**   **Accès au compartiment de l’équipage de conduite**

* 1. L’exploitant veille à ce qu’aucune personne, autre qu’un membre de l’équipage de conduite affecté à un vol, ne soit admise dans le compartiment de l’équipage de conduite, ou transportée dans celui-ci, sauf si cette personne est:

1. un membre de l’équipage en service;
2. un représentant de l’autorité compétente ou de l’autorité chargée des inspections, pour autant que cette présence soit nécessaire à l’exécution de ses responsabilités officielles; ou
3. autorisée par les instructions figurant au manuel d’exploitation et transportée conformément à celles-ci.
   1. Le commandant de bord veille à ce que:
4. l’accès au compartiment de l’équipage de conduite n’entraîne pas de distraction et ne nuise pas au déroulement du vol; et
5. toutes les personnes transportées dans le compartiment de l’équipage de conduite soient familiarisées avec les procédures de sécurité pertinentes.
   1. La décision finale d’accès au compartiment de l’équipage de conduite incombe au commandant de bord.

**CAT.GEN.MPA.140**   **Appareils électroniques portatifs**

Un exploitant n’autorise personne à utiliser, à bord d’un aéronef, un appareil électronique portatif (PED) susceptible de perturber le bon fonctionnement des systèmes et équipements de l’aéronef, et prend toutes les mesures raisonnables à cette fin.

**CAT.GEN.MPA.141**   **Utilisation de sacoches de vol électroniques (EFB)**

* 1. Lorsqu'un EFB est utilisé à bord d'un aéronef, l'exploitant s'assure que cela n'a aucune incidence négative sur les performances des systèmes ou des équipements de l'aéronef, ni sur l'aptitude des membres de l'équipage de conduite à exploiter l'aéronef.
  2. L'exploitant n'utilise pas d'application EFB de type B sauf si elle est agréée conformément à la sous-partie M de l'annexe V (Partie SPA).

**CAT.GEN.MPA.145**  **Informations relatives au matériel de secours et de survie embarqué**

L’exploitant s’assure qu’il existe en permanence des listes contenant des informations sur le matériel de secours et de survie transporté à bord de tous ses aéronefs, pouvant être communiquées immédiatement aux centres de coordination des opérations de sauvetage (RCC).

**CAT.GEN.MPA.150**   **Amerrissage — avions**

L'exploitant n'exploite pas un avion dont la configuration approuvée en sièges passagers dépasse 30 passagers sur des vols au-dessus de l'eau à une distance d'un lieu à terre permettant d'effectuer un atterrissage d'urgence supérieure à celle correspondant à 120 minutes de vol à la vitesse de croisière ou à 400 NM, si celle-ci est inférieure, à moins que cet avion ne soit conforme aux exigences d'amerrissage prévues par la ou les spécifications de certification applicables.

**CAT.GEN.MPA.155**   **Transport d’armes et de munitions de guerre**

1. L’exploitant ne transporte des armes ou des munitions de guerre que s’il y a été autorisé par tous les États dont il est prévu d’emprunter l’espace aérien pour le vol.
2. Lorsqu’une autorisation a été octroyée, l’exploitant s’assure que les armes et munitions de guerre:
3. sont rangées dans l'aéronef dans un endroit inaccessible aux passagers durant le vol; et
4. dans le cas d’armes à feu, qu’elles ne sont pas chargées.
5. L’exploitant veille à ce que, avant le début du vol, le commandant de bord reçoive des informations détaillées sur les armes et munitions de guerre devant être transportées, ainsi que sur leur emplacement à bord de l’aéronef.

**CAT.GEN.MPA.160**  **Transport d’armes et de munitions de sport**

1. L’exploitant prend toutes les mesures raisonnables pour s’assurer d’être informé de toute arme de sport destinée à être transportée par air.
2. L’exploitant qui accepte de transporter des armes de sport s’assure:
   1. qu'elles sont rangées dans l'aéronef dans un endroit inaccessible aux passagers durant le vol; et
   2. dans le cas d’armes à feu ou de toute autre arme à munitions, qu’elles ne sont pas chargées.
3. Les munitions des armes de sport peuvent être transportées dans les bagages enregistrés des passagers, sous réserve de certaines limitations, conformément aux Instructions Techniques.

**CAT.GEN.MPA.161**   **Transport d’armes et de munitions de sport — assouplissements**

Nonobstant le point CAT.GEN.MPA.160 b), dans le cas d’hélicoptères ayant une masse maximale certifiée au décollage (MCTOM) inférieure ou égale à 3 175 kg, exploités de jour sur des routes navigables par repérage visuel au sol, une arme de sport peut être transportée à un endroit accessible pendant le vol, pour autant que l’exploitant ait établi des procédures adéquates et qu’il soit impossible de la ranger dans un endroit inaccessible pendant le vol.

**CAT.GEN.MPA.165**   **Mode de transport des personnes**

L'exploitant prend toutes les mesures pour s'assurer que, durant le vol, personne ne se trouve dans une quelconque partie de l'aéronef qui n'a pas été conçue pour accueillir des personnes, sauf si le commandant a autorisé l'accès provisoire:

* 1. afin de prendre des mesures nécessaires à la sécurité de l’aéronef ou de toute personne, animal ou des marchandises qui s’y trouvent; ou
  2. à une partie de l’aéronef où du fret ou des fournitures sont transportées, et conçue pour permettre à une personne d’y accéder pendant que l’aéronef est en vol.

**CAT.GEN.MPA.170**   **Substances psychotropes**

* 1. L'exploitant prend toutes les mesures raisonnables aux fins d'empêcher l'accès ou la présence à bord d'un aéronef de toute personne se trouvant sous l'influence de substances psychotropes au point de risquer de compromettre la sécurité de l'aéronef ou de ses occupants.
  2. L'exploitant élabore et met en œuvre une politique de prévention et de détection de l'utilisation abusive de substances psychotropes par les membres de l'équipage de conduite et de l'équipage de cabine et d'autre personnel critique pour la sécurité placé sous son contrôle direct, afin de garantir que la sécurité de l'aéronef ou de ses occupants n'est pas compromise.
  3. Sans préjudice des dispositions de la législation nationale applicable en matière de protection des données relatives aux tests effectués sur des individus, l'exploitant élabore et met en œuvre une procédure objective, transparente et non discriminatoire pour la prévention et la détection des cas d'utilisation abusive de substances psychotropes par des membres de son équipage de conduite et de son équipage de cabine et d'autre personnel critique pour la sécurité.
  4. En cas de résultat positif confirmé du test, l'exploitant informe son autorité compétente et l'autorité responsable du personnel concerné, par exemple l'évaluateur médical de l'autorité de délivrance des licences.

**CAT.GEN.MPA.175**   **Mise en danger de la sécurité**

* 1. L'exploitant doit prendre toutes les mesures raisonnables afin de s'assurer qu'aucune personne n'agit par imprudence, intentionnellement ou par négligence, avec pour conséquence:
     1. de mettre un aéronef ou ses occupants en danger; ou
     2. que l'aéronef constitue un danger pour des personnes ou des biens.
  2. L'exploitant veille à ce que l'équipage de conduite ait fait l'objet d'une évaluation psychologique avant d'effectuer des vols en ligne afin de:
  3. déterminer les facteurs psychologiques et l'adéquation de l'équipage de conduite en ce qui concerne l'environnement de travail; et
  4. réduire la probabilité d'atteinte préjudiciable à la sécurité de l'exploitation de l'aéronef.
  5. En fonction de l'importance, de la nature et de la complexité de son activité, un exploitant peut remplacer l'évaluation psychologique visée au point b) par une évaluation interne des facteurs psychologiques et de l'adéquation de l'équipage de conduite.

**CAT.GEN.MPA.180**   **Document, manuels et informations devant se trouver à bord**

1. Les documents, manuels et informations suivants sont transportés à bord lors de chaque vol, sous la forme d’originaux ou de copies :
   1. le manuel de vol de l’aéronef (AFM), ou document(s) équivalent(s);
   2. l’original du certificat d’immatriculation;
   3. l’original du certificat de navigabilité (CDN);
   4. l’original du certificat acoustique, y compris la traduction anglaise, si un tel certificat a été délivré par l’autorité chargée de la délivrance du certificat acoustique;
   5. une copie certifiée conforme du certificat de transporteur aérien (CTA), y compris sa traduction anglaise lorsque le CTA a été délivré dans une autre langue;
   6. les spécifications techniques applicables au type d’aéronef, délivrées avec le CTA, y compris leur traduction anglaise lorsqu’elles ont été délivrées dans une autre langue;
   7. l’original de la licence radio de l’aéronef, le cas échéant;
   8. le/les certificat(s) d’assurance de responsabilité civile;
   9. le carnet de route de l’aéronef, ou équivalent;
   10. le compte rendu matériel de l'aéronef, conformément à l'annexe I (partie M) du règlement N°***~~1321/2014~~***XX/XX-UEAC-ASSA-AC-CM du XX/XX/ 20XX;
   11. les données détaillées du plan de vol circulation aérienne (ATS) déposé, si applicable;
   12. les cartes actualisées et appropriées pour la route suivie par le vol proposé et toutes les routes sur lesquelles on peut raisonnablement penser que le vol pourrait être dérouté;
   13. les procédures et informations relatives aux signaux visuels à utiliser par un aéronef d’interception et un aéronef intercepté;
   14. les informations relatives aux services de recherche et de sauvetage pour la zone du vol prévu, aisément accessibles dans le compartiment de l’équipage de conduite;
   15. les parties du manuel d’exploitation nécessaires aux membres d’équipage pour exercer leurs fonctions, qui sont facilement accessibles aux membres d’équipage;
   16. la LME;
   17. la documentation appropriée pour la préparation du vol sous la forme d’avis aux navigants (NOTAM) et de services d’information aéronautique (AIS);
   18. les informations météorologiques appropriées;
   19. le manifeste des marchandises et/ou des passagers, si applicable;
   20. la documentation de masse et centrage;
   21. le plan de vol exploitation, si applicable;
   22. la notification des catégories spéciales de passagers (SCP) et des chargements spéciaux, si applicable, et
   23. toute autre documentation pouvant être pertinente pour le vol ou qui est exigée par les États concernés par ce vol.
2. Nonobstant le point a), dans le cas de l'exploitation d'aéronefs autres que les aéronefs motorisés complexes en VFR de jour, qui décollent et atterrissent sur le même aérodrome ou site d'exploitation au cours d'une période de 24 heures, ou restent dans une zone locale spécifiée dans le manuel d'exploitation, les documents et informations suivants peuvent être conservés à l'aérodrome ou au site d'exploitation:
   1. le certificat acoustique;
   2. la licence radio de l’aéronef;
   3. le carnet de route, ou équivalent;
   4. le compte rendu matériel de l’aéronef;
   5. la documentation NOTAM et AIS pour la préparation du vol;
   6. les informations météorologiques;
   7. la notification des SCP et des chargements spéciaux, si applicable, et
   8. la documentation de masse et centrage.
3. Nonobstant le point a), dans le cas de la perte ou du vol de documents spécifiés aux point (a) (2) à (a) (8), l’exploitation peut se poursuivre jusqu’à ce que le vol atteigne sa destination ou un lieu où des documents de remplacement peuvent être fournis.

**CAT.GEN.MPA.185**   **Informations à conserver au sol**

1. L’exploitant s’assure, au moins pour la durée de chaque vol ou série de vols:
   1. que les informations relatives au vol, compte tenu du type d’exploitation, sont conservées au sol;
   2. que celles-ci sont conservées jusqu’à ce qu’elles aient été copiées là où elles vont être archivées; ou, si cela n’est pas faisable,
   3. que ces mêmes informations sont transportées dans un conteneur à l’épreuve du feu à bord de l’aéronef.
2. Les informations visées au point a) comprennent:
   1. une copie du plan de vol exploitation, le cas échéant;
   2. une copie de la ou des parties pertinentes du compte rendu matériel de l’aéronef;
   3. les NOTAM concernant la route s’ils sont spécifiquement édités par l’exploitant;
   4. la documentation de masse et centrage lorsqu’elle est exigée; et
   5. les notifications concernant les chargements spéciaux.

**CAT.GEN.MPA.190**   **Fourniture de documents et dossiers**

Dans un délai raisonnable après que la demande lui en a été faite par une personne habilitée par une autorité, le commandant de bord transmet à ladite personne les documents devant se trouver à bord.

**CAT.GEN.MPA.195**   **Traitement des enregistrements des enregistreurs de vol: conservation, transmission, protection et usage**

* 1. À la suite d'un accident, d'un incident grave ou d'un événement identifié par l'autorité chargée de l'enquête, l'exploitant d'un aéronef conserve les données originales enregistrées des enregistreurs de vol pendant une période de 60 jours ou tout autre délai prescrit par l'autorité chargée de l'enquête.
  2. L'exploitant effectue des contrôles et des évaluations opérationnels des enregistrements pour garantir le fonctionnement continu des enregistreurs de vol qui sont requis au titre du présent règlement.
  3. L'exploitant veille à la conservation des enregistrements des paramètres de vol et messages de communication par liaison de données dont l'enregistrement sur les enregistreurs de vol est requis. Toutefois, pour les besoins d'essais et d'entretien de ces enregistreurs de vol, il est possible d'effacer jusqu'à une heure de données des enregistrements les plus anciens au moment de l'essai.
  4. L'exploitant conserve et tient à jour les documents contenant les informations nécessaires à la conversion des données brutes de vol en paramètres de vol exprimés en unités exploitables.
  5. L'exploitant transmet tout enregistrement provenant d'un enregistreur de vol ayant été conservé, si l'autorité compétente en décide ainsi.
  6. Sans préjudice de la législation communautaire sur les enquêtes et la prévention des accidents et des incidents dans l’aviation et du règlement relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données:

1. sauf pour garantir le bon fonctionnement de l'enregistreur de vol, les enregistrements sonores obtenus avec l'enregistreur de vol ne peuvent être divulgués ou utilisés que si toutes les conditions suivantes sont remplies:
2. une procédure est en place concernant le traitement des enregistrements sonores et leur transcription
3. tous les membres d'équipage et le personnel de maintenance concernés ont donné leur accord préalable;
4. l'utilisation de ces enregistrements audio vise uniquement à maintenir ou améliorer la sécurité;

(1 *bis*) lorsqu'un enregistrement sonore obtenu avec l'enregistreur de vol est inspecté pour vérifier le bon fonctionnement de l'enregistreur de vol, l'exploitant assure que le respect de la vie privée est garanti, et l'enregistrement ne peut pas être divulgué ni utilisé à d'autres fins que la vérification du bon fonctionnement de l'enregistreur de vol;

1. Les paramètres de vol ou les messages par liaison de données enregistrés par un enregistreur de vol ne sont pas utilisés à d'autres fins que l'enquête sur un accident ou un incident devant faire l'objet d'un compte rendu obligatoire, à moins que ces enregistrements ne répondent à l'une des conditions suivantes:
2. ils sont utilisés par l'exploitant uniquement pour des questions de navigabilité ou d'entretien;
3. ils sont rendus anonymes;
4. ils sont divulgués dans des conditions assorties de garanties.
5. Sauf pour garantir le bon fonctionnement de l'enregistreur de vol, les images du compartiment de l'équipage de conduite obtenues avec un enregistreur de vol ne peuvent être divulgués ou utilisés que si toutes les conditions suivantes sont remplies:
6. une procédure est en place concernant le traitement de ces enregistrements d'images;
7. tous les membres d'équipage et le personnel de maintenance concernés ont donné leur accord préalable;
8. l'utilisation de ces enregistrements d'images vise uniquement à maintenir ou améliorer la sécurité;

(3 *bis*) Lorsque les images du compartiment de l'équipage de conduite qui sont obtenues avec un enregistreur de vol sont inspectées afin d'assurer le bon fonctionnement de l'enregistreur de vol, alors:

* 1. ces images ne peuvent être divulguées ou utilisées que pour garantir le bon fonctionnement de l'enregistreur de vol;
  2. si des parties du corps des membres d'équipage sont susceptibles d'être visibles sur les images, l'exploitant doit garantir la confidentialité de ces images.

**CAT.GEN.MPA.200**   **Transport de marchandises dangereuses**

(a) Sauf autorisation en vertu de la présente annexe, le transport aérien de marchandises dangereuses est effectué conformément à l’annexe 18 de la Convention de Chicago dans sa dernière version et complétée par les *Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses* (Doc 9284-AN/905 de l’OACI), y compris ses suppléments et tout autre addendum ou correctif.

(b) Le transport de marchandises dangereuses effectué exclusivement par un exploitant agréé conformément à l’annexe V (partie SPA), sous-partie G, sauf:

* + 1. lorsque les marchandises ne sont pas soumises aux instructions techniques conformément à la partie 1 desdites instructions; ou
    2. lorsqu’elles sont transportées par des passagers ou des membres d’équipage, ou se trouvent dans les bagages, conformément à la partie 8 des instructions techniques.

1. Un exploitant établit des procédures pour faire en sorte que toutes les mesures raisonnables soient prises pour empêcher le transport de marchandises dangereuses à bord par inadvertance.
2. L’exploitant fournit aux membres du personnel les informations nécessaires leur permettant d’exercer leurs responsabilités, comme exigé par les instructions techniques.
3. Conformément aux Instructions techniques, l’exploitant rapporte sans délai à l’autorité compétente et à l’autorité concernée de l’État dans lequel l’événement s’est produit:
   1. tout accident ou incident concernant des marchandises dangereuses;
   2. la découverte de marchandises dangereuses non déclarées ou mal déclarées dans le fret ou le courrier; ou
   3. la constatation que des marchandises dangereuses sont transportées par des passagers ou des membres d’équipage, ou se trouvent dans leurs bagages, en l’absence de conformité avec la partie 8 des instructions techniques.
4. L’exploitant veille à ce que les passagers soient informés sur les marchandises dangereuses conformément aux instructions techniques.
5. L’exploitant s’assure que des notes d’information sont transmises aux points d’acceptation du fret, afin de fournir des renseignements sur le transport de marchandises dangereuses comme exigé par les Instructions Techniques.

**CAT.GEN.MPA.205**   **Système de suivi des aéronefs — Avions**

1. L'exploitant doit établir et maintenir, dans le cadre du système destiné à exercer un contrôle opérationnel sur les vols, un système de suivi des aéronefs, qui inclut les vols répondant aux conditions visées au point (b) lorsqu'ils sont effectués avec les avions suivants:
2. les avions dont la MCTOM est supérieure à 27 000 kg et la MOPSC est supérieure à 19, et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 16 décembre 2018, qui sont dotés d'une capacité de fournir une position s'ajoutant au transpondeur de radar secondaire;
3. tous les avions dont la MCTOM est supérieure à 27 000 kg et la MOPSC est supérieure à 19 et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 16 décembre 2018; et
4. tous les avions dont la MCTOM est supérieure à 45 500 kg et dont le premier certificat de navigabilité individuel a été délivré à partir du 16 décembre 2018.
5. Les vols seront suivis par l'exploitant du décollage à l'atterrissage, sauf si la route prévue et les itinéraires de déroutement planifiés sont intégralement inclus dans des blocs d'espace aérien au sein desquels:
6. un service de surveillance ATS est normalement fourni avec le soutien de systèmes de surveillance ATC qui localisent l'aéronef à des intervalles d'une durée adéquate; et
7. l'exploitant a fourni aux fournisseurs de services de navigation aérienne compétents les informations de contact nécessaires.

**CAT.GEN.MPA.210**   **Localisation d'un aéronef en détresse — Avions**

Les avions suivants sont équipés de moyens automatiques fiables permettant de déterminer avec précision, à la suite d'un accident au cours duquel l'avion est gravement endommagé, l'emplacement du point de fin du vol:

1. tous les avions dont la MCTOM est supérieure à 27 000  kg et la MOPSC est supérieure à 19 et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er janvier 2023;
2. tous les avions dont la MCTOM est supérieure à 45 500  kg et dont le premier certificat de navigabilité individuel a été délivré à partir du 1er janvier 2023.

**CAT.GEN.MPA.215**   **Programme de soutien**

1. L'exploitant doit permettre de faciliter et garantir l'accès à un programme de soutien préventif et non répressif qui aidera les membres de l'équipage de conduite à déceler tout problème qui pourrait compromettre leur capacité à exercer en toute sécurité les privilèges de leur licence, à y faire face et à le résoudre. Ce programme est accessible à tous les membres de l'équipage de conduite.
2. Sans préjudice des dispositions de la législation nationale applicable en matière de protection des individus eu égard au traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, la protection de la confidentialité des données est une condition préalable à la mise en place d'un programme de soutien efficace, car elle favorise le recours à un tel programme et garantit son intégrité.

**SOUS-PARTIE B- PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES**

***SECTION 1-Aéronefs motorisés***

**CAT.OP.MPA.100**   **Utilisation des services de la circulation aérienne**

* 1. L’exploitant s’assure que:

1. les services de la circulation aérienne (ATS) adaptés à l’espace aérien et les règles de l’air applicables sont utilisés pour tous les vols, partout où ils sont disponibles;
2. les instructions relatives aux opérations en vol entraînant une modification du plan de vol ATS sont, dans la mesure du possible, coordonnées avec l’unité ATS concernée avant transmission à un aéronef.

**CAT.OP.MPA.105**   **Utilisation d’aérodromes et de sites d’exploitation**

* 1. L’exploitant utilise exclusivement des aérodromes et des sites d’exploitation qui sont adaptés au(x) type(s) d’aéronef(s) et d’exploitation concernés.
  2. L’utilisation de sites d’exploitation s’applique exclusivement:

1. aux avions motorisés autres que complexes; et
2. aux hélicoptères.

**CAT.OP.MPA.106**   **Utilisation d’aérodromes isolés — avions**

1. L’utilisation d’un aérodrome isolé comme aérodrome de destination pour des avions nécessite l’autorisation préalable de l’autorité compétente.
2. Un aérodrome isolé est un aérodrome pour lequel la réserve de carburant de dégagement plus la réserve finale nécessaire pour rejoindre l’aérodrome de dégagement adéquat le plus proche à destination est supérieure aux valeurs suivantes:
3. pour les avions équipés de moteurs à pistons, le carburant nécessaire pour voler 45 minutes, plus 15 % du temps de vol prévu en croisière ou deux heures, la valeur retenue étant la moins élevée; ou
4. pour les avions équipés de moteurs à turbine, le carburant nécessaire pour voler 2 heures en consommation de croisière normale au-dessus de l’aéroport de destination, y compris la réserve finale de carburant.

**CAT.OP.MPA.107**   **Aérodrome adéquat**

L’exploitant juge un aérodrome adéquat si, au moment prévu de son utilisation, l’aérodrome est disponible et équipé des services auxiliaires nécessaires, tels que des services de la circulation aérienne (ATS), un éclairage suffisant, des moyens de communication, des services météo, des aides à la navigation et des services de secours.

**CAT.OP.MPA.110**   **Minimums opérationnels d’aérodrome**

* 1. L’exploitant prévoit des minimums opérationnels d’aérodrome pour chaque aérodrome de départ, de destination, ou de dégagement, qu’il a l’intention d’utiliser. Ces minimums opérationnels ne sont pas inférieurs à ceux établis pour de tels aérodromes par l’État dans lequel l’aérodrome est situé, sauf lorsque spécifiquement approuvé par ledit État. Toute exigence supplémentaire spécifiée par l’autorité compétente est ajoutée aux minimums.
  2. L’utilisation d’un collimateur de pilotage tête haute (HUD), d’un système d’atterrissage par guidage tête haute (HUDLS) ou d’un système à vision augmentée (EVS) peut permettre l’exploitation avec une visibilité plus faible que les minimums opérationnels établis pour l’aérodrome, si elle est agréée conformément au point SPA.LVO.
  3. Lors de l’établissement de minimums opérationnels pour l’aérodrome, l’exploitant prend en compte les éléments suivants:

1. le type, les performances et la manœuvrabilité de l’aéronef;
2. la composition, la compétence et l’expérience de l’équipage de conduite;
3. les dimensions et caractéristiques des pistes/aires d’approche finale et de décollage (FATO) susceptibles d’être sélectionnées pour utilisation;
4. l’adéquation et les performances des aides visuelles et non visuelles disponibles au sol;
5. les équipements disponibles à bord de l’aéronef pour assurer la navigation et/ou le contrôle de la trajectoire de vol lors des phases de décollage, d’approche, d’arrondi, d’atterrissage, de roulage à l’atterrissage et d’approche interrompue;
6. aux fins de déterminer les marges de franchissement exigées, les obstacles situés dans les aires d’approche, les aires d’approche interrompue et les trouées d’envol nécessaires pour l’exécution des procédures d’urgence;
7. la hauteur/altitude de franchissement d’obstacles pour les procédures d’approche aux instruments;
8. les moyens de détermination des conditions météorologiques et de leur transmission; et
9. la technique de vol à utiliser lors de l’approche finale.
   1. L’exploitant spécifie la méthode utilisée pour déterminer les minimums opérationnels d’un aérodrome dans le manuel d’exploitation.
   2. Les minimums établis pour une procédure donnée d’approche et d’atterrissage ne sont utilisés que si toutes les conditions suivantes sont remplies:
10. les équipements au sol portés sur la carte nécessaire pour la procédure envisagée sont en fonctionnement;
11. les systèmes à bord de l’aéronef nécessaires pour ce type d’approche sont en fonctionnement;
12. les critères exigés pour les performances de l’aéronef sont remplis; et
13. l’équipage dispose des qualifications requises.

**CAT.OP.MPA.115**   **Technique d’approche — avions**

Toutes les approches sont effectuées en tant qu’approches stabilisées, sauf si l’autorité approuve une procédure différente pour une approche particulière vers une piste particulière.

1. Approches classiques
2. Toutes les approches classiques sont effectuées selon la technique des approches finales à descente continue (CDFA).
3. Nonobstant le point (1), un autre type d’approche peut être utilisé pour une combinaison approche/piste donnée s’il est approuvé par l’autorité compétente. Dans ces cas, la portée visuelle minimale de piste (RVR) applicable:
4. est augmentée de 200 m pour les avions de catégories A et B et de 400 m pour les avions de catégories C et D; ou
5. dans le cas d’aérodromes pour lesquels le maintien de l’exploitation actuelle présente un intérêt public et où la technique CDFA ne peut être appliquée, est établi et revue régulièrement par l’autorité compétente compte tenu de l’expérience de l’exploitant, du programme de formation et des qualifications de l’équipage de conduite.

**CAT.OP.MPA.125**   **Procédures de départ et d’approche aux instruments**

* 1. L’exploitant s’assure de l’utilisation des procédures de départ et d’approche aux instruments établies par l’État où se situe l’aérodrome.
  2. Nonobstant les dispositions du point (a), un commandant de bord peut accepter une clairance ATC s’écartant de la route de départ ou d’arrivée publiée, à condition de respecter la marge de franchissement des obstacles et de prendre en compte toutes les conditions d’exploitation. Dans tous les cas, l’approche finale est effectuée à vue ou suivant les procédures d’approche aux instruments établies.
  3. Nonobstant les dispositions du point (a), l’exploitant peut utiliser des procédures différentes de celles prévues au point (a) à condition qu’elles aient été approuvées par l’État où se situe l’aérodrome et qu’elles soient spécifiées dans le manuel d’exploitation.

**CAT.OP.MPA. 126**   **Navigation fondée sur les performances**

L'exploitant s'assure que, lorsque la navigation fondée sur les performances (PBN) est requise pour la route à parcourir ou la procédure à suivre:

* 1. la spécification de navigation PBN pertinente est indiquée dans le manuel de vol de l'aéronef (AFM) ou un autre document qui a été approuvé par l'autorité de certification dans le cadre d'une évaluation de la navigabilité ou se fonde sur une telle approbation; et
  2. l'aéronef est exploité conformément aux spécifications de navigation et aux limites pertinentes indiquées dans le manuel de vol de l'aéronef (AFM) ou l'autre document visé ci-dessus.

**CAT.OP.MPA.130**   **Procédures antibruit — avions**

1. À l'exception des vols en VFR d'avions motorisés autres que complexes, l'exploitant établit des procédures de départ et d'arrivée/approche appropriées pour chaque type d'avion en prenant en compte la nécessité de réduire au minimum les effets du bruit produit par l'avion.
2. Les procédures:
3. garantissent que la sécurité est prioritaire par rapport à la lutte contre le bruit; et
4. sont conçues pour une utilisation simple et sûre, sans augmentation significative de la charge de travail de l’équipage lors des phases critiques de vol.

**CAT.OP.MPA.131**   **Procédures antibruit — hélicoptères**

* 1. L’exploitant veille à ce que les procédures de décollage et d’atterrissage prennent en compte la nécessité de réduire au minimum les effets du bruit produit par les hélicoptères.
  2. Les procédures:

1. garantissent que la sécurité est prioritaire par rapport à la lutte contre le bruit; et
2. sont conçues pour une utilisation simple et sûre, sans augmentation significative de la charge de travail de l’équipage lors des phases critiques de vol.

**CAT.OP.MPA.135**   **Routes et zones d’exploitation — généralités**

1. L’exploitant s’assure que ses opérations ne s’effectuent que sur des routes ou dans des zones pour lesquelles:
2. des installations spatiales, des installations et des services au sol, y compris des services météorologiques, appropriés pour l'exploitation prévue, sont disponibles;
3. les performances de l’aéronef permettent de se conformer aux exigences en matière d’altitude minimale de vol;
4. les équipements de l’aéronef satisfont aux exigences minimales relatives à l’exploitation prévue; et
5. les cartes et plans appropriés sont disponibles.
6. L’exploitant s’assure que l’exploitation est conduite en respectant toutes les restrictions de route ou de zone d’exploitation imposées par l’autorité compétente.
7. Le point (a) (1) ne s'applique pas à l'exploitation d'aéronefs autres que les aéronefs motorisés complexes en VFR de jour, au départ et à destination du même aérodrome ou site d'exploitation.

**CAT.OP.MPA.136**   **Routes et zones d'exploitation — avions monomoteurs**

Sauf agrément par l'autorité compétente conformément à l'annexe V (partie SPA), sous-partie L — EXPLOITATION D'AVIONS MONOMOTEURS À TURBINE DE NUIT OU EN CONDITIONS IMC (SET-IMC), l'exploitant veille à ce que l'exploitation d'avions monomoteurs ne s'effectue que sur des routes ou dans des zones disposant d'aires qui permettent l'exécution d'un atterrissage forcé en toute sécurité.

**CAT.OP.MPA.137**   **Routes et zones d’exploitation — hélicoptères**

L’exploitant s’assure que:

* 1. dans le cas d’hélicoptères exploités en classe de performances 3 sont disponibles des aires qui permettent d’exécuter un atterrissage forcé en toute sécurité, sauf lorsque l’hélicoptère dispose d’une autorisation permettant de l’exploiter conformément au point CAT.POL.H.420;
  2. dans le cas d’hélicoptères exploités en classe de performances 3 et effectuant des opérations de «transit côtier», le manuel d’exploitation contient des procédures aux fins de garantir que la largeur du couloir côtier et le matériel embarqué correspondent aux conditions du moment.

**CAT.OP.MPA.140**   **Distance maximale par rapport à un aérodrome adéquat pour les avions bimoteurs sans agrément ETOPS**

1. Sauf approbation de l'autorité compétente délivrée conformément à la sous-partie F de l'annexe V (partie SPA), l'exploitant ne peut exploiter un avion bimoteur sur une route comportant un point éloigné d'un aérodrome adéquat d'une distance supérieure à (dans des conditions normales et en air calme) la distance appropriée pour le type d'avion donné parmi ce qui suit:
2. pour les avions de classe de performances A dont la configuration maximale approuvée en sièges passagers (MOPSC) est supérieure ou égale à 20, la distance parcourue par l'avion en 60 minutes à la vitesse de croisière avec un moteur en panne (OEI), déterminée conformément au point (b);
3. pour les avions de classe de performances A dont la MOPSC est inférieure ou égale à 19, la distance parcourue en 120 minutes ou, si approuvé par l'autorité compétente, jusqu'à 180 minutes pour les avions à turboréacteurs, à la vitesse de croisière avec un moteur en panne, déterminée conformément au point (b);
4. pour les avions de classe de performances B ou C, la moindre des deux moyennant l’approbation de l’autorité compétente:
5. la distance parcourue en 120 minutes à la vitesse de croisière OEI, déterminée conformément au point (b);
6. 300 NM.
7. L’exploitant détermine, pour le calcul de l’éloignement maximal par rapport à un aérodrome adéquat pour chaque type ou variante d’avion bimoteur exploité, une vitesse ne dépassant pas VMO (vitesse maximale d’exploitation) et fondée sur la vitesse vraie que l’avion peut maintenir avec un moteur en panne.
8. L’exploitant inclut les données ci-après, propre à chaque type ou variante, dans le manuel d’exploitation:
9. la vitesse de croisière OEI déterminée; et
10. l’éloignement maximal par rapport à un aérodrome adéquat déterminé.
11. Pour obtenir l'approbation mentionnée au point (a) (2), l'exploitant fournit la preuve que:
12. des procédures ont été établies pour la planification et la régulation des vols;
13. des consignes et procédures de maintenance spécifiques destinées à garantir les niveaux recherchés de maintien de la navigabilité et de fiabilité de l'avion y compris de ses moteurs ont été établies et incluses dans le programme d'entretien d'aéronef de l'exploitant conformément à l'annexe I (partie M) du règlement (UE) no 1321/2014, comprenant:
14. un programme de consommation d'huile du moteur;
15. un programme de surveillance de l'état des moteurs;

**CAT.OP.MPA.145**   **Détermination des altitudes minimales de vol**

1. L’exploitant établit, pour l’ensemble des segments de route à parcourir:
2. des altitudes minimales de vol qui respectent la marge de franchissement du relief requise, compte tenu des exigences de la sous-partie C; et
3. une méthode permettant à l’équipage de conduite de déterminer lesdites altitudes.
4. La méthode de détermination des altitudes minimales de vol doit être approuvée par l’autorité compétente.
5. Lorsque les altitudes minimales de vol établies par l’exploitant diffèrent de celles fixées par les États survolés, les valeurs les plus élevées sont appliquées.

