**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**

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



Windows User

[nom de la société]

**REGLEMENT COMMUNAUTAIRE DE LA SECURITE AERIENNE**

**ANNEXE VII - RCSA - PARTIE NCO**

**EXPLOITATION D'AÉRONEFS AUTRES QUE LES AÉRONEFS MOTORISÉS COMPLEXES**

**À DES FINS NON COMMERCIALES**

**LISTE DES PAGES EFFECTIVES**

| **Chapitre** | **Page** | **N°d’édition** | **Date d’édition** | **N°de révision** | **Date de révision** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LPE | 1 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| ER | 2 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| LA | 3 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| LR | 4 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| TM | 5-8 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| Sous-Partie A. | 9-15 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| Sous-Partie B | 16-26 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| Sous-Partie C | 27 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| Sous-Partie D | 28-43 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |
| Sous-Partie E | 44-53 | 01 | 29/03/2022 | 00 | 29/03/2022 |

**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 N° UE 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 N°XXX/CEMAC/PC/DAJ yyy 2021/1296 de la Commission | UE | Règlement modifiant et rectifiant le règlement N°XXX/CEMAC/PC/DAJ yyy no 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 **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989302)

[NCO.GEN.100 - Autorité compétente **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989303)

[NCO.GEN.101 - Moyens de mise en conformité **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989304)

[NCO.GEN.103 - Vols de découverte **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989305)

[NCO.GEN.104 - Utilisation d'aéronefs figurant sur un CTA par un exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989306)

[NCO.GEN.105 - Responsabilités et autorité du pilote commandant de bord **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989307)

[NCO.GEN.110 - Conformité aux lois, règlements et procédures **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989308)

[NCO.GEN.115 - Roulage des avions **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989309)

[NCO.GEN.120 - Mise en route du rotor — hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989310)

[NCO.GEN.125 - Appareils électroniques portatifs **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989311)

[NCO.GEN.130 - Informations relatives au matériel de secours et de survie embarqué **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989312)

[NCO.GEN.135 - Documents, manuels et informations devant se trouver à bord **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989313)

[NCO.GEN.140 - Transport de marchandises dangereuses **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989314)

[NCO.GEN.145 - Réaction immédiate à un problème de sécurité **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989315)

[NCO.GEN.150 - Carnet de route **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989316)

[NCO.GEN.155 - Liste minimale d’équipements **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989317)

[SOUS-PARTIE B - PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989318)

[NCO.OP.100 - Utilisation d’aérodromes et de sites d’exploitation **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989319)

[NCO.OP.105 - Spécification des aérodromes isolés — Avions **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989320)

[NCO.OP.110 - Minima opérationnels de l’aérodrome — avions et hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989321)

[NCO.OP.111 - Minima opérationnels d’aérodrome — opérations NPA, APV, CAT I **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989322)

[NCC.OP.112 - Minima opérationnels de l’aérodrome — manœuvres à vue avec des avions **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989323)

[NCO.OP.113 - Minima opérationnels de l’aérodrome — manœuvres à vue avec des hélicoptères sur terre **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989324)

[NCO.OP.115 - Procédures de départ et d’approche — avions et hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989325)

[NCO.OP.116 - Navigation fondée sur les performances — avions et hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989326)

[NCO.OP.120 - Procédures antibruit — avions, hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989327)

[NCO.OP.125 - Approvisionnement en carburant/énergie et huile — Avions et hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989328)

[NCO.OP.130 - Information des passagers **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989329)

[NCO.OP.135 - Préparation du vol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989330)

[NCO.OP.140 - Aérodromes de dégagement à destination — avions **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989331)

[NCO.OP.141 - Aérodromes de dégagement à destination — hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989332)

[NCO.OP.142 - Aérodromes de destination — opérations d'approche aux instruments **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989333)

[NCO.OP.145 - Avitaillement avec des passagers en cours d’embarquement, à bord ou en cours de débarquement **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989334)