**CAT.OP.MPA.150**   **Politique de carburant**

* 1. L’exploitant établit une politique de carburant pour les besoins de la préparation du plan de vol et de la replanification en vol, afin de s’assurer que, pour chaque vol, l’aéronef transporte une quantité de carburant suffisante pour le vol prévu, ainsi que des réserves pour couvrir les écarts par rapport au vol tel que planifié. La politique de carburant et toute modification qui est apportée requièrent l’autorisation préalable de l’autorité compétente.
  2. L’exploitant s’assure que la préparation des plans de vol est fondée au moins:

1. sur les procédures figurant dans le manuel d’exploitation et:
2. les données fournies par le constructeur de l’avion; ou
3. les données actualisées propres à l’aéronef fournies par un système de suivi de la consommation de carburant; et
4. sur les conditions dans lesquelles le vol doit être effectué, notamment:
5. (les données relatives à la consommation de carburant de l’aéronef;
6. les masses prévues;
7. les conditions météorologiques attendues; et
8. les restrictions et procédures du ou des fournisseurs de services de navigation aérienne.
   1. L’exploitant s’assure que, lors de la préparation du vol, le calcul de la quantité minimale de carburant utilisable nécessaire pour le vol comprend:
9. le carburant pour le roulage;
10. la consommation d’étape;
11. les réserves de carburant, comprenant:
12. la réserve de route;
13. la réserve de dégagement si un aérodrome de dégagement à destination est nécessaire;
14. la réserve finale; et
15. le carburant additionnel si le type d’exploitation l’exige; et
16. du carburant supplémentaire, à la demande du commandant de bord.
    1. L’exploitant s’assure que les procédures de replanification en vol pour le calcul du carburant utilisable nécessaire lorsque le vol doit suivre une route ou se diriger vers un aérodrome de destination autre que l’un de ceux prévus initialement, comprennent:
17. le carburant nécessaire pour le reste du vol; et
18. les réserves de carburant, comprenant:
19. la réserve de route;
20. la réserve de dégagement si un aérodrome de dégagement à destination est nécessaire;
21. la réserve finale; et
22. le carburant additionnel si le type d’exploitation l’exige; et
23. du carburant supplémentaire, à la demande du commandant de bord.

**CAT.OP.MPA.151**   **Politique de carburant — assouplissements**

1. Nonobstant le point CAT.OP.MPA.150 (b) à (d), pour l’exploitation d’avions de classe de performances B, l’exploitant s’assure que, lors de la préparation du vol, le calcul du carburant utilisable requis pour le vol comprend:
   1. le carburant pour le roulage, s’il s’agit d’une quantité significative;
   2. la consommation d’étape;
   3. les réserves de carburant, comprenant:
      1. une réserve de route qui n’est pas inférieure à 5 % de la consommation d’étape prévue ou, dans le cas d’une replanification en vol, à 5 % du carburant nécessaire pour le reste du vol; et
      2. une réserve finale de carburant permettant de voler pendant 45 minutes supplémentaires dans le cas de moteurs à pistons ou 30 minutes pour les moteurs à turbine;
   4. une réserve de dégagement permettant d’atteindre l’aérodrome de dégagement à destination via l’aérodrome de destination, si un aérodrome de dégagement à destination est nécessaire; et
   5. du carburant supplémentaire, à la demande du commandant de bord.

(a1) Nonobstant le point CAT.OP.MPA.150 (b) à (d), dans le cas d'opérations en VFR de jour avec des avions LA qui décollent et atterrissent sur le même aérodrome ou site d'exploitation, l'exploitant définit la réserve minimale finale de carburant dans le manuel d'exploitation.

1. Nonobstant le point CAT.OP.MPA.150 (b) à (d), dans le cas d’hélicoptères dont la MCTOM est inférieure ou égale à 3 175 kg, volant de jour sur des routes navigables par repérage visuel au sol ou exploités localement, la politique de carburant garantit qu’au terme du vol ou d’une série de vols, la réserve finale de carburant n’est pas inférieure à une quantité suffisante pour:
2. 30 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale; ou
3. 20 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale pour des opérations dans une zone qui dispose de sites d’atterrissage de précaution continus et adaptés.

**CAT.OP.MPA.155**   **Transport de catégories spéciales de passagers (SCP)**

1. Les personnes nécessitant des conditions, une assistance et/ou des dispositifs particuliers lorsqu’elles sont transportées à bord d’un vol sont considérées comme des SCP, et notamment:
   1. les personnes à mobilité réduite (PRM) qui, sans préjudice du règlement (CE) no 1107/2006, sont toute personne dont la mobilité est réduite en raison d’un handicap physique, sensoriel ou locomoteur, permanent ou temporaire, d’un handicap ou d’une déficience intellectuelle, ou de toute autre cause de déficience, ou de l’âge;
   2. les bébés et les enfants non accompagnés; et
   3. les personnes expulsées, les passagers non admissibles ou les personnes en état d’arrestation.
2. Les SCP sont transportées dans des conditions qui garantissent la sécurité de l’aéronef et de ses occupants conformément aux procédures établies par l’exploitant.
3. Les SCP ne se voient pas attribuer de sièges ou n’occupent pas de sièges qui permettent un accès direct aux issues de secours, ni là où leur présence pourrait:
   1. gêner les membres de l’équipage dans leurs tâches;
   2. entraver l’accès à des équipements de secours; ou
   3. gêner l’évacuation d’urgence de l’aéronef.
4. Le commandant de bord est informé à l’avance lorsque des SCP doivent être transportées à bord.

**CAT.OP.MPA.160**   **Arrimage des bagages et du fret**

L’exploitant établit des procédures permettant de s’assurer que:

* 1. seuls des bagages à main pouvant être rangés adéquatement et en toute sécurité sont introduits dans la cabine; et
  2. tous les bagages et le fret embarqués qui, s’ils étaient déplacés, pourraient provoquer des blessures ou des dégâts, ou entraver les allées et les issues, sont rangés de manière à empêcher leur déplacement.

**CAT.OP.MPA.165**   **Attribution des sièges aux passagers**

L’exploitant établit des procédures permettant de s’assurer que les passagers sont assis là où, en cas d’évacuation d’urgence, ils peuvent contribuer à l’évacuation de l’aéronef et ne pas l’entraver.

**CAT.OP.MPA.170**  **Information des passagers**

L’exploitant s’assure que les passagers:

* 1. sont informés et reçoivent des instructions visuelles relatives à la sécurité, selon une forme qui facilite l’application des procédures pertinentes dans le cas d’une situation d’urgence; et
  2. ont à disposition une notice de sécurité sur laquelle des pictogrammes indiquent l'utilisation des équipements de sécurité-sauvetage, ainsi que l'emplacement des issues de secours qu'ils sont susceptibles d'utiliser.

**CAT.OP.MPA.175**   **Préparation du vol**

1. Un plan de vol exploitation est établi pour chaque vol prévu sur la base des performances de l’aéronef, d’autres limitations d’exploitation et des conditions attendues sur la route à suivre, ainsi que sur les aérodromes/sites d’exploitation concernés.
2. Le vol n’est pas entamé tant que le commandant de bord n’a pas la certitude que:
3. toutes les dispositions du point 2.a.3 de l’annexe IV du règlement n°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles commune dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC concernant la navigabilité et l’immatriculation de l’aéronef, les instruments et les équipements, la masse et la position du centre de gravité (CG), les bagages et le chargement, ainsi que les limitations d’exploitation de l’aéronef, peuvent être respectées;
4. l’aéronef n’est pas exploité d’une manière allant à l’encontre des dispositions de la liste des déviations tolérées (CDL);
5. les parties du manuel d’exploitation nécessaires à la conduite du vol sont disponibles à bord;
6. les documents, l’information complémentaire et les formulaires qui doivent être disponibles conformément au point CAT.GEN.MPA.180 sont à bord;
7. les cartes, graphiques et documents associés, ou des données équivalentes, sont disponibles dans des versions actualisées pour réaliser l’exploitation prévue de l’aéronef, y compris tout déroutement qu’il est raisonnable d’envisager;
8. les installations spatiales, les installations et services au sol nécessaires pour le vol prévu sont disponibles et appropriés;
9. les dispositions du 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 la disponibilité d’aérodromes de dégagement, si nécessaire, peuvent être respectées pour le vol prévu;

(7 *bis*) toutes les bases de données de navigation nécessaires pour la navigation fondée sur les performances sont adéquates et actualisées; et

1. toute limitation opérationnelle additionnelle peut être respectée.
2. Nonobstant le point (a), un plan de vol exploitation n’est pas exigé pour l’exploitation en VFR:
   * 1. des avions motorisés autres que complexes qui décollent et atterrissent sur le même aérodrome ou site d'exploitation; ou
     2. des hélicoptères dont la MCTOM est inférieure ou égale à 3 175 kg, exploités de jour, dans une zone locale, et sur des routes navigables par repérage visuel au sol comme spécifié dans le manuel d'exploitation.

**CAT.OP.MPA.180**   **Sélection des aérodromes — avions**

* 1. Pour le cas où il s'avérerait impossible d'utiliser l'aérodrome de départ comme aérodrome de dégagement au décollage en raison de mauvaises conditions météorologiques ou pour des raisons liées aux performances, l'exploitant sélectionne un autre aérodrome de dégagement au décollage, qui doit être situé à une distance maximale de l'aérodrome de départ correspondant:

1. pour les avions bimoteurs:
2. à une heure de vol à la vitesse de croisière OEI, en conditions standard sans vent, figurant au manuel de vol de l'aéronef (AFM), en se fondant sur la masse réelle au décollage; ou
3. au temps de déroutement ETOPS approuvé conformément à l'annexe V (partie SPA), sous-partie F, sous réserve de toute restriction liée à la LME, jusqu'à un maximum de deux heures, à la vitesse de croisière OEI, en conditions standard sans vent, figurant à l'AFM, en se fondant sur la masse réelle au décollage;
4. pour les avions trimoteurs et quadrimoteurs, à deux heures de vol à la vitesse de croisière OEI, en conditions standard sans vent, figurant à l'AFM, en se fondant sur la masse réelle au décollage;
5. pour les opérations agréées conformément à l'annexe V (partie SPA), sous-partie L — EXPLOITATION D'AVIONS MONOMOTEURS À TURBINE DE NUIT OU EN CONDITIONS IMC (SET-IMC), à 30 minutes de vol à la vitesse de croisière normale, en conditions sans vent, en se fondant sur la masse réelle au décollage.

Dans le cas d'avions multimoteurs, si l'AFM ne mentionne pas de vitesse de croisière OEI, la vitesse à utiliser est celle obtenue en réglant le(s) moteur(s) restant(s) à la puissance maximale continue.

* 1. Pour tous les vols effectués selon les règles de vol aux instruments (IFR), l’exploitant sélectionne au moins un aérodrome de dégagement à destination, sauf si l’aérodrome de destination est isolé ou:
  2. la durée du vol prévu, du décollage à l’atterrissage, ou, en cas de replanification en vol conformément au point CAT.OP.MPA.150 d), le temps de vol restant jusqu’à la destination, ne dépasse pas six heures; et
  3. l’aérodrome de destination dispose de deux pistes distinctes utilisables et les observations et/ou les prévisions météorologiques pertinentes pour l’aérodrome de destination indiquent que, pour la période débutant une heure avant l’heure d’arrivée estimée à l’aérodrome de destination et se terminant une heure après celle-ci, le plafond sera au moins égal à la plus élevée des valeurs suivantes, 2 000 ft ou 500 ft au-dessus de la hauteur de circuit et la visibilité au sol sera d’au moins 5 km.
  4. L’exploitant choisit deux aérodromes de dégagement à destination lorsque:

1. les observations et/ou les prévisions météorologiques pertinentes concernant l’aérodrome de destination, indiquent que, pour la période débutant une heure avant l’heure estimée d’arrivée et se terminant une heure après celle-ci, les conditions météorologiques seront en dessous des minimums applicables pour la préparation du vol; ou
2. aucune information météorologique n’est disponible.
   1. L’exploitant fait figurer au plan de vol exploitation tout aérodrome de dégagement requis.

**CAT.OP.MPA.181**   **Sélection d'aérodromes et de sites d'exploitation — hélicoptères**

* 1. Dans le cas de vols effectués en conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC), le commandant de bord sélectionne un aérodrome de dégagement au décollage qui n'est pas éloigné de plus d'une heure de vol à la vitesse de croisière normale, dans le cas où il n'est pas possible de revenir vers le site de départ en raison des conditions météorologiques.
  2. Dans le cas de vols en IFR ou lors de vols en VFR et de navigation par d'autres méthodes que le repérage visuel au sol, le commandant de bord définit au moins un aérodrome de dégagement à destination dans le plan de vol exploitation sauf si:

1. dans le cas d'un vol vers toute autre destination sur terre, la durée du vol et les conditions météorologiques qui prévalent sont telles que, à l'heure estimée d'arrivée au site d'atterrissage prévu, une approche et un atterrissage sont possibles en conditions météorologiques de vol à vue (VMC); ou
2. le site d'atterrissage prévu est isolé et aucun site de dégagement n'est disponible; dans ce cas un point de non-retour (PNR) est déterminé.
   1. L'exploitant choisit deux aérodromes de dégagement à destination lorsque:
3. les observations et/ou les prévisions météorologiques pertinentes concernant l'aérodrome de destination indiquent que, pour la période débutant une heure avant l'heure estimée d'arrivée et se terminant une heure après celle-ci, les conditions météorologiques seront en dessous des minimums applicables pour la préparation du vol; ou
4. aucune information météorologique n'est disponible pour l'aérodrome de destination.
   1. L'exploitant fait figurer au plan de vol exploitation tout aérodrome de dégagement requis.

**CAT.OP.MPA.182**   **Aérodromes de destination — opérations d'approche aux instruments**

L'exploitant veille à ce que des moyens suffisants soient disponibles pour permettre la navigation et l'atterrissage sur l'aérodrome de destination ou tout aérodrome de dégagement à destination en cas de perte de capacités pour l'opération d'approche et d'atterrissage prévue.

**CAT.OP.MPA.185**   **Minimums pour la préparation des vols IFR — avions**

1. ***Minimums de préparation des vols pour un aérodrome de dégagement au décollage***

L’exploitant ne sélectionne un aérodrome comme aérodrome de dégagement au décollage que si les observations et/ou prévisions météorologiques pertinentes indiquent que, pour la période débutant une heure avant l’heure estimée d’arrivée et se terminant une heure après celle-ci, les conditions météorologiques sur cet aérodrome seront égales ou supérieures aux minimums d’atterrissage établis conformément au point CAT.OP.MPA.110. Le plafond est pris en compte lorsque les seules approches possibles sont les approches classiques (NPA) et/ou les manœuvres à vue. Toute limitation liée à l’arrêt d’un moteur doit également être prise en compte.

1. ***Minimums de préparation des vols pour un aérodrome de destination autre qu’un aérodrome isolé***

L’exploitant ne choisit l’aérodrome de destination que lorsque:

1. les observations et/ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que, pour la période débutant une heure avant l’heure estimée d’arrivée à l’aérodrome et se terminant une heure après celle-ci, les conditions météorologiques seront égales ou supérieures aux minimums applicables pour la préparation du vol, à savoir:
2. RVR/visibilité (VIS) établie conformément au point CAT.OP.MPA.110; et
3. pour les approches classiques ou les manœuvres à vue, le plafond égal ou supérieur à la MDH; ou
4. deux aérodromes de dégagement à destination sont sélectionnés.
   1. ***Minimums de planification des vols pour un aérodrome de dégagement à destination, un aérodrome isolé, un aérodrome ERA-carburant, un aérodrome de dégagement en route (ERA).***

L’exploitant ne sélectionne un aérodrome pour l’un de ces usages que si les observations et/ou prévisions météorologiques pertinentes indiquent que, pour la période débutant une heure avant l’heure estimée d’arrivée et se terminant une heure après celle-ci, les conditions météorologiques sur cet aérodrome seront égales ou supérieures aux minimums de préparation du vol figurant dans le tableau 1.

***Tableau 1***

**Minimums de préparation des vols**

**Aérodrome de dégagement à destination, aérodrome de destination isolé, aérodrome ERA-carburant et aérodrome de dégagement en route**

|  |  |
| --- | --- |
| **Type d’approche** | **Minimums de préparation des vols** |
| Catégories II et III | Catégorie I RVR |
| Catégorie I | Approche classique RVR/VIS  Le plafond est égal ou supérieur à la MDH |
| Approche classique | Approche classique RVR/VIS + 1 000 m  Le plafond est égal ou supérieur à la MDH + 200 ft |
| Manœuvres à vue | Manœuvres à vue |

**CAT.OP.MPA.186**   **Minimums pour la préparation des vols IFR — hélicoptères**

1. ***Minimums de préparation des vols pour un/des aérodrome(s) de dégagement au décollage***

L’exploitant ne sélectionne un aérodrome ou un site d’atterrissage comme aérodrome de dégagement au décollage que si les observations et/ou prévisions météorologiques pertinentes indiquent que, pour la période débutant une heure avant l’heure estimée d’arrivée et se terminant une heure après celle-ci, les conditions météorologiques sur cet aérodrome seront égales ou supérieures aux minimums d’atterrissage établis conformément au point CAT.OP.MPA.110. Le plafond est pris en compte lorsque les seules approches possibles sont les approches classiques. Toute limitation liée à l’arrêt d’un moteur doit être prise en compte.

1. ***Minimums de préparation des vols pour un aérodrome de destination et un/des aérodrome(s) de dégagement à destination***

L’exploitant ne sélectionne l’aérodrome de destination et/ou un/des aérodrome(s) de dégagement à destination que lorsque les observations et/ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que, pour la période débutant une heure avant l’heure estimée d’arrivée à l’aérodrome ou au site d’exploitation et se terminant une heure après celle-ci, les conditions météorologiques seront égales ou supérieures aux minimums applicables pour la préparation du vol, à savoir:

* 1. sauf exception prévue au point CAT.OP.MPA.181 (d), les minimums de préparation des vols pour un aérodrome de destination sont:

1. RVR/VIS établie conformément au point CAT.OP.MPA.110; et
2. pour les opérations d’approche classique, le plafond est égal ou supérieur à la MDH;
   1. les minimums de préparation des vols pour les aérodromes de dégagement à destination figurent au tableau 1.

***Tableau 1***

**Minimums de préparation des vols pour un aérodrome de dégagement à destination**

|  |  |
| --- | --- |
| **Type d’approche** | **Minimums de préparation des vols** |
| Catégories II et III | Catégorie I RVR |
| Catégorie I | Catégorie I + 200 ft  400 m de visibilité |
| Approche classique | Approche classique RVR/VIS + 400 m  Le plafond est égal ou supérieur à la MDH + 200 ft |

**CAT.OP.MPA.190**   **Soumission d’un plan de vol circulation aérienne (ATS)**

* 1. Si un plan de vol circulation aérienne (ATS) n’est pas soumis parce qu’il n’est pas exigé par les règles de l’air, des informations appropriées sont déposées afin de permettre la mise en œuvre des services d’alerte si nécessaire.
  2. Dans le cas d’une exploitation depuis un site où il est impossible de soumettre un plan de vol ATS, ce dernier est transmis dès que possible après le décollage par le commandant de bord ou l’exploitant.

**CAT.OP.MPA.195**   **Avitaillement/reprise de carburant avec passagers à bord ou en cours de débarquement**

* 1. Aucune opération d’avitaillement/reprise de carburant d’un aéronef avec de l’essence aviation (Avgas) ou un carburant volatil, ou un mélange de ces types de carburant, n’est effectuée lorsque des passagers embarquent, sont à bord, ou débarquent.
  2. Pour tous les autres types de carburant, les précautions indispensables sont prises et l’aéronef est correctement servi par du personnel qualifié prêt à déclencher et diriger une évacuation de l’aéronef par les moyens les plus pratiques et rapides disponibles.

**CAT.OP.MPA.200**   **Avitaillement/reprise de carburant avec du carburant volatil**

L’avitaillement/la reprise de carburant avec du carburant volatil ne s’effectue que si l’exploitant a établi des procédures adéquates qui prennent en compte le risque élevé lié à l’utilisation de types de carburants volatils.

**CAT.OP.MPA.205**   **Repoussage et tractage — avions**

Les procédures de repoussage et de tractage définies par l’exploitant sont exécutées conformément aux normes et procédures aéronautiques établies.

**CAT.OP.MPA.210**   **Membres de l’équipage à leur poste de travail**

* + 1. ***Membres de l’équipage de conduite***

1. Pendant le décollage et l’atterrissage, chacun des membres de l’équipage de conduite devant se trouver en service dans le compartiment de l’équipage de conduite occupe le poste qui lui a été assigné.
2. Pendant toutes les autres phases du vol, chacun des membres de l’équipage de conduite devant se trouver en service dans le compartiment de l’équipage de conduite reste au poste qui lui a été assigné, à moins que son absence ne soit justifiée par l’exercice de responsabilités liées au vol ou la nécessité de satisfaire des besoins physiologiques, à condition qu’au moins un pilote dûment qualifié demeure à tout moment aux commandes de l’aéronef.
3. Pendant toutes les phases du vol, chacun des membres de l’équipage de conduite devant se trouver en service dans le compartiment de l’équipage de conduite demeure vigilant. Dans le cas contraire, des mesures visant à remédier à cette situation sont prises. En cas de fatigue imprévue, une procédure de repos contrôlé, organisée par le commandant de bord, peut être mise en œuvre si la charge de travail le permet. Le repos contrôlé pris de cette manière n’est en aucun cas considéré comme faisant partie d’une période de repos aux fins du calcul des limitations de temps de vol ni invoqué pour justifier une quelconque prolongation de la période de service.
   * 1. ***Membres d’équipage de cabine***

Pendant les phases critiques de vol, chacun des membres d’équipage de cabine est assis au poste qui lui a été assigné et n’effectue aucune activité autre que celles nécessaires à l’exploitation sûre de l’aéronef.

**CAT.OP.MPA.215**   **Utilisation des casques radio — avions**

* 1. Chacun des membres de l’équipage de conduite devant se trouver en service dans le compartiment de l’équipage de conduite porte un microcasque ou un dispositif équivalent. Le casque est utilisé comme principal équipement pour les communications vocales avec les services de la circulation aérienne:
     1. au sol:

1. pour la réception de la clairance de départ de l’ATC par communication vocale; et
2. lorsque les moteurs tournent;
   * 1. en vol:
3. en dessous de l’altitude de transition; ou
4. en dessous de 10 000 ft, la valeur la plus élevée étant retenue;et
   * 1. lorsque le commandant de bord le juge nécessaire.
   1. Dans les conditions visées au point a), le microcasque ou équivalent se trouve dans une position permettant son utilisation pour des communications radio bidirectionnelles.

**CAT.OP.MPA.216**   **Utilisation des casques radio — hélicoptères**

Chacun des membres de l’équipage de conduite devant se trouver en service dans le compartiment de l’équipage de conduite porte un microcasque ou un dispositif équivalent et l’utilise comme principal équipement pour communiquer avec les services de la circulation aérienne.

**CAT.OP.MPA.220**   **Moyens d’aide à l’évacuation d’urgence**

L’exploitant établit des procédures pour assurer qu’avant le roulage, le décollage et l’atterrissage, et dès que cela devient possible et sans danger, tous les équipements d’évacuation à déploiement automatique sont armés.

**CAT.OP.MPA.225**   **Sièges, ceintures de sécurité et systèmes de retenue**

* 1. ***Membres d’équipage***
     1. Pendant le décollage et l’atterrissage, et dès lors que le commandant de bord l’estime nécessaire dans l’intérêt de la sécurité, chacun des membres de l’équipage est correctement attaché au moyen des ceintures de sécurité et systèmes de retenue prévus.
     2. Pendant toutes les autres phases du vol, chacun des membres de l’équipage de conduite présent dans le compartiment de l’équipage de conduite garde sa ceinture de sécurité attachée aussi longtemps qu’il occupe son poste.
  2. ***Passagers***
     1. Avant le décollage et l’atterrissage, et pendant le roulage au sol, et dès qu’il l’estime nécessaire dans l’intérêt de la sécurité, le commandant de bord s’assure que chaque passager à bord occupe un siège ou une couchette et a sa ceinture de sécurité ou, le cas échéant, son système de retenue correctement attaché.
     2. L’exploitant prend des dispositions pour que l’occupation d’un siège d’avion par plusieurs personnes ne soit autorisée que pour certains sièges déterminés. Le commandant de bord s’assure que l’occupation par plusieurs personnes ne se fasse que dans le cas d’un adulte et d’un bébé correctement attaché par une ceinture additionnelle supplémentaire ou un autre dispositif de retenue.

**CAT.OP.MPA.230**   **Préparation de la cabine et des offices**

* 1. L’exploitant établit des procédures pour s’assurer qu’avant le roulage au sol, le décollage et l’atterrissage, l’ensemble des issues et des parcours d’évacuation sont dégagés.
  2. Le commandant de bord s’assure qu’avant le décollage et l’atterrissage, et lorsqu’il l’estime nécessaire dans l’intérêt de la sécurité, tous les équipements et bagages sont dûment arrimés.

**CAT.OP.MPA.235**   **Gilets de sauvetage — hélicoptères**

L’exploitant établit des procédures pour s’assurer que, lors de l’exploitation en classe de performances 3 d’un hélicoptère au-dessus de l’eau, la durée du vol et les conditions qui seront rencontrées sont prises en compte lorsque la décision est prise du port de gilets de sauvetage par tous les occupants.

**CAT.OP.MPA.240**   **Interdiction de fumer à bord**

Le commandant de bord n’autorise personne à fumer à bord:

* + 1. lorsqu’il l’estime nécessaire dans l’intérêt de la sécurité;
    2. pendant l’avitaillement et la reprise de carburant de l’aéronef;
    3. lorsque l’aéronef se trouve sur la piste, sauf si l’exploitant a déterminé des procédures pour limiter les risques pendant les opérations au sol;
    4. en dehors des zones pour fumeurs désignées, dans les couloirs et les toilettes;
    5. dans les compartiments cargo et/ou dans toute autre zone où des marchandises sont transportées sans être conditionnées dans des conteneurs résistants au feu ou recouvertes d’une bâche résistante au feu; et
    6. dans toute partie de la cabine où de l’oxygène est fourni.

**CAT.OP.MPA.245**   **Conditions météorologiques — tous aéronefs**

1. Lors de vols IFR, le commandant:
   1. n’entreprend le décollage; ou
   2. ne poursuit le trajet au-delà du point à partir duquel un plan de vol ATS modifié entre en vigueur, dans le cas d’une replanification en vol que s’il dispose d’informations indiquant qu’à l’heure d’arrivée, les conditions météorologiques prévues à l’aérodrome de destination et/ou aux aérodromes de dégagement requis sont égales ou supérieures aux minimums de préparation du vol.
2. Lors de vols IFR, le commandant de bord ne poursuit le vol vers l’aérodrome de destination prévu que si les informations les plus récentes indiquent qu’à l’heure d’arrivée prévue, les conditions météorologiques à destination, ou du moins à un aérodrome de dégagement à destination, sont supérieures ou égales aux minimums opérationnels applicables de l’aérodrome.
3. Lors de vols VFR, le commandant de bord n’entreprend le décollage que si les observations et/ou prévisions météorologiques pertinentes indiquent que les conditions météorologiques, sur la route ou la partie de route devant être suivie en VFR, seront, le moment venu, égales ou supérieures aux limites VFR.

**CAT.OP.MPA.246**   **Conditions météorologiques — avions**

Outre le point CAT.OP.MPA.245, lors d’un vol IFR en avion, le commandant de bord ne poursuit au-delà:

* 1. du point de décision lorsque la procédure de la réserve de route réduite (RCF) est appliquée; ou
  2. du point prédéterminé lorsque la procédure du point prédéterminé (PDP) est appliquée que s’il dispose d’informations indiquant qu’à l’heure d’arrivée les conditions météorologiques prévues à l’aérodrome de destination et/ou aux aérodromes de dégagement requis seront égales ou supérieures aux minimums opérationnels applicables de l’aérodrome.

**CAT.OP.MPA.247**   **Conditions météorologiques — hélicoptères**

Outre le point CAT.OP.MPA.245:

* 1. Dans le cas d’un vol en VFR en hélicoptère au-dessus de l’eau sans que la terre ferme soit visible, le commandant de bord n’entreprend le décollage que si les observations et/ou les prévisions météorologiques indiquent que le plafond nuageux sera au-dessus de 600 ft de jour ou de 1 200 ft de nuit.
  2. Un vol en hélicoptère vers une héli-plateforme ou une FATO en terrasse n’est exécuté que lorsque la vitesse moyenne du vent observée à l’héli-plateforme ou à la FATO en terrasse est inférieure à 60 kt.

**CAT.OP.MPA.250**   **Givre et autres contaminants — procédures au sol**

1. L’exploitant établit les procédures à suivre lorsque des opérations de dégivrage et d’antigivrage au sol, ainsi que les inspections de l’aéronef liées à celles-ci, sont nécessaires pour permettre une exploitation sûre de l’aéronef.
2. Le commandant de bord n’entreprend un décollage que si l’aéronef est dégagé de tout dépôt susceptible d’avoir une incidence négative sur les performances et/ou la maniabilité de l’aéronef, sauf dans les limites spécifiées au point a) et dans le manuel de vol de l’aéronef.

**CAT.OP.MPA.255**   **Givre et autres contaminants — procédures de vol**

1. L’exploitant établit des procédures pour les vols se déroulant dans des conditions de givrage attendues ou réelles.
2. Le commandant de bord n’entreprend un vol ou ne vole sciemment en conditions de givrage réelles ou attendues que si l’aéronef est certifié et équipé pour faire face à de telles conditions.
3. Si les conditions de givrage dépassent celles pour lesquelles l’aéronef est certifié ou si un aéronef n’étant pas certifié pour voler dans des conditions de givrage connues doit faire face à des conditions de givrage, le commandant de bord sort sans retard de la zone soumise aux conditions de givrage en changeant de niveau et/ou de route, et si nécessaire en déclarant une urgence à l’ATC.

**CAT.OP.MPA.260**   **Carburant et lubrifiant**

Un commandant de bord n’entreprend un vol ou, dans le cas d’une replanification en vol, ne poursuit le vol qu’après avoir vérifié que l’aéronef emporte au moins la quantité calculée de carburant et d’huile utilisable lui permettant d’effectuer le vol en sécurité, compte tenu des conditions opérationnelles prévues.

**CAT.OP.MPA.265**   **Conditions de décollage**

Avant d’entreprendre le décollage, le commandant de bord a la certitude que:

* 1. selon les informations disponibles, les conditions météorologiques régnant sur l’aérodrome ou le site d’exploitation, ainsi que l’état de la piste ou de la FATO devant être utilisée, n’empêchent pas un décollage et un départ en sécurité; et
  2. les minimums opérationnels définis pour l’aérodrome seront respectés.

**CAT.OP.MPA.270**   **Altitudes minimales de vol**

Le commandant de bord ou le pilote investi de la conduite du vol ne vole pas en dessous des altitudes minimales indiquées sauf:

* 1. pour les besoins du décollage et de l’atterrissage; ou
  2. en cas de descente conformément aux procédures approuvées par l’autorité compétente.

**CAT.OP.MPA.275**   **Simulation en vol de situations inhabituelles**

L’exploitant s’assure que, dans le cas de transport de passagers ou de fret, les situations suivantes ne sont pas simulées:

* 1. des situations anormales ou d’urgence nécessitant l’application des procédures anormales ou d’urgence; ou
  2. des conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC) à l’aide de moyens artificiels.

**CAT.OP.MPA.280**   **Gestion en vol du carburant — avions**

L’exploitant établit des procédures garantissant que des vérifications et une gestion du carburant sont effectuées pendant le vol en respectant les critères ci-après.

* 1. ***Suivi en vol du carburant***
  2. Le commandant de bord s’assure que, pendant le vol, le carburant est contrôlé à intervalles réguliers. Le carburant utilisable restant doit être évalué et noté en vue de:

1. comparer la consommation réelle à la consommation prévue;
2. vérifier si le carburant utilisable restant est suffisant pour achever le vol, conformément au point b); et
3. évaluer le carburant utilisable qui restera à l’arrivée à l’aérodrome de destination.
   1. Les données relatives au carburant sont enregistrées.
   2. ***Gestion en vol du carburant***
4. Le vol doit être effectué de manière que la quantité prévue de carburant utilisable restant à l’arrivée à l’aérodrome de destination ne soit pas inférieure:
5. à la somme du carburant nécessaire pour atteindre l’aérodrome de dégagement et de la réserve finale; ou
6. à la réserve finale si aucun aérodrome de dégagement n’est requis.
7. Si le suivi en vol du carburant montre que le carburant utilisable qui restera à l’arrivée à l’aérodrome de destination est inférieur:
   1. à la somme du carburant nécessaire pour atteindre l’aérodrome de dégagement et de la réserve finale, le commandant de bord tient compte du trafic ainsi que des conditions opérationnelles régnant sur l’aérodrome de destination, sur l’aérodrome de dégagement à destination et sur tout autre aérodrome adéquat pour décider de poursuivre vers l’aérodrome de destination ou de se dérouter, de manière à se poser en toute sécurité avec, au minimum, la réserve finale; ou
   2. à la réserve finale si aucun aérodrome de dégagement n’est requis, le commandant de bord prend les mesures appropriées et se dirige vers un aérodrome adéquat, de manière à se poser en toute sécurité avec, au minimum, la réserve finale.
8. Le commandant de bord déclare une situation d’urgence lorsque la quantité calculée de carburant utilisable à l’atterrissage sur l’aérodrome adéquat le plus proche permettant un atterrissage en toute sécurité est inférieure à la réserve finale.
9. Conditions supplémentaires concernant des procédures spécifiques
10. Lors d’un vol en procédure «réserve de route réduite», pour poursuivre vers l’aérodrome de destination 1, le commandant de bord s’assure que le carburant utilisable restant au point de décision n’est pas inférieur au total:
11. du carburant nécessaire depuis le point de décision jusqu’à l’aérodrome de destination 1;
12. de la réserve de route, à savoir 5 % du carburant nécessaire depuis le point de décision jusqu’à l’aérodrome de destination 1;
13. de la réserve de dégagement vers l’aérodrome de destination 1 si un aérodrome de dégagement de destination 1 est requis; et
14. de la réserve finale.
15. Lors d’un vol selon la procédure du point prédéterminé (PDP), pour poursuivre vers l’aérodrome de destination, le commandant de bord s’assure que le carburant utilisable restant au PDP n’est pas inférieur au total:
16. du carburant nécessaire depuis le PDP jusqu’à l’aérodrome de destination;
17. de la réserve de route depuis le PDP jusqu’à l’aérodrome de destination; et
18. du carburant additionnel.

**CAT.OP.MPA.281**   **Gestion en vol du carburant — hélicoptères**

* + - 1. L’exploitant établit des procédures garantissant que des vérifications et une gestion du carburant sont effectuées pendant le vol.
      2. Le commandant de bord veille à ce que la quantité de carburant utilisable restant en vol ne soit pas inférieure à la quantité de carburant nécessaire pour se rendre à un aérodrome ou un site d’exploitation permettant d’effectuer un atterrissage en sécurité, et qu’il reste une réserve finale.
      3. Le commandant de bord déclare une situation d’urgence lorsque la quantité réelle utilisable de carburant à bord est inférieure à la réserve finale.

**CAT.OP.MPA.285**   **Utilisation de l’oxygène de subsistance**

Le commandant de bord s’assure que, pendant l’exécution des tâches essentielles au fonctionnement sûr de l’aéronef en vol, les membres de l’équipage de conduite utilisent de manière continue l’équipement d’oxygène de subsistance lorsque l’altitude-pression de la cabine dépasse 10 000 ft pendant plus de 30 minutes, et chaque fois que l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 13 000 ft.

**CAT.OP.MPA.290**   **Détection de proximité du sol**

Dès qu’un membre de l’équipage de conduite ou un dispositif avertisseur de proximité du sol détecte une trop grande proximité du sol, le pilote aux commandes réagit immédiatement pour rétablir des conditions de vol sûres.

**CAT.OP.MPA.295**   **Utilisation du système anticollision embarqué (ACAS)**

Lorsqu'un ACAS est installé et en état de marche, l'exploitant met en place des procédures d'exploitation et des programmes de formation au système afin que l'équipage soit dûment formé pour éviter les collisions et acquière les compétences requises pour utiliser les équipements de l'ACAS II.

**CAT.OP.MPA.300**   **Conditions à l'approche et à l'atterrissage — avions**

Avant d'amorcer l'approche en vue de l'atterrissage, le commandant de bord

* 1. s'assure que, compte tenu des informations dont il ou elle dispose, les conditions météorologiques régnant 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, compte tenu des informations relatives aux performances contenues dans le manuel d'exploitation (OM);
  2. effectue une évaluation de la distance d'atterrissage conformément au point CAT.OP.MPA.303.

**CAT.OP.MPA.301**   **Conditions à l'approche et à l'atterrissage — hélicoptères**

Avant d'amorcer l'approche en vue de l'atterrissage, le commandant de bord s'assure que, compte tenu des informations dont il ou elle dispose, les conditions météorologiques régnant sur l'aérodrome et l'état de la zone d'approche finale et de décollage (FATO) qu'il est envisagé d'utiliser n'empêchent pas d'effectuer une approche, un atterrissage ou une approche interrompue en sécurité, compte tenu des informations relatives aux performances contenues dans le manuel d'exploitation (OM).

**CAT.OP.MPA.303**   **Vérification en vol de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée — avions**

* 1. Aucune approche en vue de l'atterrissage n'est poursuivie à moins que la distance d'atterrissage utilisable (LDA) sur la piste prévue ne soit au moins égale à 115 % de la distance d'atterrissage à l'heure estimée d'atterrissage, déterminée conformément aux informations de performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA) et de l'approche en vue de l'atterrissage avec des avions de classe de performances A qui sont certifiés conformément à l'une des spécifications de certification suivantes, comme indiqué dans le certificat de type:
     1. CS-25 ou équivalent;
     2. CS-23 au niveau 4 avec niveau de performance «Vitesse élevée» ou équivalent.
  2. Pour les avions de classe de performances A autres que ceux visés au point (a), aucune approche en vue de l'atterrissage n'est poursuivie, sauf dans les cas suivants:
     1. la distance d'atterrissage utilisable (LDA) sur la piste prévue est au moins égale à 115 % de la distance d'atterrissage à l'heure estimée d'atterrissage, déterminée conformément aux informations de performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA);
     2. si les informations relatives à la performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA) ne sont pas disponibles, la distance d'atterrissage utilisable (LDA) sur la piste prévue à l'heure estimée d'atterrissage est au moins égale à la distance d'atterrissage requise déterminée conformément au point CAT.POL.A.230 ou au point CAT.POL.A.235, selon le cas.
  3. Pour les avions de classe de performances B, aucune approche en vue de l'atterrissage n'est suivie, sauf dans les cas suivants:
     1. la distance d'atterrissage utilisable (LDA) sur la piste prévue est au moins égale à 115 % de la distance d'atterrissage à l'heure estimée d'atterrissage, déterminée conformément aux informations de performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA);
     2. si les informations relatives à la performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA) ne sont pas disponibles, la distance d'atterrissage utilisable (LDA) sur la piste prévue à l'heure estimée d'atterrissage est au moins égale à la distance d'atterrissage requise déterminée conformément au point CAT.POL.A.330 ou au point CAT.POL.A.335, selon le cas.
  4. Pour les avions de classe de performances C, aucune approche en vue de l'atterrissage n'est suivie, sauf dans les cas suivants:
     1. la distance d'atterrissage utilisable (LDA) sur la piste prévue est au moins égale à 115 % de la distance d'atterrissage à l'heure estimée d'atterrissage, déterminée conformément aux informations de performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA);
     2. si les informations relatives à la performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA) ne sont pas disponibles, la distance d'atterrissage utilisable (LDA) sur la piste prévue à l'heure estimée d'atterrissage est au moins égale à la distance d'atterrissage requise déterminée conformément au point CAT.POL.A.430 ou au point CAT.POL.A.435, selon le cas.
  5. Les informations relatives à la performance aux fins de l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA) reposent sur les données approuvées contenues dans le manuel de vol de l'aéronef. Lorsque les données approuvées qui figurent dans le manuel de vol de l'aéronef sont insuffisantes en ce qui concerne l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA), elles sont complétées par d'autres données qui sont déterminées soit conformément aux normes de certification applicables aux avions, soit conformément aux moyens acceptables de conformité (AMC) établit par l'Agence.
  6. L'exploitant spécifie dans le manuel d'exploitation les informations relatives à la performance pour l'évaluation de la distance d'atterrissage à l'heure d'arrivée (LDTA) et les hypothèses retenues pour son évolution, y compris d'autres données qui, conformément au point e), peuvent être utilisées pour compléter celles figurant dans le manuel de vol de l'aéronef.

**CAT.OP.MPA.305**   **Commencement et poursuite de l’approche**

1. Le commandant de bord ou le pilote investi de la conduite du vol peut commencer une approche aux instruments indépendamment de la RVR/visibilité transmise.
2. Si la RVR/visibilité transmise est inférieure aux minimums applicables, l’approche n’est pas poursuivie:
   1. en dessous de 1 000 ft au-dessus de l’aérodrome; ou
   2. dans le segment d’approche finale, dans le cas où l’altitude/hauteur de décision (DA/H) ou l’altitude/hauteur minimale de descente (MDA/H) est supérieure à 1 000 ft au-dessus de l’aérodrome.
3. Lorsqu’il n’y a pas de RVR disponible, des valeurs équivalentes de RVR peuvent être obtenues en convertissant la visibilité transmise.
4. Si, après le passage des 1 000 ft au-dessus de l’aérodrome, la RVR/visibilité transmise passe sous les minimums applicables, l’approche peut être poursuivie jusqu’à la DA/H ou la MDA/H.
5. L’approche peut être poursuivie en dessous de la DA/H ou de la MDA/H jusqu’à l’atterrissage complet, pour autant que les repères visuels appropriés pour le type d’opération d’approche et la piste prévue soient acquis à la DA/H ou à la MDA/H et maintenus.
6. La RVR de l’aire de toucher des roues est toujours déterminante. Si elles sont transmises et pertinentes, la RVR médiane et celle d’extrémité de piste sont également déterminantes. La valeur minimale de RVR médiane est de 125 m ou la valeur de RVR nécessaire pour l’aire de toucher des roues si celle-ci est inférieure, et de 75 m pour la RVR d’extrémité de piste. Dans le cas d’aéronefs dotés d’un système de guidage ou de commande de maintien d’axe au roulement, la valeur minimale de RVR médiane est de 75 m.

**CAT.OP.MPA.310**   **Procédures opérationnelles — hauteur de franchissement du seuil de piste — avions**

L’exploitant établit des procédures opérationnelles destinées à garantir qu’un avion effectuant des approches de précision franchit le seuil de piste avec une marge sûre, l’avion étant en configuration d’atterrissage avec l’assiette correspondante.

**CAT.OP.MPA.311**   **Compte rendu sur l'efficacité de freinage sur la piste**

Chaque fois que l'action de freinage sur la piste rencontrée lors de l'atterrissage n'est pas aussi bonne que celle déclarée par l'exploitant d'aérodrome dans le compte rendu d'état de piste (RCR), le commandant de bord informe, dès que possible, les services de la circulation aérienne (ATS) au moyen d'un compte rendu en vol spécial (AIREP).

**CAT.OP.MPA.315**   **Transmission des heures de vol — hélicoptères**

L’exploitant met à la disposition de l’autorité compétente les heures de vol effectuées par chaque hélicoptère exploité au cours de l’année civile précédente.

**CAT.OP.MPA.320**   **Catégories d'avions**

* + 1. Les catégories d'avions reposent sur la vitesse air indiquée au seuil (VAT), qui équivaut à la vitesse de décrochage (VSO) multipliée par 1,3 ou la vitesse de décrochage à 1 g (gravité) (VS1 g) multipliée par 1,23 dans la configuration d'atterrissage à la masse maximale certifiée à l'atterrissage. Si tant la vitesse VSO que la vitesse VS1 g sont disponibles, la VAT la plus élevée qui a été obtenue est utilisée.
    2. Les catégories d'avions définies dans le tableau ci-dessous sont utilisées.

**Tableau 1:**

**Catégories d'avions correspondant aux valeurs de VAT**

|  |  |
| --- | --- |
| **Catégorie d'avion** | **VAT** |
| A | Moins de 91 kt |
| B | De 91 à 120 kt |
| C | De 121 à 140 kt |
| D | De 141 à 165 kt |
| E | De 166 à 210 kt |

* + 1. La configuration d'atterrissage à prendre en compte est définie dans le manuel d'exploitation.
    2. L'exploitant peut appliquer une masse à l'atterrissage inférieur pour déterminer la VAT pour autant que l'autorité compétente l'ait autorisé. Une telle masse à l'atterrissage inférieure est une valeur fixe, indépendante des conditions changeantes des opérations quotidiennes.

**SOUS-PARTIE C- PERFORMANCES ET LIMITATIONS OPÉRATIONNELLES DES AÉRONEFS**

***SECTION 1- Avions***

**CHAPITRE 1**

**Exigences générales**

**CAT.POL.A.100**   **Classes de performances**

* 1. L’avion est exploité conformément aux exigences applicables en matière de classe de performances.
  2. Dans le cas où la conformité totale avec les exigences applicables de la présente section ne peut être démontrée en raison de caractéristiques spécifiques de conception, l’exploitant applique des normes de performances agréées qui assurent un niveau de sécurité équivalent à celui du chapitre correspondant.

**CAT.POL.A.105**   **Généralités**

1. La masse de l’avion:
2. au début du décollage; ou
3. dans le cas d’une replanification en vol, au point à partir duquel le plan de vol exploitation revu est appliqué, n’excède pas la masse à laquelle les exigences du chapitre approprié peuvent être satisfaites pour le vol à entreprendre. Des réductions prévues de la masse au cours du vol peuvent être prises en compte, ainsi que le cas d’une vidange rapide de carburant.
4. Les données approuvées relatives aux performances qui figurent dans le manuel de vol de l’aéronef sont utilisées pour déterminer la conformité avec les exigences du chapitre approprié, complétées, si nécessaire, par d’autres données prévues au chapitre correspondant. L’exploitant indique les autres données dans le manuel d’exploitation. Lors de l’application des facteurs prévus dans le chapitre approprié, tous les facteurs opérationnels figurant déjà dans les données de performances du manuel de vol de l’aéronef peuvent être pris en compte pour éviter la double application des facteurs.
5. La configuration de l’avion, l’environnement et le fonctionnement des systèmes pouvant avoir un effet défavorable sur les performances sont dûment pris en compte.
6. L'exploitant tient compte de la précision des cartes lors de l'évaluation des exigences en matière de décollage figurant aux chapitres applicables.

**CHAPITRE 2**

**Classe de performances A**

**CAT.POL.A.200**   **Généralités**

* 1. Si les données approuvées relatives aux performances figurant dans le manuel de vol de l’aéronef sont insuffisantes, elles sont complétées, si nécessaire, par d’autres données en ce qui concerne les points suivants:
     1. prise en compte de conditions d’exploitation défavorables, raisonnablement prévisibles, telles qu’un décollage et un atterrissage sur des pistes contaminées; et
     2. prise en considération d’une panne de moteur dans toutes les phases du vol.
  2. Dans le cas de pistes mouillées et contaminées, les données relatives aux performances déterminées conformément aux normes applicables en matière de certification des avions lourds ou des données équivalentes sont utilisées.
  3. L’utilisation d’autres données auxquelles il est fait référence au point a) et d’exigences équivalentes mentionnées au point b) est définie dans le manuel d’exploitation.

**CAT.POL.A.205**   **Décollage**

* 1. La masse au décollage ne dépasse pas la masse maximale au décollage spécifiée dans le manuel de vol de l’aéronef, compte tenu de l’altitude-pression et de la température ambiante sur l’aérodrome de départ.
  2. Les exigences suivantes sont satisfaites pour définir la masse maximale autorisée au décollage:
     1. la distance accélération-arrêt ne doit pas être supérieure à la distance accélération-arrêt utilisable (ASDA);
     2. la distance de décollage ne doit pas être supérieure à la distance de décollage utilisable, avec un prolongement dégagé ne dépassant pas la moitié de la longueur de roulement au décollage utilisable (TORA);
     3. la longueur de roulement au décollage ne doit pas être supérieure à la TORA;
     4. une valeur de V1 unique est utilisée en cas d’interruption et de poursuite du décollage; et
     5. sur une piste mouillée ou contaminée, la masse au décollage n’est pas supérieure à celle autorisée pour un décollage sur une piste sèche effectué dans les mêmes conditions.
  3. Lors de la démonstration de la conformité avec les dispositions du point b), les éléments suivants sont pris en compte:
     1. l’altitude-pression de l’aérodrome;
     2. la température ambiante à l’aérodrome;
     3. l’état et le type de surface de la piste;
     4. la pente de la piste dans le sens du décollage;
     5. pas plus de 50 % de la composante de face du vent signalée, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent signalée; et
     6. la diminution, le cas échéant, de la longueur de piste due à l’alignement de l’avion avant le décollage.

**CAT.POL.A.210**   **Franchissement d’obstacles au décollage**

* 1. La trajectoire nette de décollage est déterminée de manière que l’avion franchisse tous les obstacles avec une marge verticale d’au moins 35 ft ou une marge horizontale d’au moins 90 m + 0,125 × D, D représentant la distance horizontale que l’avion a parcourue depuis la fin de la distance de décollage utilisable (TODA) ou depuis la fin de la distance de décollage, si un virage est prévu avant la fin de la TODA. Dans le cas des avions dont l’envergure est inférieure à 60 m, une marge horizontale de franchissement d’obstacles égale à la moitié de l’envergure de l’avion plus 60 m + 0,125 × D peut être utilisée.
  2. Lors de la démonstration de la conformité avec le point a):
     1. les éléments suivants sont pris en compte:
  3. la masse de l’avion au début du roulement au décollage;
  4. l’altitude-pression de l’aérodrome;
  5. la température ambiante à l’aérodrome; et
  6. pas plus de 50 % de la composante de face du vent signalée, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent signalée.
     1. les changements de trajectoire ne sont pas autorisés avant d’avoir atteint, sur la trajectoire nette de décollage, une hauteur égale à la moitié de l’envergure, mais non inférieure à 50 ft au-dessus de l’extrémité de la TORA. Ensuite, jusqu’à une hauteur de 400 ft, l’avion n’est pas supposé effectuer de virage de plus de 15°. Au-delà de 400 ft, des virages de plus de 15° peuvent être prévus, mais sans dépasser un angle de 25°.
     2. toute partie de la trajectoire nette de décollage sur laquelle l’avion est incliné à plus de 15° doit franchir tous les obstacles situés à moins de la distance horizontale indiquée aux point (a), (b) (6) et (b) (7) avec une marge verticale d’au moins 50 ft.
     3. dans le cas d’opérations demandant des virages avec un angle d’inclinaison latérale plus élevé mais inférieur à 20°, entre 200 ft et 400 ft, ou de 30° maximum au-dessus de 400 ft, les dispositions du point CAT.POL.A.240 sont applicables.
     4. Il y a lieu de tenir dûment compte de l’influence de l’angle d’inclinaison latérale sur les vitesses et la trajectoire de vol, y compris l’augmentation de distance résultant d’une vitesse d’exploitation accrue.
     5. Dans les cas où la trajectoire de vol prévue ne doit pas être modifiée avec un angle supérieur à 15°, l’exploitant n’est pas tenu de prendre en compte les obstacles situés à une distance latérale supérieure à:
  7. 300 m, si le pilote est en mesure de maintenir la précision de navigation requise dans la zone de prise en compte des obstacles; ou
  8. 600 m, pour les vols effectués dans toutes les autres conditions.
     1. Dans les cas où la trajectoire de vol prévue doit être modifiée avec un angle supérieur à 15°, l’exploitant n’est pas tenu de prendre en considération les obstacles situés à une distance latérale supérieure à:
  9. 600 m, si le pilote est en mesure de maintenir la précision de navigation requise dans la zone de prise en compte des obstacles; ou
  10. 900 m, pour les vols effectués dans toutes les autres conditions.
  11. L’exploitant établit des procédures d’urgence pour se conformer aux exigences des points a) et b), et pour fournir une route sûre évitant les obstacles, qui permette à l’avion soit de répondre aux exigences en route du point CAT.POL.A.215, soit de se poser sur l’aérodrome de départ ou sur un aérodrome de dégagement au décollage.

**CAT.POL.A.215**   **En route — un moteur en panne (OEI)**

* + 1. Les données relatives à la trajectoire nette avec un moteur en panne (OEI) en route figurant dans le manuel de vol, compte tenu des conditions météorologiques prévues pour le vol, permettent de démontrer la conformité au point (b) ou (c) tout au long de la route. La trajectoire nette de vol doit présenter une pente positive à une hauteur de 1 500 ft au-dessus de l’aérodrome prévu pour l’atterrissage à la suite d’une panne de moteur. Si les conditions météorologiques demandent l’utilisation de systèmes de protection contre le givrage, l’incidence de leur utilisation sur la trajectoire nette de vol doit être prise en compte.
    2. La pente de la trajectoire nette de vol en route doit être positive à une altitude d'au moins 1 000 ft au-dessus du sol et de tous les obstacles situés le long de la route, jusqu'à 9,3 km (5 NM) de part et d'autre de la route prévue.
    3. La trajectoire nette de vol en route doit permettre à l'avion de poursuivre son vol depuis son altitude de croisière jusqu'à un aérodrome où un atterrissage peut être effectué conformément aux dispositions des points CAT.POL.A.230 ou CAT.POL.A.235, selon le cas. La trajectoire nette de vol en route doit respecter une marge verticale d'au moins 2 000 ft au-dessus du sol et de tous les obstacles situés le long de la route, jusqu'à 9,3 km (5 NM) de part et d'autre de la route prévue en tenant compte des éléments suivants:
    4. le moteur est supposé tomber en panne au point le plus critique de la route;
    5. les effets du vent sur la trajectoire de vol sont pris en compte;
    6. la vidange de carburant en vol est autorisée, dans la mesure où elle permet de rejoindre l'aérodrome où l'avion est supposé atterrir après une panne de moteur avec les réserves de carburant requises, conformément au point CAT.OP.MPA.150, correspondant à un aérodrome de dégagement, à condition qu'une procédure sûre soit utilisée;
    7. l'aérodrome où l'avion est supposé atterrir après une panne de moteur doit répondre aux critères suivants:

1. les exigences en matière de performances en fonction de la masse prévue à l'atterrissage sont satisfaites;
2. les observations ou prévisions météorologiques, ainsi que les informations sur l'état du terrain, indiquent que l'avion peut se poser en toute sécurité à l'heure estimée d'atterrissage;
   * 1. si le manuel de vol de l'aéronef ne contient pas de données relatives à la trajectoire nette de vol en route, la trajectoire brute de vol OEI en route est réduite d'une pente de montée de 1,1 % pour les avions bimoteurs, de 1,4 % pour les avions trimoteurs et de 1,6 % pour les avions quadrimoteurs.
   1. L'exploitant porte les marges latérales prévues aux points (b) et (c) à 18,5 km (10 NM) si la précision de navigation ne correspond pas au minimum à une spécification de navigation RNAV 5.

**CAT.POL.A.220**   **En route — avions à trois moteurs ou plus, dont deux moteurs en panne**

1. Un avion équipé de trois moteurs ou plus ne doit pas quitter un aérodrome où les prescriptions du point CAT.POL.A.230 ou du point CAT.POL.A.235 (a) pour la masse prévue à l'atterrissage sont respectées en conséquence, à n'importe quel point le long de la route prévue pendant plus de 90 minutes, tous les moteurs fonctionnant en puissance de croisière ou en régime de poussée, selon le cas, à la température standard en air calme, sauf si les points (b) à (f) du présent point sont respectés.
2. Les données relatives à la trajectoire nette avec deux moteurs en panne en route doivent permettre à l'avion de poursuivre son vol, dans les conditions météorologiques prévues, depuis le point où deux moteurs sont supposés tomber en panne simultanément jusqu'à un aérodrome où il peut atterrir et s'immobiliser en appliquant la procédure prévue en cas d'atterrissage avec deux moteurs en panne. La trajectoire nette de vol en route doit respecter une marge verticale au moins égale à 2 000 ft au-dessus du sol et de tous les obstacles situés le long de la route, jusqu'à 9,3 km (5 NM) de part et d'autre de la route prévue. Si les conditions météorologiques ou l'altitude exigent l'utilisation de systèmes de protection contre le givrage, l'incidence de leur utilisation sur la trajectoire nette de vol en route doit être prise en compte. Si la précision de navigation n'atteint pas au moins une spécification de navigation RNAV 5, l'exploitant porte les marges latérales prescrites qui sont prévues dans la deuxième phrase à 18,5 km (10 NM).
3. Les deux moteurs sont supposés tomber en panne au point le plus critique de la partie de la route où l'avion – volant à une vitesse de croisière ou en régime de poussée, selon le cas, tous moteurs en fonctionnement, à la température standard et en air calme – se situe à plus de 90 minutes de l'aérodrome visé au point (a).
4. La trajectoire nette de vol doit présenter une pente positive à une hauteur de 1 500 ft au-dessus de l'aérodrome prévu pour l'atterrissage à la suite d'une panne de deux moteurs.
5. La vidange du carburant est autorisée pour autant que l'avion puisse atteindre l'aérodrome avec les réserves de carburant visées au point (f), à condition qu'une procédure sûre soit appliquée.
6. La masse prévue de l'avion à l'instant où les deux moteurs sont supposés tomber en panne n'est pas inférieure à celle qui inclurait une quantité de carburant suffisante pour atteindre l'aérodrome prévu pour l'atterrissage à une altitude d'au moins 450 m (1 500 ft) directement au-dessus de l'aire d'atterrissage, et voler ensuite en palier pendant 15 minutes à une vitesse de croisière ou en régime de poussée, selon le cas.

**CAT.POL.A.225**   **Atterrissage — aérodromes de destination et de dégagement**

* 1. La masse de l’avion à l’atterrissage, déterminée conformément au point CAT.POL.A.105 a), ne dépasse pas la masse maximale à l’atterrissage spécifiée compte tenu de l’altitude et de la température ambiante prévue à l’heure estimée d’atterrissage sur l’aérodrome de destination ou l’aérodrome de dégagement.

**CAT.POL.A.230**   **Atterrissage — pistes sèches**

1. La masse de l'avion à l'atterrissage, déterminée conformément aux dispositions du point CAT.POL.A.105 (a), pour l'heure estimée d'atterrissage à l'aérodrome de destination et à tout aérodrome de dégagement, permet d'effectuer un atterrissage depuis une hauteur de 50 ft au-dessus du seuil avec arrêt complet de l'avion:
   * 1. dans les 60 % de la distance d'atterrissage utilisable (LDA) pour les avions à turboréacteurs;
     2. dans les 70 % de la distance d'atterrissage utilisable (LDA) pour les avions à turbopropulseurs;
     3. par dérogation aux points (a) (1) et (a) (2), pour les avions qui sont agréés pour des procédures d'atterrissage court en vertu du point CAT.POL.A.255, dans les 80 % de la distance d'atterrissage utilisable (LDA).
2. En ce qui concerne les opérations d'approche à forte pente, l'exploitant utilise la distance d'atterrissage affectée d'un facteur conformément au point (a) (1) ou (a) (2), selon le cas, sur la base d'une hauteur au seuil inférieure à 60 ft mais au moins égale à 35 ft, et satisfait aux dispositions du point CAT.POL.A.245.
3. Dans le cas d'atterrissages courts, l'exploitant utilise la distance d'atterrissage affectée d'un facteur conformément au point (a) (1) ou (a) (2), selon le cas, et se conforme aux dispositions du point CAT.POL.A.250.
4. Lors de l'établissement de la masse à l'atterrissage, l'exploitant prend en compte les éléments suivants:
   1. pas plus de 50 % de la composante de face du vent, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent;
   2. les corrections prévues dans le manuel de vol de l'aéronef (AFM).
5. Pour effectuer le dispatch de l'avion, ce dernier:
   1. soit atterrit sur la piste la plus favorable et en air calme;
   2. soit atterrit sur la piste qui sera la plus probablement attribuée compte tenu de la direction et de la force probable du vent, de la manœuvrabilité de l'avion au sol et d'autres conditions, telles que les aides à l'atterrissage et le relief.
6. Si l'exploitant n'est pas en mesure de se conformer au point (e) (2) en ce qui concerne l'aérodrome de destination, le dispatch de l'avion ne peut être effectué que si un aérodrome de dégagement permettant de se conformer pleinement à l'un des éléments suivants est désigné:
   1. points (a) à (d), si la piste est sèche à l'heure d'arrivée prévue;
   2. points CAT.POL.A.235 (a) à (d), si la piste est mouillée ou contaminée à l'heure d'arrivée prévue.

**CAT.POL.A.235**   **Atterrissage — pistes mouillées et contaminées**

1. Lorsque les observations ou les prévisions météorologiques pertinentes, ou les unes et les autres, indiquent que la piste pourrait être mouillée à l'heure estimée d'arrivée, la distance d'atterrissage utilisable (LDA) est l'une des distances suivantes:
   1. une distance d'atterrissage prévue dans le manuel de vol de l'aéronef pour une utilisation sur des pistes mouillées au moment du dispatch, mais au moins égale à celle requise en vertu du point CAT.POL.A.230 (a) (1) ou (a) (2), selon le cas;
   2. si une distance d'atterrissage n'est pas prévue dans le manuel de vol de l'aéronef pour une utilisation sur des pistes mouillées au moment du dispatch, au moins 115 % de la distance d'atterrissage requise conformément au point CAT.POL.A.230 (a) (1) ou (a) (2), selon le cas;
   3. une distance d'atterrissage inférieure à celle requise au point (a) (2), mais non inférieure à celle requise en vertu du point CAT.POL.A.230 (a) (1) ou (a) (2), selon le cas, si la piste présente des caractéristiques d'amélioration de la friction spécifiques et que le manuel de vol de l'aéronef contient des informations spécifiques complémentaires concernant la distance d'atterrissage sur ce type de piste;
   4. par dérogation aux points (a) (1), (a) (2) et (a) (3), pour les avions qui sont agréés pour des procédures d'atterrissage court en vertu du point CAT.POL.A.255, la distance d'atterrissage déterminée conformément au point CAT.POL.A.255 (b) (2) (v) (B).
2. Lorsque les observations ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que la piste pourrait être contaminée à l'heure estimée d'arrivée, la distance d'atterrissage utilisable (LDA) est l'une des distances suivantes:
   1. au moins la distance d'atterrissage déterminée conformément au point (a), ou au moins 115 % de la distance d'atterrissage déterminée sur la base des données approuvées relatives à la distance d'atterrissage sur une piste contaminée, ou de données équivalentes, selon la valeur la plus élevée;
   2. sur des pistes en hiver spécialement préparées, une distance d'atterrissage plus courte que celle prévue au point (b) (1), mais non inférieure à celle requise au point a), peut être utilisée si le manuel de vol de l'aéronef comporte des informations spécifiques complémentaires relatives aux distances d'atterrissage sur pistes contaminées. Cette distance d'atterrissage représente au moins 115 % de la distance d'atterrissage figurant dans le manuel de vol de l'aéronef.
3. Par dérogation au point (b), l'accroissement de 15 % ne doit pas être appliqué s'il est déjà inclus dans les données approuvées relatives à la distance d'atterrissage ou à l'équivalent.
4. Dans le cas des dispositions des points (a) et (b), les critères définis aux points CAT.POL.A.230 (b), (c) et (d) s'appliquent en conséquence.
5. Pour effectuer le dispatch de l'avion, ce dernier:
   1. soit atterrit sur la piste la plus favorable et en air calme;
   2. soit atterrit sur la piste qui sera la plus probablement attribuée compte tenu de la direction et de la force probable du vent, de la manœuvrabilité de l'avion au sol et d'autres conditions, telles que les aides à l'atterrissage et le relief.
6. Si l'exploitant n'est pas en mesure de se conformer au point (e) (1) pour un aérodrome de destination où les observations ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que la piste pourrait être contaminée à l'heure estimée d'arrivée, faisant dépendre l'atterrissage d'une composante de vent précise, le dispatch de l'avion peut être effectuée à condition que deux aérodromes de dégagement soient désignés.
7. Si l'exploitant n'est pas en mesure de se conformer au point (e) (2) pour un aérodrome de destination où les observations ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que la piste pourrait être mouillée ou contaminée à l'heure estimée d'arrivée, le dispatch de l'avion ne peut être effectuée qu'à condition qu'un aérodrome de dégagement soit désigné.
8. En ce qui concerne les points (f) et (g), l'aérodrome ou les aérodromes de dégagement désignés doivent permettre de se conformer pleinement à l'un des éléments suivants:
   1. points CAT.POL.A.230 (a) à (d), si la piste est sèche à l'heure d'arrivée prévue;
   2. points CAT.POL.A.235 (a) à (d), si la piste est mouillée ou contaminée à l'heure d'arrivée prévue;

**CAT.POL.A.240**   **Approbation des angles d’inclinaison latérale élevés**

1. L’utilisation d’angles d’inclinaison latérale élevés nécessite l’autorisation préalable de l’autorité compétente.
2. Aux fins d’obtenir ladite approbation, l’exploitant fait la preuve que les conditions suivantes sont respectées:
   1. le manuel de vol de l’aéronef comporte des données approuvées relatives à l’accroissement nécessaire de la vitesse d’exploitation et des données devant permettre la construction de la trajectoire de vol compte tenu de l’accroissement des vitesses et des angles d’inclinaison;
   2. le suivi à vue de la trajectoire doit être disponible pour une navigation précise;
   3. les conditions météorologiques minimales et les limitations de vent doivent être spécifiées pour chaque piste; et
   4. l'équipage de conduite doit connaître suffisamment la route à parcourir, ainsi que les procédures à utiliser conformément à la sous-partie FC de la partie ORO.

**CAT.POL.A.245**   **Approbation des opérations d’approche à forte pente**

* + 1. Les opérations d’approche à forte pente avec des angles de descente de 4,5° voire plus, et des hauteurs au seuil inférieures à 60 ft mais au moins égales à 35 ft, nécessitent l’autorisation préalable de l’autorité compétente.
    2. Aux fins d’obtenir ladite approbation, l’exploitant fait la preuve que les conditions suivantes sont respectées:
    3. le manuel de vol de l’aéronef inclut l’angle de descente maximal approuvé, toute autre limitation, les procédures normales, anormales ou d’urgence pour l’approche à forte pente, ainsi que les modifications des données de longueur de piste en cas d’utilisation des critères d’approche à forte pente;
    4. à chaque aérodrome où des opérations d’approche à forte pente doivent être effectuées:

1. un système de référence de plan de descente approprié, composé d’au moins un système de référence visuelle, est disponible;
2. les conditions météorologiques minimales sont spécifiées; et
3. les éléments suivants sont pris en compte:
   * + 1. la configuration des obstacles;
       2. le type de référence de plan de descente et de guidage de piste;
       3. la référence visuelle minimale exigée à la hauteur de décision (DH) et la MDA;
       4. l’équipement embarqué disponible;
       5. la qualification des pilotes et la familiarisation avec les aérodromes spéciaux;
       6. les procédures et limitations prévues dans le manuel de vol de l’aéronef; et
       7. les critères d’approche interrompue.

**CAT.POL.A.250**   **Approbation des opérations avec atterrissage court**

1. Les opérations avec atterrissage court nécessitent l’autorisation préalable de l’autorité compétente.
2. Aux fins d’obtenir ladite approbation, l’exploitant fait la preuve que les conditions suivantes sont respectées:
   1. la distance utilisée pour le calcul de la masse autorisée à l’atterrissage peut être constituée de la longueur disponible de l’aire de sécurité déclarée plus la LDA déclarée;
   2. l’État dans lequel se trouve l’aérodrome a déterminé un intérêt général manifeste et une nécessité pour de telles opérations en raison de l’éloignement de l’aérodrome ou des limitations physiques concernant l’extension de la piste;
   3. la distance verticale entre la trajectoire du regard du pilote et la trajectoire de la partie la plus basse des roues ne dépasse pas trois mètres, lorsque l’avion se trouve sur un plan de descente normale;
   4. la RVR/visibilité minimale n’est pas inférieure à 1 500 m et les limitations en matière de vent sont spécifiées dans le manuel d’exploitation;
   5. les exigences en matière d’expérience minimale des pilotes, de formation et de familiarisation avec les aérodromes spéciaux sont spécifiées et satisfaites;
   6. la hauteur de franchissement au début de la longueur disponible de l’aire de sécurité déclarée est de 50 ft;
   7. l’utilisation de l’aire de sécurité déclarée est approuvée par l’État dans lequel se trouve l’aérodrome;
   8. la longueur disponible de l’aire de sécurité déclarée ne dépasse pas 90 m;
   9. la largeur de l’aire de sécurité déclarée centrée sur le prolongement de l’axe de piste n’est pas inférieure à la plus grande des deux valeurs suivantes: le double de la largeur de la piste ou le double de l’envergure;
   10. l’aire de sécurité déclarée est exempte d’obstacles ou de creux pouvant mettre en danger un avion se posant avant la piste et aucun objet mobile n’est autorisé sur l’aire de sécurité déclarée lorsque la piste est utilisée pour des opérations avec atterrissage court;
   11. la pente de l’aire de sécurité déclarée ne dépasse pas 5 % ascendant et 2 % descendant dans le sens de l’atterrissage; et

(11*bis*) les opérations sur distance d'atterrissage requise réduite conformément au point CAT.POL.A.255 sont interdites;

* 1. des conditions supplémentaires, si elles sont spécifiées par l’autorité compétente, compte tenu des caractéristiques du type de l’avion, des caractéristiques orographiques de la zone d’approche, des aides à l’approche disponibles et d’éléments liés à l’approche interrompue/atterrissage interrompu.

**CAT.POL.A.255**   **Approbation des opérations sur distance d'atterrissage requise réduite**

* 1. Un exploitant d'avions peut mener des opérations d'atterrissage dans les 80 % de la distance d'atterrissage utilisable (LDA) s'il remplit les conditions suivantes:
     1. l'avion à une MOPSC inférieure ou égale à 19;
     2. l'avion dispose d'une attestation d'admissibilité pour une distance d'atterrissage requise réduite dans le manuel de vol de l'aéronef;
     3. l'avion est utilisé dans des opérations non régulières de transport aérien commercial (CAT) à la demande;
     4. la masse de l'avion à l'atterrissage permet un atterrissage avec arrêt complet sur cette distance d'atterrissage réduite;
     5. l'exploitant a obtenu préalablement une autorisation auprès de l'autorité compétente.
  2. Pour obtenir l'approbation mentionnée au point (a) (5), l'exploitant fournit la preuve de l'une des circonstances suivantes:
     1. qu'une évaluation des risques a été effectuée pour démontrer qu'un niveau de sécurité équivalent à celui visé au point CAT.POL.A.230 (a) (1) ou (2), selon le cas, est atteint;
     2. que les conditions suivantes sont remplies:

1. des procédures d'approche spéciale, telles que des approches à forte pente, des hauteurs au seuil prévues supérieures à 60 ft ou inférieures à 35 ft, des opérations à faible visibilité, des approches en dehors des critères d'approche stabilisée approuvés au point CAT.OP.MPA.115 (a), sont interdites;
2. les procédures d'atterrissage court conformément au point CAT.POL.A.250 sont interdites;
3. l'atterrissage sur les pistes contaminées est interdit;
4. un processus adéquat de formation, de vérification et de contrôle pour l'équipage de conduite est interdit;
5. un programme d'analyse des atterrissages sur aérodrome (ALAP) est établi par l'exploitant afin de s'assurer que les conditions suivantes sont remplies:
6. aucun vent arrière n'est prévu à l'heure d'arrivée prévue;
7. s'il est prévu que la piste sera mouillée à l'heure d'arrivée prévue, la distance d'atterrissage lors du dispatch est soit déterminée conformément au point CAT.OP.MPA.303 (a) ou (b), selon le cas, soit 115 % de la distance d'atterrissage déterminée pour les pistes sèches, si celle-ci est plus longue;
8. il n'existe aucune prévision de condition de piste contaminée à l'heure prévue d'arrivée;
9. il n'existe aucune prévision de condition météorologique défavorable à l'heure d'arrivée prévue;
10. tous les équipements ayant une incidence sur les performances en matière d'atterrissage sont opérationnels avant de commencer le vol;
11. l'équipage de conduite est composé d'au moins deux pilotes qualifiés et formés, ayant une expérience récente en matière d'opérations sur distance d'atterrissage requise réduite;
12. sur la base des conditions prévalant pour le vol prévu, le commandant de bord prend la décision finale d'effectuer des opérations sur distance d'atterrissage requise réduite et peut décider de ne pas le faire lorsqu'il estime que cela est dans l'intérêt de la sécurité;
13. des conditions supplémentaires d'aérodrome, si elles sont spécifiées par l'autorité compétente qui a certifié l'aérodrome, compte tenu des caractéristiques orographiques de la zone d'approche, des aides à l'approche disponibles et de considérations liées à l'approche interrompue/atterrissage interrompu.

**CHAPITRE 3**

**Classe de performances B**

**CAT.POL.A.300**   **Généralités**

* 1. Sauf agrément par l'autorité compétente conformément à l'annexe V (partie SPA), sous-partie L — EXPLOITATION D'AVIONS MONOMOTEURS À TURBINE DE NUIT OU EN CONDITIONS IMC (SET-IMC), l'exploitant n'exploite pas d'avion monomoteur:
     1. de nuit; ou
     2. en conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC), sauf en vol VFR spécial.
  2. Les bimoteurs non conformes aux exigences de montée du point CAT.POL.A.340 sont considérés par l’exploitant comme des monomoteurs.

**CAT.POL.A.305**   **Décollage**

1. La masse au décollage ne dépasse pas la masse maximale au décollage spécifiée dans le manuel de vol de l’aéronef, compte tenu de l’altitude-pression et de la température ambiante sur l’aérodrome de départ.
2. La distance de décollage sans facteurs, indiquée dans le manuel de vol, ne dépasse pas:
   * 1. multipliée par un facteur de 1,25, la longueur de roulement au décollage utilisable (TORA); ou
     2. dans le cas où un prolongement d’arrêt et/ou un prolongement dégagé est utilisable:
3. la TORA;
4. multipliée par un facteur de 1,15, la distance de décollage utilisable (TODA); ou
5. multipliée par un facteur de 1,3, l’ASDA.
   1. Lors de la démonstration de la conformité avec le point b), les éléments suivants sont pris en compte:
      1. la masse de l’avion au début du roulement au décollage;
      2. l’altitude-pression sur l’aérodrome;
      3. la température ambiante à l’aérodrome;
      4. l’état et le type de surface de la piste;
      5. la pente de la piste dans le sens du décollage; et
      6. pas plus de 50 % de la composante de face du vent signalée, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent signalée.

**CAT.POL.A.310**   **Franchissement d’obstacles au décollage — avions multimoteur**

1. Pour les avions ayant deux moteurs ou plus, la trajectoire de décollage est déterminée de manière que l’avion franchisse tous les obstacles avec une marge verticale d’au moins 50 ft ou une marge horizontale d’au moins 90 m + 0,125 × D, D représentant la distance horizontale que l’avion a parcourue depuis la fin de la distance de décollage utilisable (TODA) ou depuis la fin de la distance de décollage, si un virage est prévu avant la fin de la TODA, sauf exceptions prévues aux points b) et c). Pour les avions dont l’envergure est inférieure à 60 m, une marge horizontale de franchissement d’obstacles égale à la moitié de l’envergure de l’avion plus 60 m + 0,125 × D peut être utilisée. On considère que:
   1. la trajectoire de décollage commence à une hauteur de 50 ft au-dessus de l’aire située à la fin de la distance de décollage requise par le point CAT.POL.A.305 b) et se termine à une hauteur de 1 500 ft du sol;
   2. l’avion n’est pas incliné tant qu’il n’a pas atteint une hauteur de 50 ft au-dessus du sol, et, par la suite, l’angle d’inclinaison latérale ne dépasse pas 15°;
   3. une panne du moteur critique intervient au point de la trajectoire de décollage tous moteurs en fonctionnement où la référence visuelle qui permet d’éviter les obstacles est susceptible d’être perdue;
   4. la pente de la trajectoire de décollage de 50 ft jusqu’à la hauteur présumée de la panne moteur est égale à la pente moyenne tous moteurs en fonctionnement durant les phases de montée et de transition pour atteindre la configuration en route, multipliée par un facteur de 0,77; et
   5. la pente de la trajectoire de décollage à partir de la hauteur atteinte conformément au point (a) (4) jusqu’à la fin de la trajectoire de décollage est égale à la pente de montée avec un moteur en panne en route indiquée dans le manuel de vol de l’aéronef.
2. Dans les cas où la trajectoire de vol prévue ne doit pas être modifiée avec un angle supérieur à 15°, l’exploitant n’est pas tenu de prendre en compte les obstacles situés à une distance latérale supérieure à:
   1. 300 m, si le vol est effectué dans des conditions qui permettent une navigation à vue, ou si des aides à la navigation sont disponibles pour permettre au pilote de maintenir la trajectoire prévue avec la même précision; ou
   2. 600 m, pour les vols effectués dans toutes les autres conditions.
3. Dans les cas où la trajectoire de vol prévue doit être modifiée avec un angle supérieur à 15°, l’exploitant n’est pas tenu de prendre en considération les obstacles situés à une distance latérale supérieure à:
   1. 600 m, si les conditions du vol permettent une navigation à vue; ou
   2. 900 m, pour les vols effectués dans toutes les autres conditions.
4. Lors de la démonstration de la conformité avec les points (a) à (c), les éléments suivants sont pris en compte:
   1. la masse de l’avion au début du roulement au décollage;
   2. l’altitude-pression sur l’aérodrome;
   3. la température ambiante à l’aérodrome; et
   4. pas plus de 50 % de la composante de face du vent signalée, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent signalée.
5. Les exigences visées aux points (a) (3), (a) (4), (a) (5), (b) (2) et (c) (2) ne sont pas applicables aux exploitations en VFR de jour.

**CAT.POL.A.315**   **En route — avions multimoteur**

* 1. Compte tenu des conditions météorologiques prévues pour le vol et en cas de panne d’un moteur, l’avion peut, avec les autres moteurs fonctionnant dans les conditions spécifiées de puissance maximale continue, poursuivre son vol à ou au-dessus des altitudes minimales de sécurité appropriées indiquées dans le manuel d’exploitation, jusqu’à un point situé à 1 000 ft au-dessus d’un aérodrome où les exigences en matière de performances peuvent être satisfaites.
  2. Il y a lieu de considérer que, au point de panne moteur:
     1. l’avion ne vole pas à une altitude supérieure à celle où la vitesse ascensionnelle est de 300 ft/min, tous les moteurs fonctionnant dans les conditions spécifiées de puissance maximale continue; et
     2. la pente en route avec un moteur en panne est égale à la pente brute de descente ou de montée, selon le cas, respectivement augmentée ou diminuée de 0,5 %.

**CAT.POL.A.320**   **En route — avions monomoteurs**

* 1. Compte tenu des conditions météorologiques prévues pour le vol, et en cas de panne moteur, l'avion doit pouvoir atteindre un lieu permettant un atterrissage forcé en sécurité, sauf si l'exploitant dispose d'un agrément de l'autorité compétente conformément à l'annexe V (partie SPA), sous-partie L — EXPLOITATION D'AVIONS MONOMOTEURS À TURBINE DE NUIT OU EN CONDITIONS IMC (SET-IMC), et fait usage d'une période d'exposition.
  2. Aux fins du point a), il y a lieu de considérer que, au point de panne moteur:
     1. l'avion ne vole pas à une altitude supérieure à celle où la vitesse ascensionnelle est de 300 ft/min, le moteur fonctionnant dans les conditions spécifiées de puissance maximale continue; et
     2. la pente en route est égale à la pente brute de descente augmentée de 0,5 %.

**CAT.POL.A.325**   **Atterrissage — aérodromes de destination et de dégagement**

La masse de l’avion à l’atterrissage, déterminée conformément au point CAT.POL.A.105 a), ne dépasse pas la masse maximale à l’atterrissage spécifiée compte tenu de l’altitude et de la température ambiante prévue à l’heure estimée d’atterrissage sur l’aérodrome de destination ou l’aérodrome de dégagement.

**CAT.POL.A.330**   **Atterrissage — pistes sèches**

* 1. La masse de l'avion à l'atterrissage, déterminée conformément au point CAT.POL.A.105 a), pour l'heure estimée d'atterrissage à l'aérodrome de destination et à tout aérodrome de dégagement, permet d'effectuer un atterrissage depuis une hauteur de 50 ft au-dessus du seuil dans les 70 % de la distance d'atterrissage utilisable (LDA), avec arrêt complet de l'avion.
  2. Par dérogation au point a), et lorsque le point CAT.POL.A.355 est respecté, la masse de l'avion à l'atterrissage, déterminée conformément aux dispositions du point CAT.POL.A.105 a), pour l'heure estimée d'atterrissage à l'aérodrome de destination, permet d'effectuer un atterrissage depuis une hauteur de 50 ft au-dessus du seuil dans les 80 % de la distance d'atterrissage utilisable (LDA), avec arrêt complet de l'avion.
  3. Lors de l'établissement de la masse à l'atterrissage, l'exploitant prend en compte les éléments suivants:
     1. l'altitude de l'aérodrome;
     2. pas plus de 50 % de la composante de face du vent, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent;
     3. le type de surface de la piste;
     4. la pente de la piste dans le sens de l'atterrissage.
  4. Dans le cas d'opérations d'approche à forte pente, l'exploitant utilise la distance d'atterrissage affectée d'un facteur conformément au point a), sur la base d'une hauteur au seuil inférieure à 60 ft mais au moins égale à 35 ft, et satisfait aux dispositions du point CAT.POL.A.345.
  5. Dans le cas d'atterrissages courts, l'exploitant utilise la distance d'atterrissage affectée d'un facteur conformément au point a), et se conforme aux dispositions du point CAT.POL.A.350.
  6. Pour effectuer le dispatch de l'avion, ce dernier:
     1. soit atterrit sur la piste la plus favorable et en air calme;
     2. soit atterrit sur la piste qui sera la plus probablement attribuée compte tenu de la direction et de la force probable du vent, de la manœuvrabilité de l'avion au sol et d'autres conditions, telles que les aides à l'atterrissage et le relief.
  7. Si l'exploitant n'est pas en mesure de se conformer au point (f) (2) en ce qui concerne l'aérodrome de destination, le dispatch de l'avion ne peut être effectué que si un aérodrome de dégagement permettant de se conformer pleinement aux points (a) à (f) est désigné.

**CAT.POL.A.335**   **Atterrissage — pistes mouillées et contaminées**

* 1. Lorsque les observations ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que la piste pourrait être mouillée à l'heure estimée d'arrivée, la distance d'atterrissage utilisable (LDA) est l'une des distances suivantes:
     1. une distance d'atterrissage prévue dans le manuel de vol de l'aéronef pour une utilisation sur des pistes mouillées au moment du dispatch, mais au moins égale à celle requise en vertu du point CAT.POL.A.330;
     2. si une distance d'atterrissage n'est pas prévue dans le manuel de vol de l'aéronef pour une utilisation sur des pistes mouillées au moment du dispatch, au moins 115 % de la distance d'atterrissage requise conformément au point CAT.POL.A.330 a);
     3. une distance d'atterrissage inférieure à celle requise au point, (a)(2), mais non inférieure à celle requise au point CAT.POL.A.330 (a), selon le cas, si la piste a des caractéristiques d'amélioration de la friction spécifiques et que l'AFM contient des informations spécifiques complémentaires concernant la distance d'atterrissage sur ce type de piste;
     4. par dérogation aux points (a) (1), (a) (2) et (a) (3), pour les avions qui sont agréés pour des procédures d'atterrissage court en vertu du point CAT.POL.A.355, la distance d'atterrissage déterminée conformément au point CAT.POL.A.355 (b) (7) (iii).
  2. Lorsque les observations ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que la piste pourrait être contaminée à l'heure estimée d'arrivée, la distance d'atterrissage ne dépasse pas la distance d'atterrissage utilisable (LDA). L'exploitant indique dans le manuel d'exploitation les données relatives à la distance d'atterrissage qui doivent être appliquées.

**CAT.POL.A.340**   **Montée au décollage et en remise des gaz**

L’exploitant d’un avion bimoteur satisfait aux exigences suivantes en termes de montée au décollage et en remise des gaz.

1. ***Montée au décollage***
   1. **Tous moteurs en fonctionnement**
2. La pente de montée stabilisée après décollage est de 4 % au minimum avec:
   * + 1. la puissance de montée sur chaque moteur;
       2. le train d’atterrissage sorti sauf s’il est rétractable en 7 secondes maximum, auquel cas il peut être considéré comme rentré;
       3. les volets en position de décollage; et
       4. une vitesse de montée au moins égale à la plus élevée des deux valeurs suivantes: 1,1 VMC (vitesse minimale de contrôle au sol ou près du sol) ou 1,2 VS1 (vitesse de décrochage ou vitesse minimale stabilisée en vol en configuration d’atterrissage).
   1. **Un moteur en panne (OEI)**
3. La pente de montée stabilisée à 400 ft au-dessus de l’aire de décollage est positive avec:
4. le moteur critique en panne et son hélice en position de traînée minimale ;
5. le moteur restant à la puissance de décollage;
6. le train d’atterrissage rentré;
7. les volets en position de décollage; et
8. une vitesse de montée égale à la vitesse atteinte en passant 50 ft.
9. La pente de montée stabilisée à 1 500 ft au-dessus de l’aire de décollage est au moins de 0,75 % avec:
10. le moteur critique en panne et son hélice en position de traînée minimale;
11. le moteur restant ne dépassant pas la puissance maximale continue;
12. le train d’atterrissage rentré;
13. les volets rentrés; et
14. une vitesse de montée au moins égale à 1,2 VS1.
15. ***Montée en remise des gaz***
16. **Tous moteurs en fonctionnement**
17. La pente de montée stabilisée après décollage est de 2,5 % au minimum avec:
18. une puissance n’excédant pas la puissance produite 8 secondes après le début de l’action sur les commandes de puissance, en partant de la position ralenti en vol minimum;
19. le train d’atterrissage sorti;
20. les volets en position d’atterrissage; et
21. une vitesse de montée égale à VREF (vitesse d’atterrissage de référence).
22. **Un moteur en panne (OEI)**
23. La pente de montée stabilisée à 1 500 ft au-dessus de l’aire d’atterrissage est au moins de 0,75 % avec:
24. le moteur critique en panne et son hélice en position de traînée minimale;
25. le moteur restant ne dépassant pas la puissance maximale continue;
26. le train d’atterrissage rentré;
27. les volets rentrés; et
28. une vitesse de montée au moins égale à 1,2 VS1.

**CAT.POL.A.345**   **Approbation des opérations d’approche à forte pente**

* 1. Les opérations d’approche à forte pente avec des angles de descente de 4,5° voire plus, et des hauteurs au seuil inférieures à 60 ft mais au moins égales à 35 ft, nécessitent l’autorisation préalable de l’autorité compétente.
  2. Aux fins d’obtenir ladite approbation, l’exploitant fait la preuve que les conditions suivantes sont respectées:
  3. le manuel de vol de l’aéronef inclut l’angle de descente maximal approuvé, toute autre limitation, les procédures normales, anormales ou d’urgence pour l’approche à forte pente, ainsi que les modifications des données de longueur de piste en cas d’utilisation des critères d’approche à forte pente; et
  4. à chaque aérodrome où des opérations d’approche à forte pente doivent être effectuées:

1. un système de référence de plan de descente approprié, composé d’au moins un système de référence visuelle, est disponible;
2. les conditions météorologiques minimales sont spécifiées; et
3. les éléments suivants sont pris en compte:
   1. la configuration des obstacles;
   2. le type de référence de plan de descente et de guidage de piste;
   3. la référence visuelle minimale exigée à la DH et la MDA;
   4. l’équipement embarqué disponible;
   5. la qualification des pilotes et la familiarisation avec les aérodromes spéciaux;
   6. les procédures et limitations prévues dans le manuel de vol de l’aéronef; et
   7. les critères d’approche interrompue.

**CAT.POL.A.350**   **Approbation des opérations avec atterrissage court**

1. Les opérations avec atterrissage court nécessitent l’autorisation préalable de l’autorité compétente.
2. Aux fins d’obtenir ladite approbation, l’exploitant fait la preuve que les conditions suivantes sont respectées:
   1. la distance utilisée pour le calcul de la masse autorisée à l’atterrissage peut être constituée de la longueur disponible de l’aire de sécurité déclarée plus la LDA déclarée;
   2. l’utilisation de l’aire de sécurité déclarée est approuvée par l’État dans lequel se trouve l’aérodrome;
   3. l’aire de sécurité déclarée doit être exempte d’obstacles ou de creux pouvant mettre en danger un avion se posant avant la piste et aucun objet mobile n’est autorisé sur l’aire de sécurité déclarée lorsque la piste est utilisée pour des opérations avec atterrissage court;
   4. la pente de l’aire de sécurité déclarée ne dépasse pas 5 % ascendant et 2 % descendant dans le sens de l’atterrissage;
   5. la longueur disponible de l’aire de sécurité déclarée ne dépasse pas 90 m;
   6. la largeur de l’aire de sécurité déclarée, centrée sur le prolongement de l’axe de piste, n’est pas inférieure au double de la largeur de la piste;
   7. la hauteur de franchissement au début de la longueur disponible de l’aire de sécurité déclarée est au moins de 50 ft;
   8. les conditions météorologiques minimales sont spécifiées pour chaque piste devant être utilisée et ne sont pas inférieures aux plus élevées des valeurs suivantes: les minimums VFR ou les minimums d’approche classique;
   9. les exigences en matière d’expérience minimale des pilotes, de formation et de familiarisation avec les aérodromes spéciaux sont spécifiées et satisfaites;
   10. des conditions supplémentaires, si elles sont spécifiées par l’autorité compétente, compte tenu des caractéristiques du type de l’avion, des caractéristiques orographiques de la zone d’approche, des aides à l’approche disponibles et d’éléments liés à l’approche interrompue/atterrissage interrompu.

**CAT.POL.A.355**   **Approbation des opérations sur distance d'atterrissage requise réduite**

* 1. Les opérations avec une masse de l'avion à l'atterrissage permettant un atterrissage avec arrêt complet dans les 80 % de la distance d'atterrissage utilisable (LDA) nécessitent l'approbation préalable de l'autorité compétente. Cette approbation est obtenue pour chaque piste sur laquelle sont effectuées des opérations avec une distance d'atterrissage requise réduite.
  2. Pour obtenir l'approbation visée au point a), l'exploitant procède à une évaluation des risques pour démontrer qu'un niveau de sécurité équivalent à celui prévu par le point CAT.POL.A.330 a) est atteint et que les conditions suivantes au moins sont remplies:
     1. l'État dans lequel se trouve l'aérodrome a déterminé un intérêt général manifeste et une nécessité pour de telles opérations en raison soit de l'éloignement de l'aérodrome, soit des contraintes physiques concernant l'extension de la piste;
     2. les procédures d'atterrissage court conformément au point CAT.POL.A.350 et les approches en dehors des critères d'approche stabilisée approuvés au point CAT.OP.MPA.115 a), sont interdites;
     3. l'atterrissage sur les pistes contaminées est interdit;
     4. une procédure de contrôle spécifique de la surface de prise de contact est définie dans le manuel d'exploitation et mise en œuvre; cette procédure comprend des instructions adéquates de remise des gaz et d'atterrissage interrompu, lorsque la prise de contact dans la zone définie ne peut être atteint;
     5. un programme adéquat de formation et de vérification d'aérodrome pour l'équipage de conduite est établi;
     6. l'équipage de conduite est qualifié et a une expérience récente en matière d'opérations sur distance d'atterrissage requise réduite à l'aérodrome concerné;
     7. un programme d'analyse des atterrissages sur aérodrome (ALAP) est établi par l'exploitant afin de s'assurer que les conditions suivantes sont remplies:

1. aucun vent arrière n'est prévu à l'heure d'arrivée prévue;
2. s'il est prévu que la piste sera mouillée à l'heure d'arrivée prévue, la distance d'atterrissage lors de la régulation est soit déterminée conformément au point CAT.OP.MPA.303 c), soit 115 % de la distance d'atterrissage déterminée pour les pistes sèches, si celle-ci est plus longue;
3. il n'existe aucune prévision de condition de piste contaminée à l'heure prévue d'arrivée;
4. il n'existe aucune prévision de condition météorologique défavorable à l'heure d'arrivée prévue;
   * 1. des procédures opérationnelles sont établies afin de veiller à ce que:
5. tous les équipements ayant une incidence sur les performances en matière d'atterrissage et les distances d'atterrissage sont opérationnels avant de commencer le vol;
6. les dispositifs de décélération sont utilisés correctement par l'équipage de conduite;
   * 1. des consignes de maintenance spécifiques et des procédures opérationnelles sont établies pour les dispositifs de décélération de l'avion pour renforcer la fiabilité de ces systèmes;
     2. l'approche finale et l'atterrissage sont uniquement effectués en conditions météorologiques de vol à vue (VMC);
     3. des conditions supplémentaires d'aérodrome, si elles sont spécifiées par l'autorité compétente qui a certifié l'aérodrome, compte tenu des caractéristiques orographiques de la zone d'approche, des aides à l'approche disponibles et de considérations liées à l'approche interrompue/atterrissage interrompu.

**CHAPITRE 4**

**Classe de performances C**

**CAT.POL.A.400**   **Décollage**

* 1. La masse au décollage ne dépasse pas la masse maximale au décollage spécifiée dans le manuel de vol de l’aéronef, compte tenu de l’altitude-pression et de la température ambiante sur l’aérodrome de départ.
  2. Pour les avions dont le manuel de vol contient des données relatives à la longueur de piste au décollage ne tenant pas compte d’une panne moteur, la distance, à compter du début du roulement au décollage, nécessaire à l’avion pour atteindre une hauteur de 50 ft au-dessus du sol, tous les moteurs fonctionnant dans les conditions spécifiées de puissance maximale au décollage, multipliée par un coefficient de:
     1. 1,33 pour les avions bimoteurs;
     2. 1,25 pour les avions trimoteurs; ou
     3. 1,18 pour les avions quadrimoteurs, ne dépasse pas la longueur de roulement au décollage utilisable (TORA) sur l’aérodrome de décollage.
  3. Pour les avions dont le manuel de vol contient des données relatives à la longueur de piste au décollage tenant compte d’une panne moteur, les exigences ci-après sont satisfaites conformément aux spécifications du manuel de vol:
     1. la distance accélération-arrêt ne doit pas dépasser la distance accélération-arrêt utilisable (ASDA);
     2. la distance de décollage n’est pas supérieure à la distance de décollage utilisable (TODA), avec un prolongement dégagé ne dépassant pas la moitié de la TORA;
     3. la longueur de roulement au décollage n’est pas supérieure à la TORA;
     4. une valeur de V1 unique est utilisée en cas d’interruption et de poursuite du décollage; et
     5. sur une piste mouillée ou contaminée, la masse au décollage n’est pas supérieure à celle autorisée pour un décollage sur une piste sèche effectué dans les mêmes conditions.
  4. Les éléments suivants sont pris en compte:
     1. l’altitude-pression sur l’aérodrome;
     2. la température ambiante à l’aérodrome;
     3. l’état et le type de surface de la piste;
     4. la pente de la piste dans le sens du décollage;
     5. pas plus de 50 % de la composante de face du vent signalée, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent signalée; et
     6. la diminution, le cas échéant, de la longueur de piste due à l’alignement de l’avion avant le décollage.

**CAT.POL.A.405**   **Franchissement d’obstacles au décollage**

1. La trajectoire de décollage avec un moteur en panne est déterminée de manière que l’avion franchisse tous les obstacles avec une marge verticale d’au moins 50 ft + 0,01 × D, ou une marge horizontale d’au moins 90 m + 0,125 × D, D représentant la distance horizontale que l’avion a parcourue depuis la fin de la TODA. Pour les avions dont l’envergure est inférieure à 60 m, une marge horizontale de franchissement d’obstacles égale à la moitié de l’envergure de l’avion plus 60 m + 0,125 × D peut être utilisée.
2. La trajectoire de décollage commence à une hauteur de 50 ft au-dessus de l’aire située à la fin de la distance de décollage requise par le   point CAT.POL.A.400 (b) ou (c)**,** selon le cas, et s’achève à une hauteur de 1 500 ft au-dessus du sol.
3. Lors de la démonstration de la conformité avec le point (a), les éléments suivants sont pris en compte:
   1. la masse de l’avion au début du roulement au décollage;
   2. l’altitude-pression sur l’aérodrome;
   3. la température ambiante à l’aérodrome; et
   4. pas plus de 50 % de la composante de face du vent signalée, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent signalée.
4. Les changements de trajectoire ne sont pas autorisés avant d’avoir atteint, sur la trajectoire de décollage, une hauteur de 50 ft au-dessus du sol. Ensuite, jusqu’à une hauteur de 400 ft, l’avion n’est pas supposé effectuer de virage de plus de 15°. Au-delà de 400 ft, des virages de plus de 15° peuvent être prévus, mais sans dépasser un angle de 25°. Il y a lieu de tenir dûment compte de l’influence de l’angle d’inclinaison latérale sur les vitesses et la trajectoire de vol, y compris l’augmentation de la distance résultant d’une vitesse d’exploitation accrue.
5. Dans les cas où il ne faut pas modifier la trajectoire de vol d’un angle supérieur à 15°, l’exploitant n’est pas tenu de prendre en considération les obstacles situés à une distance latérale supérieure à:
   1. 300 m, si le pilote est en mesure de maintenir la précision de navigation requise dans la zone de prise en compte des obstacles; ou
   2. 600 m, pour les vols effectués dans toutes les autres conditions.
6. Dans les cas où il faut modifier la trajectoire de vol d’un angle supérieur à 15°, l’exploitant n’est pas tenu de prendre en considération les obstacles situés à une distance latérale supérieure à:
   1. 600 m, si le pilote est en mesure de maintenir la précision de navigation requise dans la zone de prise en compte des obstacles; ou
   2. 900 m, pour les vols effectués dans toutes les autres conditions.
7. L’exploitant établit des procédures d’urgence pour se conformer aux exigences des points a) à f) et pour fournir une route sûre évitant les obstacles, qui permette à l’avion soit de répondre aux exigences en route du point CAT.POL.A.410, soit de se poser sur l’aérodrome de départ ou sur un aérodrome de dégagement au décollage.

**CAT.POL.A.410**   **En route — tous moteurs en fonctionnement**

* 1. Compte tenu des conditions météorologiques prévues pour le vol, l’avion peut, tout au long de son itinéraire ou de tout itinéraire de déroutement programmé, atteindre une vitesse ascensionnelle d’au moins 300 ft/min avec tous les moteurs fonctionnant dans les conditions spécifiées de puissance maximale continue:
  2. aux altitudes minimales de sécurité en chaque point de l’itinéraire à parcourir ou de tout itinéraire de déroutement programmé, spécifiées dans le manuel d’exploitation ou calculées sur la base des informations relatives à l’avion qui y sont contenues; et
  3. aux altitudes minimales requises pour se conformer aux exigences des points CAT.POL.A.415 et 420, selon le cas.

**CAT.POL.A.415**   **En route — un moteur en panne**

* + 1. Compte tenu des conditions météorologiques prévues pour le vol, et en cas de panne de l’un de ses moteurs survenant en un point quelconque de son itinéraire ou de tout itinéraire de déroutement programmé, l’autre ou les autres moteurs fonctionnant dans les conditions spécifiées de puissance maximale continue, l’avion peut poursuivre son vol du niveau de croisière jusqu’à un aérodrome où un atterrissage peut être effectué conformément aux dispositions du point CAT.POL.A.430 ou CAT.POL.A.435 selon le cas. L’avion franchit tous les obstacles situés jusqu’à 9,3 km (soit 5 NM) de part et d’autre de la route prévue avec une marge verticale d’au moins:

1. 1 000 ft lorsque la vitesse ascensionnelle est supérieure ou égale à zéro; ou
2. 2 000 ft lorsque la vitesse ascensionnelle est inférieure à zéro.
   * 1. La pente de la trajectoire de vol est positive à une altitude de 450 m (1 500 ft) au-dessus de l’aérodrome où l’avion est supposé atterrir après la panne d’un moteur.
     2. La vitesse ascensionnelle disponible de l’avion est supposée inférieure de 150 ft/min à la vitesse ascensionnelle brute spécifiée.
     3. les marges latérales prévues au point a) sont portées à 18,5 km (10 NM) si la précision de navigation ne correspond pas au minimum la spécification de navigation RNAV 5.
     4. la vidange de carburant en vol est autorisée, dans la mesure où elle permet de rejoindre l'aérodrome où l'avion est supposé atterrir après une panne de moteur avec les réserves de carburant requises, conformément au point CAT.OP.MPA.150, correspondant à un aérodrome de dégagement, à condition qu'une procédure sûre soit utilisée.

**CAT.POL.A.420**   **En route — avions à trois moteurs ou plus, dont deux moteurs en panne**

* 1. Un avion équipé de trois moteurs ou plus ne doit pas quitter un aérodrome où les prescriptions du point CAT.POL.A.430 pour la masse prévue à l'atterrissage sont respectées, à n'importe quel point le long de la route prévue pendant plus de 90 minutes, tous les moteurs fonctionnant en puissance de croisière ou en régime de poussée, selon le cas, à la température standard en air calme, sauf si les points (b) à (e) du présent point sont respectés.
  2. La trajectoire deux moteurs en panne indiquée permet à l'avion de poursuivre son vol, dans les conditions météorologiques prévues, en franchissant tous les obstacles situés jusqu'à 9,3 km (5 NM) de part et d'autre de la route prévue avec une marge verticale d'au moins 2 000 ft, jusqu'à un aérodrome où les exigences en matière de performances applicables à la masse prévue à l'atterrissage sont satisfaites.
  3. Les deux moteurs sont supposés tomber en panne au point le plus critique de la partie de la route où l'avion – volant à une vitesse de croisière ou en régime de poussée, selon le cas, tous moteurs en fonctionnement, à la température standard et en air calme – se situe à plus de 90 minutes de l'aérodrome visé au point (a).
  4. La masse prévue de l'avion à l'instant où les deux moteurs sont supposés tomber en panne n'est pas inférieure à celle qui inclurait une quantité de carburant suffisante pour atteindre l'aérodrome prévu pour l'atterrissage à une altitude d'au moins 450 m (1 500 ft) directement au-dessus de l'aire d'atterrissage, et voler ensuite en palier pendant 15 minutes à une vitesse de croisière ou en régime de poussée, selon le cas.
  5. La vitesse ascensionnelle disponible de l'avion est inférieure de 150 ft/min à celle spécifiée.
  6. Les marges latérales prévues au point (b) sont portées à 18,5 km (10 NM) si la précision de navigation ne correspond pas au minimum à la spécification de navigation RNAV 5.
  7. La vidange de carburant en vol est autorisée, dans la mesure où elle permet de rejoindre l'aérodrome avec les réserves de carburant requises conformément au point d), à condition qu'une procédure sûre soit utilisée.

**CAT.POL.A.425**   **Atterrissage — aérodromes de destination et de dégagement**

La masse de l’avion à l’atterrissage, déterminée conformément aux dispositions du point CAT.POL.A.105 (a), ne dépasse pas la masse maximale à l’atterrissage spécifiée dans le manuel de vol de l’aéronef, compte tenu de l’altitude, et s’il en est tenu compte dans le manuel de vol, de la température ambiante prévue à l’heure estimée d’atterrissage sur l’aérodrome de destination et l’aérodrome de dégagement.

**CAT.POL.A.430**   **Atterrissage — pistes sèches**

* + 1. La masse de l’avion à l’atterrissage, déterminée conformément aux dispositions du point CAT.POL.A.105 (a), à l’heure estimée d’atterrissage, permet d’effectuer un atterrissage depuis une hauteur de 50 ft, au-dessus du seuil avec arrêt complet de l’avion dans les 70 % de la distance d’atterrissage utilisable à l’aérodrome de destination et à tout aérodrome de dégagement, en tenant compte de:

1. l’altitude de l’aérodrome;
2. pas plus de 50 % de la composante de face du vent, ni moins de 150 % de la composante arrière du vent;
3. le type de surface de la piste; et
4. la pente de la piste dans le sens de l'atterrissage.
   * 1. Pour effectuer le dispatch de l’avion, il y a lieu de considérer que:
        1. l’avion atterrira sur la piste la plus favorable et en air calme; et
        2. l’avion atterrira sur la piste qui sera le plus probablement attribuée compte tenu de la direction et de la force probable du vent, de la manœuvrabilité de l’avion au sol et d’autres conditions, telles que les aides à l’atterrissage et le relief.
     2. Si l’exploitant n’est pas en mesure de se conformer au point (b) (2) en ce qui concerne l’aérodrome de destination, la régulation de l’avion n’est effectuée que si un aérodrome de dégagement permettant de se conformer pleinement aux points (a) et (b) est désigné.

**CAT.POL.A.435**   **Atterrissage — pistes mouillées et contaminées**

* 1. Lorsque les observations ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que la piste pourrait être mouillée à l'heure estimée d'arrivée, la distance d'atterrissage utilisable (LDA) est l'une des distances suivantes:
     + 1. une distance d'atterrissage prévue dans le manuel de vol de l'aéronef pour une utilisation sur des pistes mouillées au moment du dispatch, mais au moins égale à celle requise en vertu du point CAT.POL.A.430;
       2. si une distance d'atterrissage n'est pas prévue dans le manuel de vol de l'aéronef pour une utilisation sur des pistes mouillées au moment du dispatch, au moins 115 % de la distance d'atterrissage requise conformément au point CAT.POL.A.430.
  2. Lorsque les observations et/ou les prévisions météorologiques pertinentes indiquent que la piste pourrait être contaminée à l’heure estimée d’arrivée, la distance d’atterrissage ne dépasse pas la LDA. L’exploitant indique dans le manuel d’exploitation les données relatives à la distance d’atterrissage qui doivent être appliquées.

***SECTION 2- Hélicoptères***

**CHAPITRE 1**

**Exigences générales**

**CAT.POL.H.100**   **Applicabilité**

* 1. Les hélicoptères sont exploités conformément aux exigences applicables en matière de classe de performances.
  2. Les hélicoptères sont exploités en classe de performances 1:
     1. lorsqu’ils sont exploités à destination/au départ d’aérodromes ou de sites d’exploitation situés dans un environnement hostile habité, sauf lorsqu’ils sont exploités à destination/au départ d’un site d’intérêt public (PIS) conformément au point CAT.POL.H.225; ou
     2. lorsque leur MOPSC est supérieure à 19, sauf s’ils sont exploités à destination/au départ d’une héli-plateforme en classe de performances 2 en vertu d’une autorisation conformément au point CAT.POL.H.305.
  3. Sauf disposition contraire du point (b), les hélicoptères dont la MOPSC est supérieure à 9 mais inférieure ou égale à 19 sont exploités en classe de performances 1 ou 2.
  4. Sauf disposition contraire du point (b), les hélicoptères dont la MOPSC est inférieure ou égale à 9 sont exploités en classe de performances 1, 2 ou 3.

**CAT.POL.H.105**   **Généralités**

1. La masse de l’hélicoptère:
   * 1. au début du décollage; ou
     2. dans le cas d’une replanification en vol, au point à partir duquel le plan de vol exploitation revu est appliqué, n’excède pas la masse à laquelle les exigences applicables de la présente section peuvent être satisfaites pour le vol qui doit être entrepris, compte tenu des réductions de masse prévues au fur et à mesure du déroulement du vol, ainsi que d’une vidange de carburant telle que prévue par les dispositions pertinentes.
2. Les données approuvées relatives aux performances qui figurent dans le manuel de vol de l’aéronef sont utilisées pour déterminer la conformité avec les exigences de la présente section, complétées, si nécessaire, par d’autres données prévues par les exigences pertinentes. L’exploitant spécifie lesdites autres données dans le manuel d’exploitation. Lors de l’application des facteurs prévus dans la présente section, tous les facteurs opérationnels figurant déjà dans les données de performances du manuel de vol peuvent être pris en compte pour éviter la double application des facteurs.
3. Lors de la démonstration de la conformité avec les exigences de la présente section, les éléments suivants sont pris en compte:
   1. la masse de l’hélicoptère;
   2. la configuration de l’hélicoptère;
   3. les conditions d’environnement, plus particulièrement:
4. l’altitude-pression et la température;
5. le vent:
6. sauf exception prévue au point (C), en ce qui concerne les exigences relatives au décollage, à la trajectoire de décollage et à l’atterrissage, la prise en compte du vent ne dépasse pas 50 % de toute composante constante de face du vent signalée de 5 kt, voire plus;
7. dans le cas où un décollage et un atterrissage avec une composante arrière de vent sont autorisés par le manuel de vol, et dans tous les cas en ce qui concerne la trajectoire de décollage, pas moins de 150 % de toute composante arrière de vent signalée est pris en compte; et
8. lorsqu’un anémomètre permet d’obtenir une mesure précise de la vitesse du vent au point de décollage et d’atterrissage, des composantes de vent supérieures à 50 % peuvent être établies par l’exploitant, pour autant qu’il démontre à l’autorité compétente que la proximité de la FATO et la précision accrue de l’anémomètre assurent un niveau équivalent de sécurité;
   1. les techniques d’exploitation; et
   2. le fonctionnement de tout système ayant un effet défavorable sur les performances.

**CAT.POL.H.110**   **Prise en compte des obstacles**

* 1. En vue de satisfaire aux exigences relatives au franchissement d’obstacles, un obstacle situé au-delà de la FATO, dans la trajectoire de décollage ou la trajectoire d’approche interrompue, est pris en compte si la distance latérale à laquelle il se trouve du point le plus proche sur la surface se trouvant sous la trajectoire de vol prévue n’est pas supérieure aux distances suivantes:
  2. pour des opérations en VFR:

1. la moitié de la largeur minimale définie dans le manuel de vol – ou, lorsque aucune largeur n’est définie, «0,75 × D», D étant la dimension la plus grande de l’hélicoptère lorsque ses rotors tournent;
2. plus «0,25 × D» ou «3 m», la valeur la plus élevée étant retenue;
3. plus:
4. 0,10 × distance DR pour les opérations en VFR de jour; ou
5. Reservé
   1. pour des opérations en IFR:
6. «1,5 × D» ou 30 m, la valeur la plus élevée étant retenue, plus:
7. 0,10 × distance DR pour des opérations en IFR avec une aide précise à la navigation;
8. 0,15 × distance DR pour des opérations en IFR avec une aide classique à la navigation; ou
9. 0,30 × distance DR pour des opérations en IFR sans aide à la navigation.
10. lorsque l’on considère la trajectoire d’approche interrompue, la zone de prise en compte des hauteurs d’obstacles ne commence qu’à la fin de la distance utilisable au décollage.
    1. Dans le cas d’opérations avec décollage initial effectué visuellement et converti en IFR/IMC au point de transition, les critères exigés au point (1) s’appliquent jusqu’au point de transition et les critères exigés au point (2) s’appliquent après le point de transition. Le point de transition ne peut être situé avant la fin de la distance nécessaire au décollage pour les hélicoptères (TODRH) exploités en classe de performances 1 ou avant le point défini après le décollage (PDAD) pour les hélicoptères exploités en classe de performances 2.
    2. Dans le cas d’un décollage utilisant une procédure de recul ou de transition latérale, un obstacle situé dans la zone de recul ou de transition latérale est pris en compte, aux fins de satisfaire aux exigences relatives au franchissement d’obstacles, si la distance latérale à laquelle il se trouve du point le plus proche sur la surface sous la trajectoire de vol prévue n’est pas supérieure à:
    3. la moitié de la largeur minimale définie dans le manuel de vol ou, lorsque aucune largeur n’est définie, «0,75 × D»;
    4. plus «0,25 × D» ou «3 m», la valeur la plus élevée étant retenue;
    5. plus:
11. dans le cas d’opérations en VFR de jour, 0,10 × la distance parcourue depuis l’arrière de la FATO, ou
12. Réservé
    1. Les obstacles situés au-delà des distances indiquées ci-après peuvent être ignorés:
       1. 7 × rayon du rotor (R) pour des opérations de jour, si l’on a la certitude de disposer de la précision de navigation requise en se référant à des repères visuels appropriés pendant la montée;
       2. 10 × R pour des opérations de nuit, si l’on a la certitude de disposer de la précision de navigation requise en se référant à des repères visuels appropriés pendant la montée;
       3. 300 m si une précision suffisante de navigation est fournie par des aides à la navigation appropriées; ou
       4. 900 m dans tous les autres cas.

**CHAPITRE 2**

**Classe de performances 1**

**CAT.POL.H.200**   **Généralités**

Les hélicoptères exploités en classe de performances 1 sont certifiés en catégorie A ou équivalente, telle que déterminée par l’Agence.

**CAT.POL.H.205**   **Décollage**

* 1. La masse au décollage ne dépasse pas la masse maximale au décollage spécifiée dans le manuel de vol pour la procédure à utiliser.
  2. La masse au décollage est telle que:
     1. il est possible d’interrompre le décollage et d’atterrir sur la FATO en cas de panne du moteur critique identifiée au point de décision au décollage (TDP) ou avant celui-ci;
     2. la distance nécessaire pour le décollage interrompu (RTODRH) n’est pas supérieure à la distance utilisable pour le décollage interrompu (RTODAH); et
     3. la TODRH n’est pas supérieure à la distance utilisable au décollage (TODAH).
     4. Nonobstant le point (b) (3), la TODRH peut être supérieure à la TODAH si l’hélicoptère qui subit une panne du moteur critique identifiée au TDP peut franchir tous les obstacles jusqu’à la fin de la TODRH avec une marge verticale d’au moins 10,7 m (35 ft), lorsqu’il poursuit le décollage.
  3. Lors de la démonstration de la conformité avec les points (a) et (b), il y a lieu de prendre en compte les paramètres du point CAT.POL.H.105 (c) applicables à l’aérodrome ou au site d’exploitation de départ.
  4. La partie du décollage allant jusqu’au TDP et l’incluant est exécutée avec le sol en vue, de manière à pouvoir effectuer un décollage interrompu.
  5. Dans le cas d’un décollage avec procédure de recul ou de transition latérale, avec une panne du moteur critique identifiée au TDP ou avant ce dernier, l’hélicoptère franchit tous les obstacles présents dans la zone de recul ou de transition latérale avec une marge appropriée.

**CAT.POL.H.210**   **Trajectoire de décollage**

* + 1. À partir de la fin de la TODRH avec une panne du moteur critique identifiée au TDP:
    2. La masse au décollage est telle que la trajectoire de décollage assure un dégagement vertical au-dessus de tous les obstacles situés dans la trajectoire de montée, qui ne soit pas inférieur à 10,7 m (35 ft) pour des opérations en VFR et 10,7 m (35 ft) + 0,01 × la distance DR pour des opérations en IFR. Seuls les obstacles correspondant aux dispositions du point CAT.POL.H.110 doivent être pris en compte.
    3. lorsqu’un changement de direction de plus de 15° est effectué, il y a lieu de prendre en compte l’influence de l’angle d’inclinaison latérale sur la capacité à respecter les exigences relatives au franchissement d’obstacles. Ce virage ne doit être entrepris qu’une fois atteinte une hauteur de 61 m (200 ft) au-dessus de l’aire de décollage, sauf si cela fait partie d’une procédure approuvée incluse dans le manuel de vol.
    4. Lors de la démonstration de la conformité avec le point a), il y a lieu de prendre en compte les paramètres du point CAT.POL.H.105 (c) applicables à l’aérodrome ou au site d’exploitation de départ.

**CAT.POL.H.215**   **En route – Moteur critique en panne**

* + 1. Compte tenu des conditions météorologiques prévues pour le vol et en cas de panne du moteur critique, la masse de l’hélicoptère et la trajectoire de vol tout au long de la route permettent de se conformer aux dispositions des points (1), (2) ou (3) ci-dessous:
  1. Lorsqu’il est prévu que le sol ne soit plus en vue à un moment du vol, la masse de l’hélicoptère permet un taux de montée d’au moins 50 ft/minute avec le moteur critique en panne à une altitude d’au moins 300 m (1 000 ft) ou 600 m (2 000 ft) dans des régions montagneuses, au-dessus du sol et de tous les obstacles situés le long de la route jusqu’à 9,3 km (5 NM) de part et d’autre de la route prévue.
  2. lorsqu’il est prévu que le vol s’effectue sans que le sol soit en vue, la trajectoire de vol permet à l’hélicoptère de poursuivre son vol depuis l’altitude de croisière jusqu’à une hauteur de 300 m (1 000 ft) au-dessus d’un site d’atterrissage où un atterrissage peut être effectué conformément au point CAT.POL.H.220. La trajectoire de vol respecte une marge verticale au moins égale à 300 m (1 000 ft) ou 600 m (2 000 ft) en région montagneuse, au-dessus du sol et des obstacles situés le long de la route, jusqu’à 9,3 km (5 NM) de part et d’autre de la route prévue. Des techniques de descente progressive peuvent être utilisées.
  3. lorsqu’il est prévu que le vol s’effectue en VMC avec le sol en vue, la trajectoire de vol permet à l’hélicoptère de poursuivre son vol depuis l’altitude de croisière jusqu’à une hauteur de 300 m (1 000 ft) au-dessus d’un site d’atterrissage où un atterrissage peut être effectué conformément au point CAT.POL.H.220, sans qu’à aucun moment il ne vole sous l’altitude de vol minimale applicable. Il y a lieu de prendre en compte les obstacles se trouvant à 900 m de part et d’autre de la route.
     1. Lors de la démonstration de la conformité avec le point (a) (2) ou (a) (3):
  4. le moteur critique est supposé tomber en panne au point le plus défavorable de la route;
  5. les effets du vent sur la trajectoire de vol sont pris en compte;
  6. la vidange du carburant est autorisée pour autant que l’hélicoptère puisse atteindre l’aérodrome ou le site d’exploitation avec les réserves de carburant requises et qu’une procédure sûre soit appliquée; et
  7. la vidange du carburant n’est pas prévue en dessous de 1 000 ft au-dessus du sol.
     1. Les marges latérales indiquées aux points (a) (1) et (a) (2) sont portées à 18,5 km (10 NM), si la précision de navigation ne peut être assurée pendant 95 % du temps de vol total.

**CAT.POL.H.220**   **Atterrissage**

* + 1. La masse à l’atterrissage de l’hélicoptère à l’heure estimée d’atterrissage ne dépasse pas la masse maximale spécifiée dans le manuel de vol pour la procédure à utiliser.
    2. Dans le cas d’une panne du moteur critique identifiée au point de décision d’atterrissage (PDA) ou avant ce dernier, il est possible soit d’atterrir et de s’arrêter dans la FATO, soit d’effectuer un atterrissage interrompu et de franchir tous les obstacles présents sur la trajectoire de vol avec une marge verticale de 10,7 m (35 ft). Seuls les obstacles correspondant aux dispositions du point CAT.POL.H.110 doivent être pris en compte.
    3. Si une panne du moteur critique est identifiée au PDA ou après ce dernier, il est possible:
  1. de franchir tous les obstacles présents sur la trajectoire d’approche; et
  2. d’atterrir et de s’arrêter dans la FATO.
     1. Lors de la démonstration de la conformité avec les points (a) à (c), il y a lieu de prendre en compte les paramètres applicables du point CAT.POL.H.105 (c) pour l’heure estimée d’atterrissage à l’aérodrome ou au site d’exploitation de destination, voire à tout aérodrome de dégagement, le cas échéant.
     2. La partie de l’opération d’atterrissage entre le PDA et le toucher des roues est effectuée avec le sol en vue.

**CAT.POL.H.225**   **Exploitation d’hélicoptères au départ/à destination d’un site d’intérêt public**

1. L’exploitation au départ/à destination d’un site d’intérêt public peut être effectuée en classe de performances 2, sans que soient satisfaites les dispositions du point CAT.POL.H.310 (b) ou du point CAT.POL.H.325 (b), dans la mesure où toutes les conditions suivantes sont respectées:
   1. RESERVE
   2. la taille du PIS ou les obstacles présents aux alentours ne permettent pas de respecter les exigences d’une exploitation en classe de performances 1;
   3. l’exploitation est effectuée avec un hélicoptère dont la MOPSC est inférieure ou égale à 6;
   4. l’exploitant satisfait aux dispositions des points CAT.POL.H.305 (b) (2) et (b) (3);
   5. la masse de l’hélicoptère n’est pas supérieure à la masse maximale spécifiée dans le manuel de vol pour une pente de montée de 8 % en air calme à la vitesse de décollage en sécurité adéquate (VTOSS), avec le moteur critique en panne et les moteurs restants fonctionnant à un niveau de puissance approprié; et
   6. l’exploitant a obtenu préalablement une autorisation d’exploitation auprès de l’autorité compétente. Avant de pouvoir effectuer de telles opérations dans un autre État membre, l’exploitant obtient l’autorisation de l’autorité compétente dudit État.
2. Des procédures propres au site sont établies dans le manuel d’exploitation en vue de réduire au minimum la durée pendant laquelle les occupants de l’hélicoptère et les personnes au sol seraient mis en danger en cas de panne moteur pendant le décollage et l’atterrissage.
3. Pour chaque PIS, le manuel d’exploitation contient: un schéma ou une photographie comportant des repères, indiquant les aspects principaux, les dimensions, la non-conformité avec les exigences de la classe de performances 1, les dangers principaux et le plan d’urgence en cas d’incident.

**CHAPITRE 3**

**Classe de performances 2**

**CAT.POL.H.300**   **Généralités**

Les hélicoptères exploités en classe de performances 2 sont certifiés en catégorie A ou équivalente, telle que déterminée par l’Agence.

**CAT.POL.H.305**   **Exploitation sans assurance d’une possibilité d’atterrissage forcé en sécurité**

* + 1. Une exploitation sans assurance d’une possibilité d’atterrissage forcé en sécurité pendant les phases de décollage et d’atterrissage n’est effectuée que si l’exploitant a obtenu une autorisation de l’autorité compétente.
    2. Pour obtenir et conserver une telle autorisation, l’exploitant:
  1. effectue une évaluation des risques, spécifiant:

1. le type d’hélicoptère; et
2. le type d’exploitation;
   1. met en œuvre l’ensemble de conditions suivantes:
3. atteindre et maintenir la norme de modification de l’hélicoptère/du moteur défini par le fabricant;
4. exécuter les actions d’entretien préventif recommandées par le fabricant de l’hélicoptère ou du moteur;
5. inclure les procédures de décollage et d’atterrissage dans le manuel d’exploitation, lorsqu’elles n’existent pas encore dans le manuel de vol;
6. spécifier la formation de l’équipage de conduite; et
7. prévoir un système destiné à fournir au fabricant des comptes rendus d’événements relatifs aux pertes de puissance, aux coupures moteur ou aux pannes moteur; et
   1. mettre en œuvre un dispositif de surveillance de l’état et de l’utilisation du matériel (UMS).

**CAT.POL.H.310**   **Décollage**

1. La masse au décollage ne dépasse pas la masse maximale spécifiée pour un taux de montée de 150 ft/min à 300 m (1 000 ft) au-dessus du niveau de l’aérodrome ou du site d’exploitation avec le moteur critique en panne et le ou les moteurs restants fonctionnant à un niveau de puissance approprié.
2. Dans le cas d’opérations autres que celles spécifiées au point CAT.POL.H.305, le décollage est effectué de manière à ce qu’un atterrissage forcé puisse être exécuté en sécurité jusqu’à atteindre le point auquel la poursuite du vol en sécurité est possible.
3. Dans le cas d’opérations effectuées conformément au point CAT.POL.H.305, outre les dispositions du point (a):
   1. la masse au décollage ne dépasse pas la masse maximale au décollage spécifiée dans le manuel de vol pour un stationnaire hors effet de sol (AEO OGE) en air calme, tous moteurs en fonctionnement, à un niveau de puissance approprié; ou
   2. pour une exploitation au départ d’une héli-plateforme:
4. avec un hélicoptère dont la MOPSC est supérieure à 19; ou
5. avec tout hélicoptère au départ d’une héli-plateforme située dans un environnement hostile, la masse au décollage tient compte: de la procédure; de l’évitement du bord de la plateforme et d’une descente adaptée à la hauteur de l’héli-plateforme avec le ou les moteurs critiques en panne et les moteurs restants fonctionnant à un niveau de puissance approprié.
6. Lors de la démonstration de la conformité avec les points (a) à (c), il y a lieu de prendre en compte, au point de départ, les paramètres applicables du point CAT.POL.H.105 (c).
7. La partie de l’opération de décollage qui précède le moment où l’exigence du point CAT.POL.H.315 est respectée s’effectue avec le sol en vue.

**CAT.POL.H.315**   **Trajectoire de décollage**

À partir du point défini après le décollage (PDAD) ou, comme possibilité alternative, au plus tard 200 ft au-dessus de l’aire de décollage, avec le moteur critique en panne, les exigences des points CAT.POL.H.210 (a) (1), (a) (2) et (b) sont satisfaites.

**CAT.POL.H.320**   **En route — moteur critique en panne**

L’exigence du point CAT.POL.H.215 est respectée.

**CAT.POL.H.325**   **Atterrissage**

* 1. La masse à l’atterrissage à l’heure estimée d’atterrissage ne dépasse pas la masse maximale spécifiée pour un taux de montée de 150 ft/min à 300 m (1 000 ft) au-dessus du niveau de l’aérodrome ou du site d’exploitation avec le moteur critique en panne et le ou les moteurs restants fonctionnant à un niveau de puissance approprié.
  2. En cas de panne du moteur critique en tout point de la trajectoire d’approche:
     1. un atterrissage interrompu peut être effectué conformément aux exigences du point CAT.POL.H.315; ou
     2. dans le cas d’opérations autres que celles spécifiées au point CAT.POL.H.305, l’hélicoptère peut effectuer un atterrissage forcé en sécurité.
  3. Dans le cas d’opérations effectuées conformément au point CAT.POL.H.305, outre les dispositions du point (a):
     1. la masse à l’atterrissage ne dépasse pas la masse maximale au décollage spécifiée dans le manuel de vol pour un stationnaire AEO OGE en air calme, tous moteurs en fonctionnement, à un niveau de puissance approprié; ou
     2. pour des opérations à destination d’une héli-plateforme:

1. avec un hélicoptère dont la MOPSC est supérieure à 19; ou
2. avec tout hélicoptère à destination d’une héli-plateforme située dans un environnement hostile,
3. la masse à l’atterrissage prend en compte la procédure et une descente adaptée à la hauteur de l’héli-plateforme avec le moteur critique en panne et le ou les moteurs restants fonctionnant à un niveau de puissance approprié.
   * 1. Lors de la démonstration de la conformité avec les points (a) à (c), il y a lieu de prendre en compte les paramètres applicables du point CAT.POL.H.105 (c) à l’aérodrome de destination ou à tout aérodrome de dégagement, le cas échéant.
     2. La partie de l’opération d’atterrissage après laquelle il n’est plus possible de satisfaire à l’exigence du point (b) (1) est effectuée avec le sol en vue.

**CHAPITRE 4**

**Classe de performances 3**

**CAT.POL.H.400**   **Généralités**

* 1. Les hélicoptères exploités en classe de performances 3 sont certifiés en catégorie A ou équivalente, telle que déterminée par l’Agence, ou en catégorie B.
  2. L’exploitation n’est effectuée que dans un environnement non hostile, sauf s’il s’agit:
     1. d’une exploitation selon les dispositions du point CAT.POL.H.420; ou
     2. d’une exploitation selon les dispositions du point (c), pour les phases de décollage et d’atterrissage.
  3. Dans la mesure où l’exploitant dispose d’une autorisation conformément au point CAT.POL.H.305, l’exploitation peut être effectuée au départ/à destination d’un aérodrome ou d’un site d’exploitation situé en dehors d’un environnement hostile habité sans disposer d’une capacité d’atterrissage forcé en sécurité:
     1. au cours du décollage, avant d’atteindre Vy (vitesse pour le taux de montée idéal) ou 200 ft au-dessus de l’aire de décollage; ou
     2. pendant l’atterrissage, en dessous de 200 ft au-dessus de l’aire d’atterrissage.
  4. Aucune opération n’est effectuée:
     1. sans que le sol soit en vue;
     2. de nuit;
     3. lorsque le plafond est inférieur à 600 ft; ou
     4. lorsque la visibilité est inférieure à 800 m.

**CAT.POL.H.405**   **Décollage**

1. La masse au décollage est la plus faible des valeurs suivantes:
   1. la MCTOM; ou
   2. la masse maximale au décollage spécifiée pour un stationnaire en effet de sol, tous moteurs fonctionnant à la puissance de décollage ou, si les conditions sont telles qu’un stationnaire en effet de sol n’est pas susceptible d’être établi, la masse au décollage spécifiée pour un stationnaire hors effet de sol, tous moteurs fonctionnant à la puissance de décollage.
2. Sauf exception prévue au point CAT.POL.H.400 (b), dans le cas d’une panne moteur, l’hélicoptère est capable d’exécuter un atterrissage forcé en sécurité.

**CAT.POL.H.410**   **En route**

1. L’hélicoptère est capable, tous les moteurs fonctionnant dans les conditions spécifiées de puissance maximale continue, de poursuivre sa route prévue ou de se diriger vers un point de déroutement prévu sans voler à aucun moment en dessous de l’altitude de vol minimale applicable.
2. Sauf exception prévue au point CAT.POL.H.420, dans le cas d’une panne moteur, l’hélicoptère est capable d’exécuter un atterrissage forcé en sécurité.

**CAT.POL.H.415**   **Atterrissage**

* + 1. La masse à l’atterrissage de l’hélicoptère à l’heure estimée d’atterrissage est la plus faible des valeurs suivantes:
  1. la masse maximale certifiée à l’atterrissage; ou
  2. la masse maximale à l’atterrissage spécifiée pour un stationnaire en effet de sol, tous les moteurs fonctionnant à la puissance de décollage ou, si les conditions sont telles qu’un stationnaire en effet de sol n’est pas susceptible d’être établi, la masse à l’atterrissage spécifiée pour un stationnaire hors effet de sol, tous les moteurs fonctionnant à la puissance de décollage.
     1. Sauf exception prévue au point CAT.POL.H.400 (b), dans le cas d’une panne moteur, l’hélicoptère est capable d’exécuter un atterrissage forcé en sécurité.

**CAT.POL.H.420**   **Exploitation d’hélicoptères au-dessus d’un environnement hostile se trouvant en dehors d’une zone habitée**

* 1. L’exploitation d’hélicoptères à turbine dont la MOPSC est inférieure ou égale à 6, dans un environnement hostile non habité sans capacité d’atterrissage forcé en sécurité, n’est effectuée que si l’exploitant s’est vu délivrer une autorisation par l’autorité compétente à la suite d’une évaluation des risques en matière de sécurité réalisée par l’exploitant. Avant de pouvoir effectuer cette exploitation dans un autre État membre, l’exploitant obtient l’aval de l’autorité compétente dudit État.
  2. Pour obtenir et conserver une telle autorisation, l’exploitant:
     1. n’effectue cette exploitation que dans les zones et aux conditions spécifiées dans l’autorisation;
     2. n’effectue pas cette exploitation dans le cadre d’un agrément SMUH;
     3. justifie le fait que les limites de l’hélicoptère ou d’autres raisons valables empêchent l’utilisation des critères de performances appropriés; et
     4. dispose d’une autorisation conformément au point CAT.POL.H.305 (b).
  3. Nonobstant les dispositions du CAT.IDE.H.240, une telle exploitation peut être exécutée sans disposer d’équipement d’oxygène de subsistance, pour autant que l’altitude cabine ne dépasse pas 10 000 ft pendant plus de 30 minutes, et ne dépasse jamais 13 000 ft d’altitude-pression.

***SECTION 3* - *Masse et centrage***

**CHAPITRE 1**

**Aéronefs motorisés**

**CAT.POL.MAB.100**   **Masse et centrage, chargement**

* 1. Durant toute phase d’exploitation, le chargement, la masse et le centre de gravité (CG) de l’aéronef sont en conformité avec les limites spécifiées dans le manuel de vol, ou le manuel d’exploitation si celui-ci est plus restrictif.
  2. L’exploitant établit la masse et le CG de tout aéronef sur la base d’une pesée réelle préalablement à sa mise en service initiale, et ensuite tous les quatre ans, si des masses individuelles par aéronef sont utilisées, et tous les neuf ans, si des masses de flotte sont utilisées. Les effets cumulés des modifications et des réparations sur la masse et le centrage sont pris en compte et dûment renseignés. Les aéronefs font l’objet d’une nouvelle pesée si l’effet des modifications sur la masse et le centrage n’est pas connu avec précision.
  3. La pesée est accomplie par le fabricant de l’aéronef ou par un organisme de maintenance agréé.
  4. L’exploitant détermine la masse de tous les éléments d’exploitation et des membres d’équipage inclus dans la masse à vide en ordre d’exploitation de l’aéronef, par pesée ou par utilisation de masses forfaitaires. L’influence de leur position sur le CG de l’aéronef est déterminée.
  5. L’exploitant établit la masse de la charge marchande, y compris tout ballast, par pesée réelle ou détermine la masse marchande par référence à des masses forfaitaires des passagers et des bagages.
  6. Outre les masses forfaitaires pour les passagers et les bagages enregistrés, l’exploitant peut utiliser des masses forfaitaires pour d’autres éléments de la charge, s’il démontre à l’autorité compétente que ces éléments ont la même masse ou que leur masse se trouve dans des tolérances définies.
  7. L’exploitant détermine la masse de la charge de carburant sur la base de la densité réelle ou, si celle-ci n’est pas connue, une densité calculée selon une méthode décrite dans le manuel d’exploitation.
  8. L’exploitant s’assure que le chargement de:
     1. ses aéronefs est effectué sous la surveillance d’un personnel qualifié; et
     2. la charge marchande correspond aux données utilisées pour le calcul de la masse et du centrage de l’aéronef.
  9. L’exploitant se conforme aux limitations de structure additionnelles telles que la résistance du plancher, la charge maximale par mètre courant, la masse maximale par compartiment cargo et la limite maximale de places assises. Dans le cas des hélicoptères, l’exploitant prend également en compte les variations de charge pendant le vol.
  10. L’exploitant spécifie dans le manuel d’exploitation les principes et les méthodes utilisés pour le chargement et le système de masse et centrage qui satisfont aux exigences des points (a) à (i). Ce système doit couvrir tous les types d’exploitations prévues.

**CAT.POL.MAB.105**   **Données et documentation de masse et centrage**

* + 1. Avant chaque vol, l’exploitant établit les données de masse et centrage et produit une documentation de masse et centrage spécifiant la charge et sa répartition. La documentation de masse et centrage permet au commandant de bord de faire en sorte que la charge et sa répartition sont telles que les limites de masse et de centrage de l’aéronef ne sont pas dépassées. La documentation de masse et centrage contient les informations suivantes:
    2. immatriculation et type d’aéronef;
    3. identification, numéro et date du vol;
    4. nom du commandant de bord;
    5. nom de la personne qui a préparé le document;
    6. masse à vide en ordre d’exploitation (ou masse de base) et CG correspondant de l’aéronef;

1. dans le cas d’avions de classe de performances B et d’hélicoptères, il n’est pas nécessaire d’indiquer la position du CG sur le document de masse et centrage si, par exemple, la répartition de la charge est conforme au tableau de centrage pré-calculé ou si l’on peut démontrer que, pour l’exploitation prévue, un centrage correct peut être assuré quelle que soit la charge réelle.
   * 1. la masse de carburant au décollage et la masse du carburant d’étape;
     2. la masse de produits consommables autres que le carburant, le cas échéant;
     3. la composition de la charge, comprenant passagers, bagages, fret et ballast;
     4. la masse au décollage, la masse à l’atterrissage et la masse sans carburant;
     5. les positions applicables du CG de l’aéronef; et
     6. les valeurs limites de masse et de CG.

Les informations ci-dessus sont disponibles dans les documents de préparation du vol ou dans les systèmes de masse et centrage. Certaines de ces informations peuvent figurer dans d’autres documents aisément accessibles pour utilisation.

* + 1. Lorsque les données et les documents de masse et de centrage sont générés par un système informatisé de masse et centrage, l'exploitant:

1. vérifie l'intégrité des données fournies pour s'assurer qu'elles respectent les limitations prévues dans le manuel de vol; et
2. précise les consignes et procédures pour son utilisation dans son manuel d'exploitation.
   * 1. La personne responsable de la supervision du chargement de l’aéronef confirme par signature manuscrite ou marque équivalente que la charge et sa répartition sont conformes à la documentation de masse et de centrage transmise au commandant de bord. Le commandant de bord indique son acceptation par signature manuscrite ou marque équivalente.
     2. L’exploitant prévoit des procédures applicables aux changements de dernière minute apportés à la charge, afin d’assurer que:
   1. tout changement de dernière minute après l’établissement de la documentation de masse et de centrage est porté à la connaissance du commandant de bord et inscrit dans les documents de préparation du vol contenant la documentation de masse et de centrage;
   2. les modifications maximales de dernière minute tolérées concernant le nombre de passagers ou la charge admise en soute sont spécifiées; et
   3. si ces maximums sont dépassés, une nouvelle documentation de masse et de centrage est établie.

**SOUS-PARTIE D - INSTRUMENTS, DONNÉES**

**ET ÉQUIPEMENTS**

***SECTION 1 - Avions***

**CAT.IDE.A.100**   **Instruments et équipements — généralités**

* 1. Les instruments et équipements exigés par la présente sous-partie sont agréés conformément aux exigences de navigabilité applicables, à l'exception des éléments suivants:
  2. fusibles de rechange;
  3. torches électriques;
  4. chronomètre de précision;
  5. porte-carte;
  6. trousses de premiers secours;
  7. trousse médicale d'urgence;
  8. mégaphones;
  9. équipements de survie et de signalisation;
  10. ancres flottantes et équipements permettant l'amarrage; et
  11. dispositifs de retenue pour enfants.
  12. Les instruments et équipements qui ne sont pas exigés au titre de la présente annexe (partie CAT), ainsi que tout autre équipement non exigé au titre du présent règlement, mais qui sont transportés pendant un vol, sont conformes aux dispositions suivantes:
      1. les informations fournies par ces instruments, équipements ou accessoires ne sont pas utilisées par les membres d'équipage de conduite aux fins de satisfaire aux exigences de l'annexe II du règlement ou des points CAT.IDE.A.330, CAT.IDE.A.335, CAT.IDE.A.340 et CAT.IDE.A.345 de la présente annexe; et
      2. les instruments et équipements n'ont pas d'incidence sur la navigabilité de l'avion, même en cas de panne ou de défaillance.
  13. Si un équipement doit être utilisé par un membre d’équipage de conduite à son poste pendant le vol, il doit pouvoir être facilement utilisable depuis ce poste. Lorsqu’un même équipement doit être utilisé par plus d’un membre de l’équipage de conduite, il doit être installé de manière à pouvoir être facilement utilisable depuis tout poste à partir duquel il doit être utilisé.
  14. Les instruments utilisés par tout membre de l’équipage de conduite sont disposés de façon à permettre à un membre d’équipage de conduite de lire facilement les indications depuis son poste, en devant modifier le moins possible sa position et son axe de vision normaux lorsqu’il regarde en avant, dans le sens de la trajectoire de vol.
  15. Tous les équipements de secours nécessaires sont facilement accessibles pour une utilisation immédiate.

**CAT.IDE.A.105**   **Équipements minimums pour le vol**

Un vol ne peut être entamé lorsque tout instrument, équipement ou fonction de l’avion nécessaires pour le vol à effectuer sont en panne ou manquants, sauf:

* + 1. si l’avion est exploité conformément à la LME de l’exploitant; ou
    2. si l'exploitant est autorisé par l'autorité compétente à exploiter l'avion en respectant les contraintes de la liste minimale d'équipements de référence (LMER) conformément au point ORO.MLR.105 (j) de l'annexe III.

**CAT.IDE.A.110**   **Fusibles de rechange**

* 1. les avions sont équipés de fusibles de rechange, du calibre requis pour une protection complète du circuit, et permettant le remplacement des fusibles dont le remplacement en vol est autorisé.
  2. Le nombre de fusibles de rechange devant être transporté à bord est le plus élevé des nombres suivants:
     1. 10 % du nombre de fusibles de chaque calibre; ou
     2. trois fusibles de chaque calibre.

**CAT.IDE.A.115**   **Feux opérationnels**

* 1. Les avions exploités de jour sont équipés:
     1. d’un système de feux anticollision;
     2. d’un éclairage alimenté par le circuit électrique de bord assurant un éclairage approprié de l’ensemble des instruments et des équipements indispensables à une exploitation sûre de l’avion;
     3. d’un éclairage alimenté par le circuit électrique de bord assurant l’éclairage de tous les compartiments occupés par des passagers; et
     4. d’une torche électrique pour chaque membre d’équipage requis à bord, facilement accessible depuis leur poste désigné.
  2. Les avions exploités de nuit sont en outre équipés:
     1. de feux de navigation/position;
     2. de deux phares d’atterrissage, ou d’un seul phare avec deux filaments alimentés séparément; et
     3. des feux prévus par le règlement international pour prévenir les abordages en mer s’il s’agit d’un avion exploité comme hydravion.

**CAT.IDE.A.120**   **Équipements de nettoyage du pare-brise**

Les avions dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg sont équipés, à chaque poste de pilote, d’un dispositif permettant d’assurer la transparence d’une partie du pare-brise en cas de précipitations.

**CAT.IDE.A.125**   **Exploitation en VFR de jour – instruments de vol et de navigation et équipements associés**

* 1. Les avions exploités de jour selon les règles de vol à vue (VFR) sont équipés des instruments suivants, utilisables depuis le poste du pilote:
     1. un dispositif destiné à mesurer et afficher:

1. le cap magnétique;
2. l’heure, en heures, minutes et secondes;
3. l'altitude barométrique;
4. la vitesse air indiquée;
5. la vitesse ascensionnelle;
6. le virage et le dérapage;
7. l’assiette;
8. le cap;
9. la température de l’air extérieur; et
10. le nombre de Mach chaque fois que les limites de vitesse sont exprimées en nombre de Mach.
    * 1. Un moyen d’indiquer une insuffisance de l’alimentation des instruments de vol nécessaires.
    1. Dans le cas où deux pilotes sont nécessaires pour l’exploitation, un dispositif additionnel séparé est disponible pour le second pilote, aux fins d’afficher:
       1. l'altitude barométrique;
       2. la vitesse air indiquée;
       3. la vitesse ascensionnelle;
       4. le virage et le dérapage;
       5. l’assiette; et
       6. le cap.
    2. un moyen de prévenir toute défaillance des systèmes anémométriques due à la condensation ou au givrage est disponible pour:
       1. les avions dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 9; et
       2. les avions dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1999.
    3. Les avions monomoteurs dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 22 mai 1995 sont exemptés des exigences prévues aux points (a) (1) (vi), (a) (1) (vii), (a) (1) (viii) et (a) (1) (ix) si leur mise en conformité nécessite qu’ils subissent une modification de rattrapage.

**CAT.IDE.A.130**   **Exploitation en IFR ou de nuit — instruments de vol et de navigation et équipements associés**

Les avions exploités en VFR de nuit ou en IFR sont équipés des instruments suivants, utilisables depuis le poste du pilote:

* 1. Un dispositif destiné à mesurer et afficher:
     1. le cap magnétique;
     2. l’heure, en heures, minutes et secondes;
     3. la vitesse air indiquée;
     4. la vitesse ascensionnelle;
     5. le virage et le dérapage ou, dans le cas d’avions équipés d’un dispositif de secours destiné à mesurer et afficher l’assiette, le dérapage;
     6. l’assiette;
     7. le cap stabilisé;
     8. la température de l’air extérieur; et
     9. le nombre de Mach chaque fois que les limites de vitesse sont exprimées en nombre de Mach.
  2. Deux dispositifs de mesure et d'affichage de l'altitude barométrique.
  3. Un moyen d’indiquer une insuffisance de l’alimentation des instruments de vol nécessaires.
  4. Un moyen de prévenir les défaillances, en raison de la condensation ou du givre, des systèmes anémométriques exigés aux points (a) (3) et (h) (2);
  5. Un moyen d’informer l’équipage de conduite de la panne des dispositifs exigés au point d) dans le cas des avions:
     1. pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1998; ou
     2. pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er avril 1998, dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg, et la MOPSC est supérieure à 9.
  6. À l’exception des avions à hélices dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg, deux systèmes indépendants de mesure de la pression statique.
  7. Un dispositif de mesure de pression statique et une source alternative de pression statique pour les avions à hélices dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg.
  8. Dans le cas où deux pilotes sont nécessaires pour l’exploitation, un dispositif séparé est disponible pour le second pilote, aux fins d’afficher:
     1. l'altitude barométrique;
     2. la vitesse air indiquée;
     3. la vitesse ascensionnelle;
     4. le virage et le dérapage;
     5. l’assiette; et
     6. le cap stabilisé.
  9. Un dispositif de secours destiné à mesurer et afficher l’assiette, qui peut être utilisé depuis chacun des postes de pilote pour les avions dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 9, et qui:
     1. est alimenté en permanence en régime d’exploitation normale et, en cas de panne générale du système d’alimentation électrique normal, par une source indépendante de celui-ci;
     2. fonctionne de manière fiable pendant au moins 30 minutes après une panne générale du système d’alimentation électrique normal, compte tenu d’autres charges affectant le circuit de secours et des procédures d’exploitation;
     3. fonctionne indépendamment de tout autre dispositif destiné à mesurer et afficher l’assiette;
     4. fonctionne automatiquement en cas de panne générale du système d’alimentation électrique normal;
     5. dispose d’un éclairage approprié durant toutes les phases d’exploitation, sauf pour les avions dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg, déjà immatriculés dans un État membre à la date du 1er avril 1995, et équipés d’un horizon artificiel de secours placé sur la planche de bord gauche;
     6. indique clairement à l’équipage de conduite lorsque l’horizon artificiel de secours est alimenté par le système électrique de secours; et
     7. lorsque l’horizon artificiel de secours possède sa propre alimentation, il doit être indiqué sur l’instrument lui-même ou sur le tableau de bord que cette alimentation est utilisée;
  10. un porte-cartes placé de manière à permettre une lecture aisée et pouvant être éclairé pour les vols de nuit.

**CAT.IDE.A.135**   **Équipements additionnels pour les vols en IFR avec un seul pilote**

Les avions exploités en vol IFR monopilote doivent être équipés d’un pilote automatique pouvant maintenir au moins l’altitude et le cap.

**CAT.IDE.A.140**   **Système avertisseur d’altitude**

* 1. Les avions suivants sont équipés d’un système avertisseur d’altitude:
     1. les avions à turbopropulseurs dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 9; et
     2. les avions à turboréacteurs.
  2. Le système avertisseur d’altitude est en mesure:
     1. d’avertir l’équipage de conduite de l’approche d’une altitude présélectionnée; et
     2. d’alerter l’équipage de conduite, au moins par une alarme sonore, de tout écart par rapport à l’altitude présélectionnée.
  3. Nonobstant le point a), les avions dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg et dont la MOPSC est supérieure à 9, dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er avril 1972 et qui étaient déjà immatriculés dans un État membre au 1er avril 1995, sont exemptés de la présence à bord d’un système avertisseur d’altitude.

**CAT.IDE.A.150**   **Système d’avertissement et d’alarme d’impact (TAWS)**

1. Les avions à turbine dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 9 sont équipés d’un système d’avertissement et d’alarme d’impact (TAWS) qui satisfait aux exigences d’un équipement de classe A, comme spécifié dans une norme appropriée.
2. Les avions à moteurs à pistons dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 9 sont équipés d’un système d’avertissement et d’alarme d’impact (TAWS) qui satisfait aux exigences d’un équipement de classe B, comme spécifié dans une norme appropriée.
3. Les aéronefs à turbine dont le certificat de navigabilité individuel a été délivré pour la première fois après le 1er janvier 2019 et dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700  kg et dont la MOPSC est comprise entre six et neuf sont équipés d'un système d'avertissement et d'alarme d'impact (TAWS) qui satisfait aux exigences d'un équipement de classe B, comme spécifié dans une norme appropriée.

**CAT.IDE.A.155**   **Système anticollision embarqué (ACAS)**

Sauf disposition contraire du règlement N°XX/XX-UEAC-ASSA-AC-CM du XX/XX/ 20XX ***~~(UE) n~~~~o~~~~1332/2011~~***, les avions à turbine dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 19 sont équipés d’un système ACAS II.

**CAT.IDE.A.160**   **Équipement radar météorologique embarqué**

Les avions suivants sont dotés d’un équipement radar météorologique embarqué lorsqu’ils sont exploités de nuit ou en conditions IMC dans des zones en route susceptibles de présenter des conditions météorologiques orageuses ou potentiellement dangereuses, considérées comme détectables par un équipement radar météorologique embarqué:

1. les avions pressurisés;
2. les avions non pressurisés dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg; et
3. les avions non pressurisés dont la MOPSC est supérieure à 9.

**CAT.IDE.A.165**   **Équipements supplémentaires pour une exploitation en conditions givrantes de nuit**

1. Les avions exploités en conditions givrantes prévues ou réelles, de nuit, sont équipés d’un moyen permettant d’éclairer ou de détecter la formation de glace.
2. Le système d’éclairage utilisé ne doit pas provoquer d’éblouissement ou de reflets susceptibles de gêner les membres d’équipage dans l’accomplissement de leurs tâches.

**CAT.IDE.A.170**   **Système d’interphone pour l’équipage de conduite**

Les avions exploités par plus d’un membre d’équipage de conduite sont équipés d’un système d’interphone pour les membres de l’équipage de conduite, comportant des casques et des microphones utilisés par tous les membres de l’équipage de conduite.

**CAT.IDE.A.175**   **Système d’interphone pour les membres de l’équipage**

Les avions dont la MCTOM est supérieure à 15 000 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 19 sont équipés d’un système d’interphone pour les membres d’équipage, à l’exception des avions dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er avril 1965 et qui étaient déjà immatriculés dans un État membre au 1er avril 1995.

**CAT.IDE.A.180**   **Système d’annonces publiques**

Les avions dont la MOPSC est supérieure à 19 sont équipés d’un système d’annonces publiques.

**CAT.IDE.A.185**   **Enregistreur de conversations du poste de pilotage**

1. Les avions suivants sont équipés d’un enregistreur de conversations du poste de pilotage (CVR):
   * 1. les avions dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg; et
     2. les avions multimoteurs à turbine dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg, dont la MOPSC est supérieure à 9 et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er janvier 1990.
2. les CVR doivent être en mesure de garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins:
   1. les deux dernières heures de fonctionnement dans le cas des avions mentionnés au point (a) (1) lorsque le certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1998;
   2. les 30 dernières minutes de fonctionnement dans le cas des avions mentionnés au point a) 1) lorsque le certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er avril 1998; ou
   3. les 30 dernières minutes de fonctionnement, dans le cas des avions mentionnés au point (a) (2).
3. les CVR doivent être en mesure de garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins:
   1. les 25 dernières heures de fonctionnement dans le cas des avions dont la MCTOM est supérieure à 27 000 kg et dont le premier certificat de navigabilité individuel a été délivré à partir du 1er janvier 2022; ou,
   2. les deux dernières heures de fonctionnement dans tous les autres cas.
4. Les CVR n’utiliseront ni bande, ni fil magnétique
5. Le CVR enregistre, par référence à une échelle de temps:
   1. les communications radiotéléphoniques transmises ou reçues dans le compartiment de l'équipage de conduite;
   2. les communications vocales des membres de l'équipage de conduite via le système d'interphone et via le système d'annonces publiques, s'il est installé;
   3. l'environnement sonore du compartiment de l'équipage de conduite, y compris, et ce sans interruption:
6. dans le cas des avions dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1998, les signaux sonores reçus via chaque microphone de casque ou de masque utilisé;
7. dans le cas des avions mentionnés au point (a) (2) dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er avril 1998, les signaux sonores reçus via chaque microphone de casque ou de masque, dans la mesure du possible;
   1. les signaux vocaux ou sonores identifiant les aides à la navigation ou à l'approche envoyés aux casques ou aux haut-parleurs.
8. Le CVR commence à enregistrer avant que l'avion ne se déplace par ses propres moyens et poursuit cet enregistrement jusqu'à la fin du vol, lorsque l'avion n'est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens. En outre, dans le cas d'avions pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1998, le CVR commence automatiquement à enregistrer avant que l'avion ne se déplace par ses propres moyens et poursuit cet enregistrement jusqu'à la fin du vol, lorsque l'avion n'est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens.
9. Outre les dispositions du point (f), en fonction de la disponibilité d'alimentation électrique, le CVR commence à enregistrer dès que possible pendant les vérifications faites dans le poste de pilotage avant la mise en route des moteurs au début du vol, et jusqu'aux vérifications faites dans le poste de pilotage immédiatement après l'arrêt des moteurs à la fin du vol, dans le cas:
   1. des avions visés au point (a) (1) pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1998; ou
   2. des avions visés au point (a) (2).
10. Si le CVR n'est pas éjectable, il est muni d'un dispositif de repérage dans l'eau. Au plus tard le 16 juin 2018, ce dispositif offre une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si le CVR est éjectable, il est muni d'un émetteur de localisation d'urgence automatique.
11. Les avions dont la MCTOM est supérieure à 27 000  kg et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré le ou après le 5 septembre 2022 sont équipés d'une source d'alimentation alternative, vers laquelle le CVR et le microphone d'ambiance installé dans le poste de pilotage sont automatiquement redirigés, en cas d'interruption de toute autre alimentation du CVR.

**CAT.IDE.A.190**   **Enregistreur de paramètres de vol**

* 1. Les avions suivants sont équipés d’un enregistreur de paramètres de vol (FDR) utilisant un mode numérique d’enregistrement et de stockage des données, et pour lequel existe un système permettant d’extraire facilement ces données du support de mémorisation:
     1. les avions dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er juin 1990;
     2. les avions à turbine dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er juin 1990; et
     3. les avions multimoteurs à turbine dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg, dont la MOPSC est supérieure à 9 et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1998.
  2. Le FDR enregistre:
     1. le temps, l’altitude, la vitesse air, l’accélération normale et le cap et peut garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 25 dernières heures de fonctionnement, pour les avions visés au point (a) (2) dont la MCTOM est inférieure à 27 000 kg;
     2. les paramètres requis pour déterminer avec précision la trajectoire de vol de l’avion, la vitesse, l’assiette, la puissance des moteurs et la configuration des dispositifs agissant sur la portance et la traînée et peut garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 25 dernières heures de fonctionnement, pour les avions visés au point (a) (1) dont la MCTOM est inférieure à 27 000 kg et dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré avant le 1er janvier 2016;
     3. les paramètres requis pour déterminer avec précision la trajectoire de vol de l’avion, la vitesse, l’assiette, la puissance des moteurs, la configuration et le fonctionnement et peut garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 25 dernières heures de fonctionnement, pour les avions visés aux points (a) (1) et (a) (2) dont la MCTOM est supérieure à 27 000 kg et dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré avant le 1er janvier 2016;
     4. les paramètres requis pour déterminer avec précision la trajectoire de vol de l’avion, la vitesse, l’assiette, la puissance des moteurs et la configuration des dispositifs agissant sur la portance et la traînée et peut garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 10 dernières heures de fonctionnement, pour les avions visés au point (a) (3) dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré avant le 1er janvier 2016; ou
     5. les paramètres requis pour déterminer avec précision la trajectoire de vol de l’avion, la vitesse, l’assiette, la puissance des moteurs, la configuration et le fonctionnement et peut garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 25 dernières heures de fonctionnement, pour les avions visés aux points (a) (1) et (a) (3) et dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré à partir du 1er janvier 2016.
  3. Les données proviennent de sources de l’avion permettant d’établir une corrélation précise avec les informations présentées à l’équipage de conduite.
  4. Le FDR commence automatiquement à enregistrer avant que l’avion ne soit en mesure de se déplacer par ses propres moyens et poursuit cet enregistrement jusqu’à ce que l’avion ne soit plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens. En outre, dans le cas d’avions pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er avril 1998, le FDR commence automatiquement à enregistrer avant que l’avion ne puisse se déplacer par ses propres moyens et arrête automatiquement cet enregistrement à la fin du vol, lorsque l’avion n’est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens.
  5. Si le FDR n'est pas éjectable, il est muni d'un dispositif de repérage dans l'eau. ce dispositif doit offrir une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si le FDR est éjectable, il est muni d'un émetteur de localisation d'urgence automatique.

**CAT.IDE.A.191**   **Enregistreur de vol léger**

1. Les avions à turbine dont la MCTOM est égale ou supérieure à 2 250  kg et les avions dont la MOPSC est supérieure à 9 sont équipés d'un enregistreur de vol si toutes les conditions suivantes sont remplies:
   1. ils ne relèvent pas du champ d'application du point CAT.IDE.A.190 (a);
   2. leur premier certificat individuel de navigabilité a été délivré le ou après le 5 septembre 2022.
2. L'enregistreur de vol doit enregistrer, au moyen de données de vol ou d'images, des informations suffisantes pour déterminer la trajectoire de vol et la vitesse de l'aéronef.
3. L'enregistreur de vol doit pouvoir conserver les données de vol et les images enregistrées pendant au moins les cinq dernières heures de vol.
4. L'enregistreur de vol commence automatiquement à enregistrer avant que l'avion ne puisse se déplacer par ses propres moyens et arrête automatiquement cet enregistrement une fois que l'avion n'est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens.
5. si l'enregistreur de vol enregistre les images ou le son du compartiment de l'équipage de conduite, une fonction est fournie qui peut être actionnée par le commandant de bord et qui modifie les enregistrements d'images et audio réalisés avant la mise en œuvre de cette fonction, de sorte que ces enregistrements ne puissent pas être extraits par des techniques normales de lecture ou de copie.

**CAT.IDE.A.195**   **Enregistrement des liaisons de données**

1. Les avions dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré à partir du 8 avril 2014, qui disposent de la capacité d’utiliser des communications par liaisons de données et doivent être munis d’un CVR enregistrent sur un enregistreur, selon le cas:
   1. les messages de communication par liaison de données relatifs aux communications ATS au départ et à destination de l’avion, y compris les messages relatifs aux applications suivantes:
2. établissement de la liaison de données;
3. communications entre le contrôleur et le pilote;
4. iii) surveillance adressée;
5. informations liées au vol;
6. surveillance automatique en mode diffusion, dans la mesure du possible compte tenu de l’architecture du système;
7. données de contrôle opérationnel de l’aéronef, dans la mesure du possible compte tenu de l’architecture du système; et
8. graphiques, dans la mesure du possible compte tenu de l’architecture du système;
   1. les informations qui permettent la corrélation avec tout enregistrement associé aux communications par liaison de données et stocké en dehors de l’avion; et
   2. les informations relatives à la durée et à la priorité des messages de communication par liaison de données, compte tenu de l’architecture du système.
9. L’enregistreur utilise un mode d’enregistrement et de stockage numérique des données et des informations et permet d’extraire lesdites données. La méthode d’enregistrement permet de faire correspondre les données à celles enregistrées au sol.
10. L’enregistreur est capable de conserver les données enregistrées pendant au moins la même durée que celle définie pour les CVR au point CAT.IDE.A.185.
11. Si l'enregistreur n'est pas éjectable, il est muni d'un dispositif de repérage dans l'eau. ce dispositif doit offrir une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si l'enregistreur est éjectable, il est muni d'un émetteur de localisation d'urgence automatique.
12. Les exigences applicables à la logique de démarrage et d’arrêt de l’enregistreur sont les mêmes que celles applicables à la logique de démarrage et d’arrêt du CVR, figurant aux points CAT.IDE.A.185 (d) et (e).

**CAT.IDE.A.200**   **Enregistreur combiné**

Il est possible de se conformer aux exigences relatives au CVR et au FDR avec:

1. un enregistreur combiné pour les données de vol et les conversations du poste de pilotage si l’avion doit être équipé d’un CVR ou d’un FDR;
2. un enregistreur combiné pour les données de vol et les conversations du poste de pilotage dans le cas d’avions dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg, qui doivent être équipés d’un CVR et d’un FDR; ou
3. deux enregistreurs combinés pour les données de vol et les conversations du poste de pilotage dans le cas d’avions dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg, qui doivent être équipés d’un CVR et d’un FDR.

**CAT.IDE.A.205**   **Sièges, ceintures de sécurité, systèmes de retenue et dispositifs de retenue pour enfants**

* 1. Les avions sont équipés:
     1. d’un siège ou d’une couchette pour toute personne à bord âgée d’au moins 24 mois;
     2. d’une ceinture de sécurité pour chaque siège passager et de ceintures de retenue pour chaque couchette, sauf exception prévue au point (3) ci-dessous;
     3. d'une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse pour chaque siège passager et de ceintures de retenue pour chaque couchette dans le cas d'avions dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700  kg et la MOPSC est inférieure ou égale à neuf, et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 8 avril 2015;
     4. d’un dispositif de retenue enfant pour chaque personne à bord de moins de 24 mois;
     5. d’une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse intégrant un dispositif de retenue automatique du torse de l’occupant dans le cas d’une décélération rapide:

1. sur chaque siège de l’équipage de conduite, ainsi que tout siège adjacent à un siège pilote;
2. sur chaque siège d’observateur situé dans le compartiment de l’équipage de conduite;

(6) d’une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse sur les sièges pour le nombre minimal requis de membres d’équipage de cabine.

(b) Une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse possède:

* 1. un point de déverrouillage unique;
  2. sur les sièges pour le nombre minimal requis de membres d'équipage de cabine, deux sangles d'épaule et une ceinture de sécurité qui peuvent être utilisées séparément; et
  3. sur les sièges des membres d'équipage de conduite et sur tout siège adjacent à un siège pilote:

1. soit deux sangles d'épaule et une ceinture de sécurité qui peuvent être utilisées séparément;
2. soit un baudrier et une ceinture de sécurité qui peuvent être utilisés séparément pour les avions suivants:
   1. avions dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700  kg et la MOPSC est inférieure ou égale à neuf et qui sont conformes aux conditions dynamiques d'atterrissage d'urgence définies dans la spécification de certification applicable;
   2. avions dont la MCTOM est inférieure ou égale à 5 700  kg et la MOPSC est inférieure ou égale à neuf, qui ne sont pas conformes aux conditions dynamiques d'atterrissage d'urgence définies dans la spécification de certification applicable et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 28 octobre 2014;
   3. avions certifiés selon la CS-VLA ou une spécification équivalente et la CS-LSA ou une spécification équivalente.

**CAT.IDE.A.210**   **Signaux «Attachez vos ceintures» et «Défense de fumer»**

Les avions dans lesquels tous les sièges des passagers ne sont pas visibles depuis les sièges des membres d’équipage de conduite sont dotés d’un système de signalisation informant tous les passagers et les membres de l’équipage de cabine lorsque les ceintures doivent être attachées et lorsqu’il est interdit de fumer.

**CAT.IDE.A.215**   **Portes intérieures et rideaux**

Les avions sont équipés:

* + 1. dans le cas d’avions dont la MOPSC est supérieure à 19, d’une porte séparant la cabine du compartiment de l’équipage de conduite, portant un panneau «Réservé à l’équipage» et équipée d’un dispositif de verrouillage afin d’empêcher les passagers d’ouvrir cette porte sans l’autorisation d’un membre d’équipage de conduite;
    2. d’un système facilement accessible permettant d’ouvrir chaque porte séparant un compartiment passager d’un autre compartiment doté d’issues de secours;
    3. d’un dispositif permettant de maintenir ouverts une porte ou un rideau séparant la cabine d’autres zones auxquelles il faut accéder pour atteindre, d’un quelconque siège passager, toute issue de secours requise;
    4. d’une étiquette apposée sur chaque porte intérieure ou à proximité d’un rideau donnant accès à une issue de secours destinée aux passagers, pour indiquer que cette porte ou ce rideau doivent rester ouverts lors du décollage et de l’atterrissage; et
    5. d’un dispositif permettant à tout membre de l’équipage de déverrouiller toute porte normalement accessible aux passagers et pouvant être verrouillée par ceux-ci.

**CAT.IDE.A.220**   **Trousse de premiers secours**

* 1. Les avions sont équipés de trousses de premiers secours, conformément au tableau 1.

***Tableau 1***

**Nombre requis de trousses de premiers secours**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de sièges passagers installés** | **Nombre requis de trousses de premiers secours** |
| 0 – 100 | 1 |
| 101 – 200 | 2 |
| 201 – 300 | 3 |
| 301 – 400 | 4 |
| 401 – 500 | 5 |
| 501 ou plus | 6 |

* 1. Les trousses de premiers secours sont:
     1. facilement accessibles pour utilisation; et
     2. tenues à jour.

**CAT.IDE.A.225**   **Trousse médicale d’urgence**

1. Les avions dont la MOPSC est supérieure à 30 sont équipés d’une trousse médicale d’urgence si un point quelconque de la route prévue se trouve à plus de 60 minutes de vol, à une vitesse de croisière normale, d’un aérodrome où une assistance médicale qualifiée devrait être disponible.
2. Le commandant de bord s’assure que les médicaments ne sont administrés que par des personnes dûment qualifiées.
3. La trousse médicale d’urgence visée au point a) est:
   1. imperméable aux poussières et étanche;
   2. transportée de manière à empêcher tout accès non autorisé; et
   3. tenues à jour.

**CAT.IDE.A.230**   **Oxygène de premiers secours**

1. Les avions pressurisés volant à des altitudes supérieures à 25 000 ft, dans le cas où un membre d’équipage de cabine est requis à bord, sont équipés d’une alimentation en oxygène non dilué pour les passagers qui, pour des raisons physiologiques, pourraient avoir besoin d’oxygène à la suite d’une dépressurisation de la cabine.
2. La quantité d'oxygène visée au point a) doit être suffisante pour alimenter pendant toute la durée de vol restante, après une dépressurisation de la cabine à une altitude cabine supérieure à 8 000 ft mais ne dépassant pas 15 000 ft, au moins 2 % des passagers transportés et, en tout état de cause, pas moins d'une personne.
3. Les systèmes de distribution doivent être en nombre suffisant, en aucun cas moins de deux, et permettre à l’équipage de cabine d’utiliser l’oxygène.
4. L'équipement d'oxygène de premiers secours fourni est capable de produire un débit pour chaque personne.

**CAT.IDE.A.235**   **Oxygène de subsistance — avions pressurisés**

1. Les avions pressurisés exploités à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft sont équipés d’un système de stockage et de distribution d’oxygène de subsistance conformément au tableau 1.
2. Les avions pressurisés exploités à des altitudes-pression supérieures à 25 000 ft sont équipés:
   * + 1. de masques à pose rapide destinés aux membres de l’équipage de conduite;
       2. d’un nombre suffisant de prises et de masques en excédent ou d’équipements d’oxygène portatifs munis de masques, répartis de manière uniforme dans la cabine, permettant une disponibilité immédiate d’oxygène à l’usage de chaque membre d’équipage de cabine requis;
       3. d’un système distributeur d’oxygène relié à des terminaux d’alimentation en oxygène immédiatement utilisables par tous les membres de l’équipage de cabine, membres d’équipage supplémentaires et occupants de sièges passagers, quel que soit le siège qu’ils occupent; et
       4. un dispositif destiné à alerter l’équipage de conduite de toute perte de pressurisation.
     1. Dans le cas d’avions pressurisés dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré après le 8 novembre 1998 et qui sont exploités à des altitudes-pression supérieures à 25 000 ft, ou inférieures ou égales à 25 000 ft dans des conditions qui ne leur permettraient pas de descendre en toute sécurité à 13 000 ft en quatre minutes, les systèmes individuels de distribution d’oxygène visés au point (b) (3) se déploient automatiquement.
     2. Le nombre total d’unités de distribution et de prises d’oxygène mentionnées au point (b) (3) et au point (c) est supérieur d’au moins 10 % au nombre de sièges. Les équipements supplémentaires sont répartis de manière uniforme dans toute la cabine.
     3. Nonobstant le point (a), pour les avions non certifiés pour voler à des altitudes supérieures à 25 000 ft, les exigences en matière d’alimentation en oxygène prévues pour les membres d’équipage de cabine, les membres d’équipage supplémentaires et les passagers peuvent être limitées à la totalité du temps de vol à des altitudes-pression de la cabine comprises entre 10 000 ft et 13 000 ft, pour l’ensemble des membres de l’équipage de cabine requis et pour au moins 10 % des passagers, à condition qu’en tout point de la route à suivre l’avion puisse descendre en toute sécurité à une altitude-pression cabine de 13 000 ft en moins de 4 minutes.
     4. La quantité minimale à fournir figurant au tableau 1, ligne 1, élément (b) (1) et ligne 2 couvre la quantité d’oxygène nécessaire pour une descente en 10 minutes à une vitesse constante depuis l’altitude maximale certifiée d’exploitation de l’avion jusqu’à 10 000 ft, suivie de 20 minutes à 10 000 ft.
     5. La quantité minimale à fournir figurant au tableau 1, ligne 1, élément (b) (2) couvre la quantité d’oxygène nécessaire pour une descente en 10 minutes à une vitesse constante depuis l’altitude maximale certifiée d’exploitation de l’avion jusqu’à 10 000 ft, suivie de 110 minutes à 10 000 ft.
     6. La quantité minimale à fournir figurant au tableau 1, ligne 3, couvre la quantité d’oxygène nécessaire pour une descente en 10 minutes à une vitesse constante depuis l’altitude maximale certifiée d’exploitation de l’avion jusqu’à 15 000 ft.

***Tableau 1***

**Besoins minimaux en oxygène pour les avions pressurisés**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alimentation pour** | **Durée et altitude-pression de la cabine** |
| 1. Occupants des sièges de l’équipage de conduite se trouvant en service | 1. La totalité du temps de vol lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 13 000 ft. 2. Le reste du temps de vol, lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 10 000 ft mais ne dépasse pas 13 000 ft, après les 30 premières minutes à ces altitudes, mais en aucun cas une durée inférieure à: 3. 30 minutes pour les avions certifiés pour voler jusqu’à 25 000 ft; et 4. 2 heures pour les avions certifiés pour voler à des altitudes égales ou supérieures à 25 000 ft. |
| 1. Membres d’équipage de cabine requis | 1. La totalité du temps de vol lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 13 000 ft, mais pas moins de 30 minutes. 2. Le reste du temps de vol, lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 10 000 ft mais ne dépasse pas 13 000 ft, après les 30 premières minutes à ces altitudes. |
| 1. 100 % des passagers [(\*1)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0092) | 1. La totalité du temps de vol lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 15 000 ft, mais en aucun cas moins de 10 minutes. |
| 1. 30 % des passagers [(\*1)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0092) | 1. La totalité du temps de vol lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 14 000 ft, mais inférieure à 15 000 ft. |
| 1. 10 % des passagers (\*1) | 1. Le reste du temps de vol, lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 10 000 ft mais ne dépasse pas 14 000 ft, après les 30 premières minutes à ces altitudes. |
| 1. (\*1)    Le nombre de passagers figurant au tableau 1 fait référence aux passagers réellement transportés à bord, y compris ceux âgés de moins de 24 mois. | |

**CAT.IDE.A.240**   **Oxygène de subsistance — avions non pressurisés**

Les avions non pressurisés exploités à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft sont équipés d’un système de stockage et de distribution d’oxygène de subsistance conformément au tableau 1.

***Tableau 1***

**Besoins minimaux en oxygène pour les avions non pressurisés**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alimentation pour** | **Durée et altitude-pression de la cabine** |
| 1. Occupants des sièges du compartiment de l’équipage de conduite se trouvant en service et membres d’équipage qui assistent l’équipage de conduite dans ses tâches | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft. |
| 1. Membres d’équipage de cabine requis | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft et toute période de plus de 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft mais ne dépassant pas 13 000 ft. |
| 1. Membres d’équipage supplémentaires et 100 % des passagers [(\*1)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0093) | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft. |
| 1. 10 % des passagers  [(\*1)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0093) | La totalité du temps de vol après 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft, mais ne dépassant pas 13 000 ft. |
| (\*1)    Le nombre de passagers figurant au tableau 1 fait référence aux passagers réellement transportés à bord, y compris ceux âgés de moins de 24 mois. | |

**CAT.IDE.A.245**   **Équipement de protection respiratoire pour l’équipage**

1. Tous les avions pressurisés et les avions non pressurisés dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 19 sont munis d’équipements de protection respiratoire (PBE) permettant de protéger les yeux, le nez et la bouche et de fournir, pendant une durée au moins égale à 15 minutes:
   1. de l’oxygène à chaque membre de l’équipage de conduite en service dans le compartiment de l’équipage de conduite;
   2. du gaz respirable à chaque membre d’équipage de cabine requis, à proximité de son poste désigné; et
   3. du gaz respirable fourni par un PBE portatif destiné à un membre de l’équipage de conduite, à proximité de son poste désigné, dans le cas d’avions exploités avec un équipage de conduite de plus d’une personne et sans équipage de cabine.
2. Un PBE destiné aux membres d’équipage de conduite est placé dans le compartiment de l’équipage de conduite et est facilement accessible en vue d’une utilisation immédiate par chaque membre d’équipage de conduite requis, lorsqu’il occupe son poste.
3. Un PBE à l’usage des membres d’équipage de cabine est installé à proximité de chaque poste de membre d’équipage de cabine requis.
4. Les avions sont équipés d'un équipement supplémentaire de protection respiratoire portatif installé à proximité immédiate de l'extincteur à main visé au point CAT.IDE.A.250, points b) et c), ou à proximité immédiate de l'entrée du compartiment cargo, dans le cas où l'extincteur est situé à l'intérieur d'un compartiment cargo.
5. Lorsqu’ils sont employés, les PBE ne doivent pas empêcher l’utilisation des dispositifs de communication visés aux points CAT.IDE.A.170, CAT.IDE.A.175, CAT.IDE.A.270 et CAT.IDE.A.330.

**CAT.IDE.A.250**   **Extincteurs à main**

1. Les avions sont équipés d’au moins un extincteur à main placé dans le compartiment de l’équipage de conduite.
2. Au moins un extincteur à main est placé, ou est facilement accessible pour utilisation, dans chaque office ne se trouvant pas dans la cabine principale.
3. Au moins un extincteur à main est disponible pour utilisation dans chaque compartiment cargo ou de bagages de classe A ou B et dans chaque compartiment cargo de classe E accessible en vol aux membres de l’équipage.
4. La nature et la quantité d’agent extincteur doivent être adaptées aux types d’incendies susceptibles de se déclarer dans le compartiment où l’extincteur est destiné à être utilisé, et réduire au minimum les risques de concentration de gaz toxiques dans les compartiments occupés par des personnes.
5. Les avions sont équipés du nombre d’extincteurs à main atteignant au moins le nombre prévu au tableau 1, placés dans un endroit approprié pour être facilement accessibles dans chaque compartiment passagers.

***Tableau 1***

**Nombre d’extincteurs à main**

|  |  |
| --- | --- |
| **MOPSC** | **Nombre d’extincteurs** |
| 7 – 30 | 1 |
| 31 – 60 | 2 |
| 61 – 200 | 3 |
| 201 – 300 | 4 |
| 301 – 400 | 5 |
| 401 – 500 | 6 |
| 501 – 600 | 7 |
| 601 ou plus | 8 |

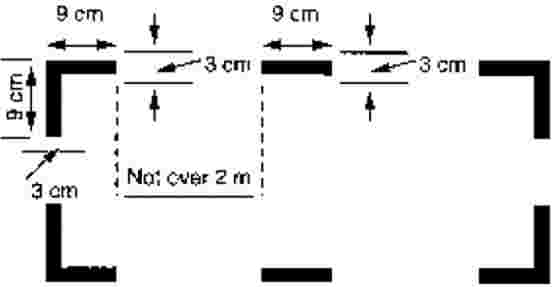
**CAT.IDE.A.255**   **Haches et pieds-de-biche**

1. Les avions dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg, ou dont la MOPSC est supérieure à 9 sont équipés d’au moins une hache ou d’un pied-de-biche placés dans le compartiment de l’équipage de conduite.
2. Si la MOPSC est supérieure à 200, une hache ou un pied-de-biche supplémentaire est placé dans l’office situé le plus à l’arrière, ou à proximité de celui-ci.
3. Les haches et les pieds-de-biche placés dans la cabine ne doivent pas être visibles des passagers.

**CAT.IDE.A.260**   **Indication des zones de pénétration dans le fuselage**

Si des zones du fuselage sont marquées pour la pénétration des équipes de sauvetage en cas d’urgence, celles-ci sont repérées comme indiqué à la figure 1.

*Figure 1 :* Indication des zones de pénétration



**CAT.IDE.A.265**   **Dispositifs d’évacuation d’urgence**

1. Les avions dont la hauteur des seuils des issues de secours passagers est supérieure à 1,83 m (6 ft) au-dessus du sol disposent d’équipements ou de dispositifs disponibles à chaque issue, permettant aux passagers et à l’équipage d’atteindre le sol en toute sécurité, en cas d’urgence.
2. Nonobstant le point a) ci-dessus, ces équipements ou dispositifs ne sont pas nécessaires aux issues situées sur les ailes si le point auquel le cheminement d’évacuation aboutit se situe à une hauteur inférieure à 1,83 m (6 ft) au-dessus du sol, pour un avion au sol avec le train d’atterrissage sorti et les volets en position de décollage ou d’atterrissage (la position la plus élevée par rapport au sol).
3. Les avions dans lesquels une issue de secours distincte doit être réservée à l’équipage de conduite et dont le point le plus bas de l’issue de secours se situe à une hauteur de plus de 1,83 m (6 ft) au-dessus du sol sont équipés d’un dispositif pour aider tous les membres de l’équipage de conduite à atteindre le sol en sécurité, en cas d’urgence.
4. Les hauteurs visées aux points a) et c) ci-dessus sont mesurées:
   * 1. le train d’atterrissage sorti; et
     2. après la rupture ou le défaut d’extension d’une ou de plusieurs jambes du train d’atterrissage, dans le cas des avions pour lesquels un certificat de type a été délivré après le 31 mars 2000.

**CAT.IDE.A.270**   **Mégaphones**

Les avions dont la MOPSC est supérieure à 60 et transportant au moins un passager sont équipés du nombre suivant de mégaphones portatifs alimentés par des batteries, facilement accessibles pour utilisation par les membres de l’équipage en cas d’évacuation d’urgence:

* 1. pour chaque pont de passagers:

***Tableau 1***

**Nombre de mégaphones**

|  |  |
| --- | --- |
| **Configuration des sièges passagers** | **Nombre de mégaphones** |
| 61 à 99 | 1 |
| 100 ou plus | 2 |

* 1. Dans les avions à plusieurs ponts de passagers, au moins un (01) mégaphone est requis si la configuration totale en sièges passagers est supérieure à 60.

**CAT.IDE.A.275**   **Éclairage et balisage de secours**

1. Les avions dont la MOPSC est supérieure à 9 sont équipés d’un système d’éclairage de secours ayant une source d’alimentation indépendante, destiné à faciliter l’évacuation de l’avion.
2. Dans le cas d’avions dont la MOPSC est supérieure à 19, le système d’éclairage de secours visé au point (a) comprend:
   1. les sources d’éclairage général de la cabine;
   2. l’éclairage intérieur des zones des issues de secours de plain-pied;
   3. l’éclairage des signes d’emplacement et des marquages des issues de secours;
   4. dans le cas des avions dont la demande d’un certificat de type ou d’un document équivalent a été déposée avant le 1er mai 1972, et volant de nuit, l’éclairage extérieur de toutes les issues de secours sur les ailes, et des issues pour lesquelles des dispositifs d’aide à l’évacuation sont exigés;
   5. dans le cas des avions dont la demande d’un certificat de type ou d’un document équivalent a été introduite avant le 30 avril 1972, et volant de nuit, l’éclairage extérieur de toutes les issues de secours pour les passagers; et
   6. pour les avions dont le premier certificat de type a été délivré à partir du 31 décembre 1957, un ou des systèmes de balisage de l’itinéraire d’évacuation d’urgence à proximité du sol dans les cabines de passagers.
3. Pour les avions dont la MOPSC est inférieure ou égale à 19, et certifiés selon la spécification de certification de l'Agence, le système d'éclairage de secours visé au point (a) inclut les équipements mentionnés au point (b) (1) à (3).
4. Pour les avions dont la MOPSC est inférieure ou égale à 19, et qui ne sont pas certifiés selon la spécification de certification de l'Agence, le système d'éclairage de secours visé au point (a) inclut les équipements mentionnés au point (b) (1).
5. Les avions dont la MOPSC est inférieure ou égale à 9 et exploités de nuit sont équipés d’un système d’éclairage général de la cabine propre à faciliter l’évacuation de l’avion.

**CAT.IDE.A.280**   **Émetteur de localisation d’urgence (ELT)**

1. Les avions dont la MOPSC est supérieure à 19 sont au moins équipés:
   1. de deux ELT, dont l'un est automatique, ou d'un ELT et d'un appareil de repérage des aéronefs conforme à l'exigence fixée au point CAT.GEN.MPA.210, dans le cas des avions dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré après le 1er juillet 2008; ou
   2. d'un ELT automatique ou de deux ELT de tout type ou d'un appareil de repérage des aéronefs conforme à l'exigence fixée au point CAT.GEN.MPA.210, dans le cas des avions dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré jusqu'au 1er juillet 2008.
2. Les avions dont la MOPSC est inférieure ou égale à 19 sont au moins équipés:
   1. d'un ELT automatique ou d'un appareil de repérage des aéronefs conforme à l'exigence fixée au point CAT.GEN.MPA.210, dans le cas des avions dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré après le 1er juillet 2008; ou
   2. d'un ELT de tout type ou d'un appareil de repérage des aéronefs conforme à l'exigence fixée au point CAT.GEN.MPA.210, dans le cas des avions dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré jusqu'au 1er juillet 2008.
3. Un ELT de tout type est capable de transmettre simultanément sur les fréquences 121,5 MHz et 406 MHz.

**CAT.IDE.A.285**   **Survol d’une étendue d’eau**

1. Les avions suivants sont équipés de gilets de sauvetage pour toute personne à bord ou, pour toute personne âgée de moins de 24 mois, de dispositifs de flottaison équivalents, rangés dans un endroit facilement accessible à partir du siège ou de la couchette de la personne à qui le gilet est destiné:
   1. les avions terrestres survolant une étendue d’eau à plus de 50 NM de la côte, ou décollant d’un aérodrome ou atterrissant sur un aérodrome où la trajectoire de décollage ou d’approche est disposée de façon telle au-dessus de l’eau qu’en cas de problème la probabilité d’un amerrissage existe; et
   2. les hydravions volant au-dessus de l’eau.
2. Chaque gilet de sauvetage ou dispositif individuel de flottaison équivalent est muni d’un dispositif électrique d’éclairage destiné à faciliter la localisation des personnes.
3. Les hydravions exploités au-dessus de l'eau sont équipés de ce qui suit:
   1. une ancre flottante et autres équipements nécessaires pour faciliter l'amarrage, l'ancrage ou la manœuvre de l'hydravion sur l'eau, appropriés à sa taille, à sa masse et à sa manœuvrabilité;
   2. les équipements permettant d'émettre les signaux sonores prévus par le règlement international afin d'éviter des collisions en mer, le cas échéant.
4. Les avions survolant une étendue d’eau et éloignés d’un site se prêtant à un atterrissage d’urgence d’une distance supérieure à:
   1. celle correspondant à 120 minutes de vol à la vitesse de croisière ou à 400 NM, la distance la plus courte étant retenue, pour les avions capables de poursuivre leur vol jusqu’à un aérodrome, en cas de panne du ou des moteurs critiques en un point quelconque de la route ou des déroutements planifiés; ou
   2. celle correspondant à 30 minutes de vol à la vitesse de croisière ou à 100 NM, la distance la plus courte étant retenue, pour tous les autres avions, sont équipés du matériel défini au point (e).
5. Les avions conformes au point (d) transportent le matériel suivant:
   1. des canots de sauvetage en nombre suffisant pour transporter toutes les personnes à bord, rangés de manière à permettre une utilisation aisée en cas d’urgence et d’une capacité suffisante pour permettre d’accueillir la totalité des survivants en cas de perte d’une des embarcations ayant la plus grande capacité nominale;
   2. d’une balise lumineuse de survie dans chaque canot de sauvetage;
   3. du matériel de survie, y compris les moyens de subsistance adaptés à la nature du vol concerné; et
   4. au moins deux émetteurs de localisation d’urgence de survie (ELT(S)].
6. Les avions dont la MCTOM est supérieure à 27 000 kg et la MOPSC est supérieure à 19 ainsi que tous les avions dont la MCTOM est supérieure à 45 500 kg sont équipés d'un dispositif de repérage dans l'eau solidement fixé et fonctionnant à une fréquence de 8,8 kHz ± 1 kHz, sauf si:
   1. l'avion est exploité sur des routes sur lesquelles il n'est jamais éloigné de plus de 180 NM de la côte; ou
   2. l'avion est équipé de moyens automatiques fiables permettant de déterminer avec précision, à la suite d'un accident où l'avion est gravement endommagé, l'emplacement du point de fin du vol.

**CAT.IDE.A.305**   **Équipement de survie**

1. Les avions exploités au-dessus de régions où les opérations de recherche et de sauvetage seraient particulièrement difficiles sont équipés:
   1. de matériel de signalisation permettant d’envoyer des signaux de détresse;
   2. d’au moins un ELT(S); et
   3. d’équipements de survie additionnels pour l’itinéraire à suivre, en tenant compte du nombre de personnes à bord.
2. Les équipements de survie additionnels prévus au point (a) (3) peuvent ne pas être embarqués lorsque l’avion:
   1. reste à une distance d’une zone où les opérations de recherche et de sauvetage ne sont pas particulièrement difficiles, inférieure à:
3. 120 minutes de vol à la vitesse de croisière avec un moteur en panne (OEI) pour les avions capables de poursuivre leur vol jusqu’à un aérodrome avec une panne du ou des moteurs critiques en un point quelconque de la route ou des déroutements planifiés; ou
4. 30 minutes de vol à la vitesse de croisière pour tous les autres avions;
   1. ne s’éloigne pas au-delà de la distance correspondant à 90 minutes de vol, à la vitesse de croisière, d’un site se prêtant à un atterrissage d’urgence, dans le cas des avions certifiés conformément à la norme de navigabilité applicable.

**CAT.IDE.A.325**   **Casque**

* 1. Les avions sont équipés d’un microcasque ou d’un laryngophone ou d’un dispositif équivalent pour chacun des membres de l’équipage de conduite à leur poste désigné dans le compartiment de l’équipage de conduite.
  2. Les avions volant en IFR ou de nuit sont pourvus, sur les commandes manuelles de contrôle en tangage et roulis, d’un bouton d’alternat radio pour chacun des membres d’équipage de conduite requis.

**CAT.IDE.A.330**   **Matériel de radiocommunication**

1. Les avions sont équipés du matériel de radiocommunication imposé par les exigences applicables de l’espace aérien.
2. L’équipement de radiocommunication permet également de communiquer sur la fréquence aéronautique d’urgence 121,5 MHz.

**CAT.IDE.A.335**   **Boîte de mélange audio**

Les avions exploités en IFR sont équipés d’une boîte de mélange audio utilisable depuis chaque poste des membres de l’équipage de conduite requis.

**CAT.IDE.A.340**   **Équipement radio pour les vols en VFR sur des routes navigables par repérage visuel au sol**

Les avions exploités en VFR sur des routes navigables par repérage visuel au sol disposent de l’équipement de radiocommunication nécessaire dans des conditions normales de propagation radio pour remplir les fonctions suivantes:

* 1. communiquer avec les stations au sol appropriées;
  2. communiquer avec les stations ATC appropriées depuis tout point d’un espace aérien contrôlé dans lequel des vols sont prévus; et
  3. recevoir des informations météorologiques.

**CAT.IDE.A.345**   **Équipement de communication, de navigation et de surveillance pour les opérations en IFR ou en VFR sur des routes non navigables par repérage visuel au sol**

1. Les avions exploités en IFR ou en VFR sur des routes non navigables par repérage visuel au sol sont dotés des équipements de radiocommunication, de navigation et de surveillance qui satisfont aux exigences applicables de l'espace aérien.
2. L’équipement radio comprend au moins deux systèmes de radiocommunication indépendants permettant, dans des conditions normales d’exploitation, de communiquer avec une station au sol appropriée à partir de tout point de la route, déroutements compris.
3. Nonobstant le point (b), pour les opérations sur de courtes distances dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA), les avions sont équipés d'au moins un système de communication à grande distance au cas où des procédures de communication différentes sont publiées pour l'espace aérien concerné.
4. Les avions disposent d’équipements de navigation suffisants pour assurer qu’en cas de panne d’un équipement à tout moment du vol, les équipements restants permettent de naviguer en toute sécurité conformément au plan de vol.
5. Les avions effectuant des vols dont l’atterrissage est prévu en conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC) sont dotés d’équipements appropriés en mesure de fournir une aide jusqu’à un point à partir duquel un atterrissage en vol à vue peut être effectué, pour chaque aérodrome où il est prévu d’atterrir en IMC, ainsi que pour tout aérodrome de dégagement désigné.
6. Pour les opérations PBN, les aéronefs doivent satisfaire aux exigences en matière de certification de navigabilité pour la spécification de navigation appropriée.

**CAT.IDE.A.350**   **Équipement transpondeur**

Les avions sont dotés d’un transpondeur de radar secondaire (SSR) transmettant l’altitude-pression, ainsi que de toute autre fonctionnalité du transpondeur SSR requise pour la route à suivre.

**CAT.IDE.A.355**   **Gestion des bases de données aéronautiques**

* 1. Les bases de données aéronautiques utilisées sur les applications des systèmes de bord certifiés doivent satisfaire aux exigences en matière de qualité des données qui correspondent à l'utilisation prévue desdites données.
  2. L'exploitant assure la distribution et l'insertion en temps utile de bases de données aéronautiques actualisées et inaltérées à tous les aéronefs qui le requièrent.
  3. Sans préjudice d'autres exigences éventuelles relatives aux comptes rendus d'événements au sens du règlement N°XX/XX-UEAC-ASSA-AC-CM du XX/XX/20XX (UE) *~~n~~~~o~~~~376/2014~~*, l'exploitant doit communiquer au fournisseur de bases de données les cas de données erronées, incohérentes ou manquantes dont on peut raisonnablement supposer qu'ils portent atteinte à la sécurité du vol.

Dans ce cas, l'opérateur doit informer l'équipage de conduite et les autres membres du personnel concernés et s'assurer que les données concernées ne sont pas utilisées.

***SECTION 2*-*Hélicoptères***

**CAT.IDE.H.100**   **Instruments et équipements — généralités**

1. Les instruments et équipements exigés par la présente sous-partie sont agréés conformément aux exigences de navigabilité applicables, à l'exception des éléments suivants:
   1. torches électriques,
   2. chronomètre de précision,
   3. porte-carte;
   4. trousse de premiers secours;
   5. mégaphones;
   6. équipements de survie et de signalisation;
   7. ancres flottantes et équipements permettant l'amarrage;
   8. dispositifs de retenue pour enfants.
2. Les instruments et équipements qui ne sont pas exigés au titre de la présente annexe (partie CAT), ainsi que tout autre équipement non exigé au titre du présent règlement, mais qui sont transportés pendant un vol, sont conformes aux dispositions suivantes:
   1. les informations fournies par ces instruments, équipements ou accessoires ne sont pas utilisées par les membres d'équipage de conduite aux fins de satisfaire aux exigences de l'annexe II du Règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles commune dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC ***~~2018/1139~~*** ou des points CAT.IDE.H.330, CAT.IDE.H.335, CAT.IDE.H.340 et CAT.IDE.H.345 de la présente annexe; et
   2. les instruments et équipements n'ont pas d'incidence sur la navigabilité de l'hélicoptère, même en cas de panne ou de défaillance.
3. Si un équipement doit être utilisé par un membre d’équipage de conduite à son poste pendant le vol, il doit pouvoir être facilement utilisable depuis ce poste. Lorsqu’un même équipement doit être utilisé par plus d’un membre de l’équipage de conduite, il doit être installé de manière à pouvoir être facilement utilisable depuis tout poste à partir duquel il doit être utilisé.
4. Les instruments utilisés par tout membre de l’équipage de conduite sont disposés de façon à permettre au membre d’équipage de conduite de lire facilement les indications depuis son poste, en devant modifier le moins possible sa position et son axe de vision normaux lorsqu’il regarde en avant, dans le sens de la trajectoire de vol.
5. Tous les équipements de secours nécessaires sont facilement accessibles pour une utilisation immédiate.

**CAT.IDE.H.105**   **Équipements minimums pour le vol**

Un vol ne peut être entamé lorsque tout instrument, équipement ou fonction de l’hélicoptère nécessaires pour le vol à effectuer sont en panne ou manquants, sauf:

1. si l’hélicoptère est exploité conformément à la LME de l’exploitant; ou
2. si l'exploitant est autorisé par l'autorité compétente à exploiter l'avion en respectant les contraintes de la liste minimale d'équipements de référence (LMER) conformément au point ORO.MLR.105 j) de l'annexe III.

**CAT.IDE.H.115**   **Feux opérationnels**

1. Les hélicoptères exploités en VFR de jour sont équipés d’un système de feux anticollision.
2. Outre les dispositions du point (a), les hélicoptères exploités de nuit ou en IFR sont équipés:
   1. d’un éclairage alimenté par le circuit électrique de bord aux fins d’assurer un éclairage approprié de l’ensemble des instruments et des équipements indispensables à une exploitation sûre de l’hélicoptère;
   2. d’un éclairage alimenté par le circuit électrique de l’hélicoptère assurant l’éclairage de tous les compartiments occupés par des passagers;
   3. d’une torche électrique pour chaque membre d’équipage requis à bord, facilement accessible depuis leur poste désigné;
   4. de feux de navigation/position;
   5. de deux phares d'atterrissage, dont au moins un est réglable en vol de manière à pouvoir illuminer le sol devant et sous l'hélicoptère, ainsi que le sol de part et d'autre de l'appareil; et
   6. des feux prévus par le règlement international pour prévenir les abordages en mer s’il s’agit d’un hélicoptère amphibie.

**CAT.IDE.H.125**   **Exploitation en VFR de jour — instruments de vol et de navigation et équipements associés**

1. Les hélicoptères exploités de jour selon les règles de vol à vue (VFR) sont équipés des instruments suivants, utilisables depuis le poste du pilote:
   1. un dispositif destiné à mesurer et afficher:
2. le cap magnétique;
3. l’heure, en heures, minutes et secondes;
4. l'altitude barométrique;
5. la vitesse air indiquée;
6. la vitesse ascensionnelle;
7. le dérapage; et
8. la température de l’air extérieur.
   1. Un moyen d’indiquer une insuffisance de l’alimentation des instruments de vol nécessaires.
9. Dans le cas où deux pilotes sont nécessaires pour l’exploitation, un dispositif additionnel séparé est disponible pour le second pilote, aux fins d’afficher:
   1. l'altitude barométrique;
   2. la vitesse air indiquée;
   3. la vitesse ascensionnelle; et
   4. le dérapage.
10. Les hélicoptères dont la MCTOM est supérieure à 3 175 kg ou tout hélicoptère volant au-dessus d’étendues d’eau sans que la terre ferme soit en vue, ou lorsque la visibilité est inférieure à 1 500 m, sont équipés d’un dispositif destiné à mesurer et afficher:
    1. l’assiette; et
    2. le cap.
11. Les hélicoptères dont la MCTOM est supérieure à 3 175 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 9 disposent d’un moyen de prévenir toute défaillance des systèmes anémométriques due à la condensation ou au givrage.

**CAT.IDE.H.130**   **Exploitation en IFR ou de nuit — instruments de vol et de navigation et équipements associés**

Les hélicoptères exploités en VFR de nuit ou en IFR sont équipés des instruments suivants, utilisables depuis le poste du pilote:

1. Un dispositif destiné à mesurer et afficher:
   1. le cap magnétique;
   2. l’heure, en heures, minutes et secondes;
   3. la vitesse air indiquée;
   4. la vitesse ascensionnelle;
   5. le dérapage;
   6. l’assiette;
   7. le cap stabilisé; et
   8. la température de l’air extérieur.
2. Deux dispositifs de mesure et d'affichage de l'altitude barométrique. Dans le cas d'une exploitation monopilote en VFR de nuit, un altimètre barométrique peut être remplacé par un radio-altimètre.
3. Un moyen d’indiquer une insuffisance de l’alimentation des instruments de vol nécessaires.
4. Un moyen de prévenir les défaillances, en raison de la condensation ou du givre, des systèmes anémométriques exigés aux points (a) (3) et (h) (2).
5. Un moyen d’informer l’équipage de conduite de la panne des dispositifs exigés au point d) dans le cas des hélicoptères:
   1. pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er août 1999; ou
   2. pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er août 1999, dont la MCTOM est supérieure à 3 175 kg, et la MOPSC est supérieure à 9.
6. Un dispositif de secours de mesure et d’affichage de l’assiette qui:
   1. est alimenté en permanence en régime d’exploitation normale et, en cas de panne générale du système d’alimentation électrique normal, par une source indépendante de celui-ci;
   2. fonctionne indépendamment de tout autre dispositif destiné à mesurer et afficher l’assiette;
   3. peut être utilisé depuis chacun des postes de pilote;
   4. fonctionne automatiquement en cas de panne générale du système d’alimentation électrique normal;
   5. fonctionne de manière fiable pendant au moins 30 minutes ou la durée nécessaire pour voler jusqu’à un site d’atterrissage de dégagement approprié lors d’une exploitation en terrain hostile ou en mer, la durée la plus longue étant retenue, après une panne totale du système d’alimentation électrique normal, compte tenu d’autres charges affectant le circuit de secours et des procédures d’exploitation;
   6. dispose d’un éclairage approprié durant toutes les phases d’exploitation; et
   7. est associé à un dispositif permettant d’alerter l’équipage de conduite lorsqu’il fonctionne sur son alimentation électrique propre, y compris lorsqu’il s’agit de l’alimentation de secours.
7. Une prise de pression statique alternative aux fins de mesurer l’altitude, la vitesse air et la vitesse ascensionnelle.
8. Dans le cas où deux pilotes sont nécessaires pour l’exploitation, un dispositif séparé est disponible pour le second pilote, aux fins d’afficher:
   1. l'altitude barométrique;
   2. la vitesse air indiquée;
   3. la vitesse ascensionnelle;
   4. le dérapage;
   5. l’assiette; et
   6. le cap stabilisé.
9. Dans le cas de vols en IFR, un porte-carte placé de manière à permettre une lecture aisée et pouvant être éclairé pour les vols de nuit.

**CAT.IDE.H.135**   **Équipements additionnels pour les vols monopilotes en IFR**

Les hélicoptères exploités en vol IFR monopilote sont équipés d’un pilote automatique pouvant maintenir au moins l’altitude et le cap.

**CAT.IDE.H.145**   **Radioaltimètres**

* 1. Les hélicoptères survolant des étendues d’eau sont équipés d’un radioaltimètre capable d’émettre une alerte sonore en dessous d’une hauteur prédéterminée, ainsi qu’une alerte visuelle à une hauteur que le pilote peut sélectionner, dans le cas d’un vol:
     1. sans que la terre ferme soit en vue;
     2. avec une visibilité inférieure à 1 500 m;
     3. de nuit; ou
     4. à une distance de la terre ferme correspondant à plus de trois minutes de vol à une vitesse de croisière normale.

**CAT.IDE.H.160**   **Équipement radar météorologique embarqué**

Les hélicoptères dont la MOPSC est supérieure à 9 et exploités en IFR ou de nuit sont dotés d’un équipement radar météorologique embarqué lorsque les observations météorologiques actualisées indiquent que des conditions météorologiques orageuses ou potentiellement dangereuses, considérées comme détectables par un équipement radar météorologique embarqué, pourraient être rencontrées sur la route prévue.

**CAT.IDE.H.165**   **Équipements supplémentaires pour une exploitation en conditions givrantes de nuit**

1. Les hélicoptères exploités en conditions givrantes prévues ou réelles, de nuit, sont équipés d’un moyen permettant d’éclairer ou de détecter la formation de glace.
2. Le système d’éclairage utilisé ne doit pas provoquer d’éblouissement ou de reflets susceptibles de gêner les membres d’équipage dans l’accomplissement de leurs tâches.

**CAT.IDE.H.170**   **Système d’interphone pour l’équipage de conduite**

Les hélicoptères exploités par plus d’un membre d’équipage de conduite sont équipés d’un système d’interphone pour les membres de l’équipage de conduite, comportant des casques et des microphones utilisés par tous les membres de l’équipage de conduite.

**CAT.IDE.H.175**   **Système d’interphone pour les membres de l’équipage**

Les hélicoptères sont équipés d’un système d’interphone pour les membres d’équipage en cas de transport d’un membre d’équipage qui ne fait pas partie de l’équipage de conduite.

**CAT.IDE.H.180**   **Système d’annonces publiques**

1. Les hélicoptères dont la MOPSC est supérieure à 9 sont équipés d’un système d’annonces publiques, sauf dans le cas prévu au point (b);
2. nonobstant le point (a), un hélicoptère dont la MOPSC est supérieure à 9 et inférieure à 20 est exempté de l’obligation d’être équipé d’un système d’annonces publiques si:
   1. l’hélicoptère ne comporte pas de cloison entre le pilote et les passagers; et
   2. l’exploitant est en mesure de démontrer que la voix du pilote est audible et intelligible pendant le vol depuis tous les sièges passagers.

**CAT.IDE.H.185**   **Enregistreur de conversations du poste de pilotage**

1. Les types d’hélicoptères suivants sont équipés d’un enregistreur de conversations du poste de pilotage (CVR):
   1. tous les hélicoptères dont la MCTOM est supérieure à 7 000 kg; et
   2. les hélicoptères dont la MCTOM est supérieure à 3 175 kg et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er janvier 1987.
2. Le CVR doit être en mesure de garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins:
   1. les deux dernières heures de fonctionnement dans le cas des hélicoptères mentionnés aux points (a) (1) et (a) (2) dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré à partir du 1er janvier 2016;
   2. la dernière heure de fonctionnement dans le cas des hélicoptères mentionnés au point (a) (1) dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré à partir du 1er août 1999 et avant le 1er janvier 2016;
   3. les 30 dernières minutes de fonctionnement dans le cas des hélicoptères mentionnés au point (a) (1) dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er août 1999; ou
   4. les 30 dernières minutes de fonctionnement dans le cas des hélicoptères mentionnés au point (a) (2) dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré avant le 1er janvier 2016.
3. . Les CVR n’utiliseront ni bande ni fil magnétique.
4. Le CVR enregistre, par référence à une échelle de temps:
   1. les communications radiotéléphoniques transmises ou reçues dans le compartiment de l'équipage de conduite;
   2. les communications vocales des membres de l'équipage de conduite via le système d'interphone et via le système d'annonces publiques, s'il est installé;
   3. l'environnement sonore du compartiment de l'équipage de conduite, y compris, et ce sans interruption:
5. dans le cas des hélicoptères dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er août 1999, les signaux sonores reçus via chaque microphone de membre d'équipage;
6. dans le cas des hélicoptères dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré avant le 1er août 1999, les signaux sonores reçus via chaque microphone de membre d'équipage, dans la mesure du possible;
   1. les signaux vocaux ou sonores identifiant les aides à la navigation ou à l'approche envoyés aux casques ou aux haut-parleurs.
7. Le CVR commence automatiquement à enregistrer avant que l'hélicoptère ne se déplace par ses propres moyens et poursuit cet enregistrement jusqu'à la fin du vol, lorsque l'hélicoptère n'est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens.
8. Outre les dispositions du point (e), dans le cas des hélicoptères visés au point (a) (2) pour lesquels un certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er août 1999:
   1. le CVR commence automatiquement à enregistrer avant que l'hélicoptère ne se déplace par ses propres moyens et poursuit cet enregistrement jusqu'à la fin du vol, lorsque l'hélicoptère n'est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens; et
   2. en fonction de la disponibilité d'alimentation électrique, le CVR commence à enregistrer dès que possible pendant les vérifications faites dans le poste de pilotage avant la mise en route des moteurs au début du vol, et jusqu'aux vérifications faites dans le poste de pilotage immédiatement après l'arrêt des moteurs à la fin du vol.
9. Si le CVR n'est pas éjectable, il est muni d'un dispositif de repérage dans l'eau. ce dispositif doit offrir une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si le CVR est éjectable, il est muni d'un émetteur de localisation d'urgence automatique.

**CAT.IDE.H.190**   **Enregistreur de paramètres de vol**

1. Les hélicoptères suivants sont équipés d’un enregistreur de paramètres de vol (FDR) utilisant un mode numérique d’enregistrement et de stockage des données, et pour lequel existe un système permettant d’extraire facilement ces données du support de mémorisation:
   1. les hélicoptères dont la MCTOM est supérieure à 3 175 kg et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er août 1999;
   2. les hélicoptères dont la MCTOM est supérieure à 7 000 kg ou dont la MOPSC est supérieure à 9, et dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er janvier 1989, mais avant le 1er août 1999.
2. Le FDR enregistre les paramètres nécessaires pour déterminer de manière précise:
   1. la trajectoire de vol, la vitesse, l’assiette, la puissance du moteur, le fonctionnement et la configuration et doit pouvoir garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 10 dernières heures de fonctionnement, pour les hélicoptères visés au point (a) (1) dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré à partir du 1er janvier 2016;
   2. la trajectoire de vol, la vitesse, l’assiette, la puissance du moteur et le fonctionnement et doit pouvoir garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 8 dernières heures de fonctionnement, pour les hélicoptères visés au point (a) (1) dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré avant le 1er janvier 2016;
   3. la trajectoire de vol, la vitesse, l’assiette, la puissance du moteur et le fonctionnement et doit pouvoir garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 5 dernières heures de fonctionnement, pour les hélicoptères visés au point (a) (2).
3. Les données proviennent de sources de l’hélicoptère permettant d’établir une corrélation précise avec les informations présentées à l’équipage de conduite.
4. Le FDR commence automatiquement à enregistrer avant que l’hélicoptère ne puisse se déplacer par ses propres moyens et arrête automatiquement cet enregistrement une fois que l’hélicoptère n’est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens.
5. Si le FDR n'est pas éjectable, il est muni d'un dispositif de repérage dans l'eau. ce dispositif offre une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si le FDR est éjectable, il est muni d'un émetteur de localisation d'urgence automatique.

**CAT.IDE.H.191**   **Enregistreur de vol léger**

* 1. Les hélicoptères à turbine dont la MCTOM est égale ou supérieure à 2 250  kg sont équipés d'un enregistreur de vol si toutes les conditions suivantes sont remplies:
  2. ils ne relèvent pas du champ d'application du point CAT.IDE.H.190 (a);
  3. leur premier certificat individuel de navigabilité a été délivré le ou après le 5 septembre 2022.
  4. L'enregistreur de vol doit enregistrer, au moyen de données de vol ou d'images, des informations suffisantes pour déterminer la trajectoire de vol et la vitesse de l'aéronef.
  5. L'enregistreur de vol doit pouvoir conserver les données de vol et les images enregistrées pendant au moins les cinq dernières heures de vol.
  6. L'enregistreur de vol commence automatiquement à enregistrer avant que l'hélicoptère ne puisse se déplacer par ses propres moyens et arrête automatiquement cet enregistrement une fois que l'hélicoptère n'est plus en mesure de se déplacer par ses propres moyens.
  7. Si l'enregistreur de vol enregistre les images ou le son du compartiment de l'équipage de conduite, une fonction est fournie qui peut être actionnée par le commandant de bord et qui modifie les enregistrements d'images et audio réalisés avant la mise en œuvre de cette fonction, de sorte que ces enregistrements ne puissent pas être extraits par des techniques normales de lecture ou de copie.

**CAT.IDE.H.195**   **Enregistrement des liaisons de données**

1. Les hélicoptères dont le premier certificat individuel de navigabilité est délivré à partir du 8 avril 2014, qui disposent de la capacité d’utiliser des communications par liaisons de données et doivent être munis d’un CVR, enregistrent sur un enregistreur, le cas échéant:
   1. les messages de communication par liaison de données relatifs aux communications ATS au départ et à destination de l’hélicoptère, y compris les messages relatifs aux applications suivantes:
2. établissement de la liaison de données;
3. communications entre le contrôleur et le pilote;
4. surveillance adressée;
5. informations liées au vol;
6. surveillance automatique en mode diffusion, dans la mesure du possible compte tenu de l’architecture du système;
7. données de contrôle opérationnel de l’aéronef, dans la mesure du possible compte tenu de l’architecture du système;
8. graphiques, dans la mesure du possible compte tenu de l’architecture du système;
   1. les informations qui permettent la corrélation avec tout enregistrement associé lié aux communications par liaison de données et stocké en dehors de l’hélicoptère; et
   2. les informations relatives à la durée et à la priorité des messages de communication par liaison de données, compte tenu de l’architecture du système.
9. L’enregistreur utilise un mode d’enregistrement et de stockage numérique des données et des informations et permet d’extraire rapidement lesdites données. La méthode d’enregistrement permet de faire correspondre les données à celles enregistrées au sol.
10. L’enregistreur est capable de conserver les données enregistrées pendant au moins la même durée que celle définie pour les CVR au point CAT.IDE.H.185.
11. Si l'enregistreur n'est pas éjectable, il est muni d'un dispositif de repérage dans l’eau. Ce dispositif doit offrir une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si l'enregistreur est éjectable, il est muni d'un émetteur de localisation d'urgence automatique.
12. Les exigences applicables à la logique de démarrage et d’arrêt de l’enregistreur sont les mêmes que celles applicables à la logique de démarrage et d’arrêt du CVR figurant au point CAT.IDE.H.185 (d) et (e).

**CAT.IDE.H.200**   **Enregistreur combiné des données de vol et des conversations**

Il est possible de se conformer aux exigences relatives au CVR et au FDR en utilisant un enregistreur combiné.

**CAT.IDE.H.205**   **Sièges, ceintures de sécurité, systèmes de retenue et dispositifs de retenue pour enfants**

* 1. Les hélicoptères sont équipés:
     1. d’un siège ou d’une couchette pour toute personne à bord âgée d’au moins 24 mois;
     2. d’une ceinture de sécurité pour chaque siège passager et de ceintures de retenue pour chaque couchette;
     3. dans le cas des hélicoptères dont le premier certificat individuel de navigabilité a été délivré à partir du 1er août 1999, d’une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse à utiliser dans chaque siège passager par chaque passager âgé d’au moins 24 mois;
     4. d’un dispositif de retenue enfant pour chaque personne à bord de moins de 24 mois;
     5. d’une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse intégrant un dispositif de retenue automatique du torse de l’occupant dans le cas d’une décélération rapide, sur chaque siège de membre d’équipage de conduite;
     6. d’une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse sur les sièges pour le nombre minimal requis de membres d’équipage de cabine.
  2. Une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse:
     1. dispose d’un point de déverrouillage unique; et
     2. comporte, sur les sièges des membres d’équipage de conduite ainsi que sur les sièges pour le nombre minimal requis de membres d’équipage de cabine, deux sangles d’épaule et une ceinture de sécurité qui peuvent être utilisés séparément.

**CAT.IDE.H.210**   **Signaux «Attachez vos ceintures» et «Défense de fumer»**

Les hélicoptères dans lesquels tous les sièges des passagers ne sont pas visibles depuis les sièges des membres d’équipage de conduite sont dotés d’un système de signalisation informant tous les passagers et les membres de l’équipage de cabine lorsque les ceintures doivent être attachées et lorsqu’il est interdit de fumer.

**CAT.IDE.H.220**   **Trousse de premiers secours**

1. Les hélicoptères sont équipés d’au moins une trousse de premiers secours.
2. Les trousses de premiers secours sont:
   1. facilement accessibles pour utilisation;
   2. tenues à jour.

**CAT.IDE.H.240**   **Oxygène de subsistance — hélicoptères non pressurisés**

Les hélicoptères non pressurisés exploités à des altitudes supérieures à 10 000 ft sont équipés d’un système de stockage et de distribution d’oxygène de subsistance conformément aux tableaux suivants.

***Tableau 1***

**Besoins minimaux en oxygène pour les hélicoptères complexes non pressurisés**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alimentation pour** | **Durée et altitude-pression de la cabine** |
| 1. Occupants des sièges du compartiment de l’équipage de conduite se trouvant en service et membres d’équipage qui assistent l’équipage de conduite dans ses tâches | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft. |
| 1. Membres d’équipage de cabine requis | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft et toute période de plus de 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft mais ne dépassant pas 13 000 ft. |
| 1. Membres d’équipage supplémentaires et 100 % des passagers [(\*9)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0094) | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft. |
| 1. 10 % des passagers [(\*9)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0094) | La totalité du temps de vol après 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft, mais ne dépassant pas 13 000 ft. |
| (\*)    Le nombre de passagers figurant au tableau 1, fait référence aux passagers réellement transportés à bord, y compris ceux âgés de moins de 24 mois. | |

***Tableau 2***

**Besoins minimaux en oxygène pour les hélicoptères non pressurisés à motorisation non complexe**

|  |  |
| --- | --- |
| **Alimentation pour** | **Durée et altitude-pression de la cabine** |
| 1. Occupants des sièges du compartiment de l’équipage de conduite se trouvant en service, membres d’équipage qui assistent l’équipage de conduite dans ses tâches et membres d’équipage de cabine requis | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft et toute période de plus de 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft mais ne dépassant pas 13 000 ft. |
| 1. Membres d’équipage supplémentaires et 100 % des passagers [(8)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0095) | La totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft. |
| 1. 10 % des passagers [(\*8)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02012R0965-20210812&qid=1643181793432&from=en#E0095) | La totalité du temps de vol après 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft, mais ne dépassant pas 13 000 ft. |
| (\*)    Le nombre de passagers figurant au tableau 2 fait référence aux passagers réellement transportés à bord, y compris ceux âgés de moins de 24 mois. | |

**CAT.IDE.H.250**   **Extincteurs à main**

1. Les hélicoptères sont équipés d’au moins un extincteur à main placé dans le compartiment de l’équipage de conduite.
2. Au moins un extincteur à main est placé, ou est facilement accessible pour utilisation, dans chaque office ne se trouvant pas dans la cabine principale.
3. Au moins un extincteur à main est disponible pour utilisation dans chaque compartiment cargo accessible en vol aux membres d’équipage.
4. La nature et la quantité d’agent extincteur doivent être adaptées aux types d’incendies susceptibles de se déclarer dans le compartiment où l’extincteur est destiné à être utilisé, et réduire au minimum les risques de concentration de gaz toxiques dans les compartiments occupés par des personnes.
5. Les hélicoptères sont équipés du nombre d’extincteurs à main atteignant au moins le nombre prévu au tableau 1, placés dans un endroit approprié pour être facilement accessibles dans chaque compartiment passagers.

***Tableau 1***

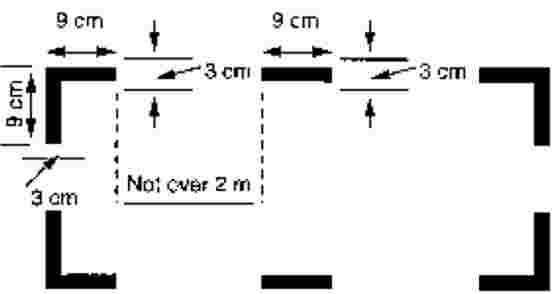
**Nombre d’extincteurs à main**

|  |  |
| --- | --- |
| **MOPSC** | **Nombre d’extincteurs** |
| 7 – 30 | 1 |
| 31 – 60 | 2 |
| 61 – 200 | 3 |

**CAT.IDE.H.260**   **Indication des zones de pénétration dans le fuselage**

Si des zones du fuselage sont marquées pour la pénétration des équipes de sauvetage en cas d’urgence, celles-ci sont repérées comme indiqué à la figure 1.

*Figure 1* : Indication des zones de pénétration



**CAT.IDE.H.270**   **Mégaphones**

Les hélicoptères dont la MOPSC est supérieure à 19 sont équipés d’au moins un mégaphone portatif alimenté par batteries, facilement accessible pour utilisation par les membres de l’équipage en cas d’évacuation d’urgence.

**CAT.IDE.H.275**   **Éclairage et balisage de secours**

1. Les hélicoptères dont la MOPSC est supérieure à 19 sont équipés:
   1. d’un système d’éclairage de secours disposant d’une alimentation indépendante aux fins de fournir une source d’éclairage général de la cabine pour faciliter l’évacuation de l’hélicoptère; et
   2. de signes d’emplacement et de marquages des issues de secours visibles à la lumière du jour ou dans l’obscurité.
2. Les hélicoptères sont dotés d’un marquage des issues de secours visible à la lumière du jour ou dans l’obscurité lorsqu’ils sont exploités:
   1. en classe de performances 1 ou 2 lors d’un vol au-dessus de l’eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;
   2. en classe de performances 3 lors d’un vol au-dessus de l’eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de trois (3) minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale.

**CAT.IDE.H.280**   **Émetteur de localisation d’urgence (ELT)**

1. Les hélicoptères sont équipés d’au moins un ELT automatique.
2. Un ELT de tout type est capable de transmettre simultanément sur les fréquences 121,5 MHz et 406 MHz.

**CAT.IDE.H.290**   **Gilets de sauvetage**

1. Les hélicoptères sont équipés de gilets de sauvetage pour toute personne à bord ou, pour toute personne âgée de moins de 24 mois, de dispositifs de flottaison équivalents, rangés dans un endroit facilement accessible à partir du siège ou de la couchette de la personne à qui le gilet est destiné, lorsqu’ils sont exploités:
   1. en classe de performances 1 ou 2 lors d’un vol au-dessus de l’eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;
   2. en classe de performances 3 lors d’un vol au-dessus de l’eau au-delà d’une distance franchissable en autorotation par rapport à la terre ferme;
   3. en classe de performances 2 ou 3 lorsque le décollage ou l’atterrissage a lieu sur un aérodrome ou un site d’exploitation présentant une trajectoire de décollage ou d’approche au-dessus de l’eau.
2. Chaque gilet de sauvetage ou dispositif individuel de flottaison équivalent est muni d’un dispositif électrique d’éclairage destiné à faciliter la localisation des personnes.

**CAT.IDE.H.295**   **Combinaisons de survie de l'équipage**

Chaque membre d'équipage porte une combinaison de survie lors d'une exploitation en classe de performances 3 lors d'un vol au-dessus de l'eau au-delà de la distance d'autorotation ou d'atterrissage forcé en sécurité par rapport à la terre ferme, lorsque les bulletins ou prévisions météorologiques dont dispose le commandant de bord indiquent que la température de la mer sera inférieure à plus 10 °C pendant le vol.

**CAT.IDE.H.300**   **Canots de sauvetage, ELT de survie et équipement de survie lors de vols prolongés au-dessus de l’eau**

Les hélicoptères exploités:

* 1. en classe de performances 1 ou 2 lors d’un vol au-dessus de l’eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;
  2. en classe de performances 3 lors d’un vol au-dessus de l’eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de trois (3) minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale, sont équipés:
     1. s’ils transportent moins de 12 personnes, d’au moins un canot de sauvetage d’une capacité nominale correspondant au moins au nombre maximum de personnes à bord, rangé de manière à faciliter son utilisation rapide en cas d’urgence;
     2. s’ils transportent plus de 11 personnes, d’au moins deux canots de sauvetage rangés de manière à faciliter leur utilisation rapide en cas d’urgence, permettant ensemble d’accueillir toutes les personnes pouvant être transportées à bord et, en cas de perte de l’un d’eux, ayant une capacité de surcharge suffisante pour accueillir toutes les personnes présentes à bord de l’hélicoptère dans les canots restants;
     3. d’au moins un ELT de survie (ELT(S) pour chacun des canots de sauvetage exigés; et
     4. du matériel de survie, y compris les moyens de subsistance adaptés à la nature du vol concerné.

**CAT.IDE.H.305**   **Équipement de survie**

Les hélicoptères exploités au-dessus de régions où les opérations de recherche et de sauvetage seraient particulièrement difficiles sont équipés:

* 1. de matériel de signalisation permettant d’envoyer des signaux de détresse;
  2. d’au moins un ELT(S); et
  3. d’équipements de survie additionnels pour l’itinéraire à suivre, en tenant compte du nombre de personnes à bord.

**CAT.IDE.H.315**   **Hélicoptères certifiés pour une exploitation sur l’eau — équipements divers**

Les hélicoptères certifiés pour être exploités sur l’eau sont équipés:

1. d'une ancre flottante et d'autres équipements nécessaires pour faciliter l'amarrage, l'ancrage ou la manœuvre de l'hélicoptère sur l'eau, adaptés à sa taille, à sa masse et à sa manœuvrabilité; et
2. d’équipements permettant d’émettre les signaux sonores prévus par le règlement international pour prévenir les abordages en mer, le cas échéant.

**CAT.IDE.H.320**   **Tous les hélicoptères en vol au-dessus de l'eau — amerrissage**

* 1. Les hélicoptères sont conçus pour atterrir sur l'eau ou certifiés pour amerrir conformément à la spécification de certification applicable lorsqu'ils sont exploités en classe de performances 1 ou 2 en vol au-dessus de l'eau dans un environnement hostile, à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale.
  2. Les hélicoptères sont conçus pour atterrir sur l'eau ou certifiés pour amerrir conformément à la spécification de certification applicable ou munis d'équipements de flottaison de secours lorsqu'ils sont exploités:
     1. en classe de performances 1 ou 2 lors d'un vol au-dessus de l'eau dans un environnement non hostile à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;
     2. en classe de performances 2, lorsqu'ils décollent ou atterrissent au-dessus de l'eau, à l'exception du cas d'une exploitation dans le cadre d'un service médical d'urgence par hélicoptère (SMUH) où, aux fins de réduire l'exposition, l'atterrissage ou le décollage depuis un site d'exploitation SMUH situé dans un environnement habité est effectué au-dessus de l'eau;
     3. en classe de performances 3 lors d'un vol au-dessus de l'eau à une distance de la terre ferme supérieure à celle permettant un atterrissage forcé en sécurité.

**CAT.IDE.H.325**   **Casque**

Lorsqu’un système de radiocommunication et/ou de radionavigation est requis, l’hélicoptère est équipé d’un microcasque ou d’un système équivalent, ainsi que d’un bouton d’alternat radio situé sur les commandes de vol pour chacun des pilotes et/ou des membres d’équipage requis à leur poste désigné.

**CAT.IDE.H.330**   **Équipement de radiocommunication**

1. Les hélicoptères sont équipés du matériel de radiocommunication imposé par les exigences applicables de l’espace aérien.
2. L’équipement de radiocommunication permet également de communiquer sur la fréquence aéronautique d’urgence 121,5 MHz.

**CAT.IDE.H.335**   **Boîte de mélange audio**

Les hélicoptères exploités en IFR sont équipés d’une boîte de mélange audio utilisable depuis chaque poste des membres de l’équipage de conduite requis.

**CAT.IDE.H.340**   **Équipement radio pour les vols en VFR sur des routes navigables par repérage visuel au sol**

Les hélicoptères exploités en VFR sur des routes navigables par repérage visuel au sol disposent de l’équipement de radiocommunication nécessaire dans des conditions normales de propagation radio pour remplir les fonctions suivantes:

1. communiquer avec les stations au sol appropriées;
2. communiquer avec les stations ATC appropriées depuis tout point d’un espace aérien contrôlé dans lequel des vols sont prévus; et
3. recevoir des informations météorologiques.

**CAT.IDE.H.345**   **Équipement de communication, de navigation et de surveillance pour les opérations en IFR ou en VFR sur des routes non navigables par repérage visuel au sol.**

1. Les hélicoptères exploités en IFR ou en VFR sur des routes non navigables par repérage visuel au sol sont dotés des équipements de radiocommunication, de navigation et de surveillance qui satisfont aux exigences applicables de l'espace aérien.
2. L’équipement radio comprend au moins deux systèmes de radiocommunication indépendants permettant, dans des conditions normales d’exploitation, de communiquer avec une station au sol appropriée à partir de tout point de la route, déroutements compris.
3. Les hélicoptères disposent d’équipements de navigation suffisants pour assurer qu’en cas de panne d’un équipement à tout moment du vol, les équipements restants permettent de naviguer en toute sécurité conformément au plan de vol.
4. Les hélicoptères effectuant des vols dont l’atterrissage est prévu en conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC) sont dotés d’équipements appropriés en mesure de fournir une aide jusqu’à un point à partir duquel un atterrissage en vol à vue peut être effectué, pour chaque aérodrome où il est prévu d’atterrir en IMC, ainsi que pour tout aérodrome de dégagement désigné.
5. Pour les opérations PBN, les aéronefs doivent satisfaire aux exigences en matière de certification de navigabilité pour la spécification de navigation appropriée.

**CAT.IDE.H.350**   **Équipement transpondeur**

Les hélicoptères sont dotés d’un transpondeur de radar secondaire (SSR) transmettant l’altitude-pression, ainsi que de toute autre fonctionnalité du transpondeur SSR requise pour la route à suivre.

**CAT.IDE.H.355**   **Gestion des bases de données aéronautiques**

1. Les bases de données aéronautiques utilisées sur les applications des systèmes de bord certifiés doivent satisfaire aux exigences en matière de qualité des données qui correspondent à l'utilisation prévue desdites données.
2. L'exploitant assure la distribution et l'insertion en temps utile de bases de données aéronautiques actualisées et inaltérées à tous les aéronefs qui le requièrent.
3. Sans préjudice d'autres exigences éventuelles relatives aux comptes rendus d'événements au sens du règlement (UE) no ***~~376/2014~~***xx/xx-UEAC-ASSA-AC-CM, l'exploitant doit communiquer au fournisseur de bases de données les cas de données erronées, incohérentes ou manquantes dont on peut raisonnablement supposer qu'ils portent atteinte à la sécurité du vol.

Dans ce cas, l'opérateur doit informer l'équipage de conduite et les autres membres du personnel concernés et s'assurer que les données concernées ne sont pas utilisées.