[NCO.OP.147 - Avitaillement avec un ou des moteurs et/ou des rotors tournant — Hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989335)

[NCO.OP.150 - Transport de passagers **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989336)

[NCO.OP.155 - Interdiction de fumer à bord — avions et hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989337)

[NCO.OP.160 - Conditions météorologiques **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989338)

[NCO.OP.165 - Givre et autres contaminants — procédures au sol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989339)

[NCO.OP.170 - Givre et autres contaminants — procédures en vol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989340)

[NCO.OP.175 - Conditions au décollage — avions et hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989341)

[NCO.OP.180 - Simulation en vol de situations occasionnelles **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989342)

[NCO.OP.185 - Gestion en vol du carburant/de l’énergie **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989343)

[NCO.OP.190 - Utilisation de l’oxygène de subsistance **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989344)

[NCO.OP.195 - Détection de proximité du sol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989345)

[NCO.OP.200 - Système anticollision embarqué (ACAS II) **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989346)

[NCO.OP.205 - Conditions d’approche et d’atterrissage — avions **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989347)

[NCO.OP.206 - Conditions à l'approche et à l'atterrissage — hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989348)

[NCO.OP.210 - Commencement et poursuite de l’approche — avions et hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989349)

[NCO.OP.220 - Système anticollision embarqué (ACAS II) **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989350)

[SOUS-PARTIE C - PERFORMANCES ET LIMITATIONS OPÉRATIONNELLES DES AÉRONEFS **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989351)

[NCO.POL.100 - Limitations opérationnelles — tous les aéronefs **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989352)

[NCO.POL.105 - Pesée **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989353)

[NCO.POL.110 - Performances — généralités **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989354)

[SOUS-PARTIE D - INSTRUMENTS, DONNÉES ET ÉQUIPEMENTS **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989355)

[SECTION 1 - Avions Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989356)

[NCO.IDE.A.100 - Instruments et équipements — généralités **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989357)

[NCO.IDE.A.105 - Équipements minimaux pour le vol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989358)

[NCO.IDE.A.110 - Fusibles de rechange **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989359)

[NCO.IDE.A.115 - Feux opérationnels **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989360)

[NCO.IDE.A.120 - Exploitation en VFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989361)

[NCO.IDE.A.125 - Exploitation en IFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989362)

[NCO.IDE.A.130 - Système d’avertissement et d’alarme d’impact (TAWS) **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989363)

[NCO.IDE.A.135- Système d’interphone pour l’équipage de conduite **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989364)

[NCO.IDE.A.140 - Sièges, ceintures de sécurité, systèmes de retenue et dispositifs de retenue pour enfants **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989365)

[NCO.IDE.A.145 - Trousse de premiers secours **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989366)

[NCO.IDE.A.150 - Oxygène de subsistance — avions pressurisés **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989367)

[NCO.IDE.A.155 - Oxygène de subsistance — avions non pressurisés **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989368)

[NCO.IDE.A.160 - Extincteurs à main **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989369)

[NCO.IDE.A.165 - Indication des zones de pénétration dans le fuselage **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989370)

[NCO.IDE.A.170 - Émetteur de localisation d’urgence (ELT) **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989371)

[NCO.IDE.A.175 - Survol d’une étendue d’eau **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989372)

[NCO.IDE.A.180 - Équipements de survie **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989373)

[NCO.IDE.A.190 - Matériel de radiocommunication **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989374)

[NCO.IDE.A.195 - Équipements de navigation **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989375)

[NCO.IDE.A.200 - Transpondeur **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989376)

[NCO.IDE.A.205 Gestion des bases de données aéronautiques **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989377)

[SECTION 2 - Hélicoptères Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989378)

[NCO.IDE.H.100 - Instruments et équipements — généralités **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989379)

[NCO.IDE.H.105 - Équipements minimaux pour le vol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989380)

[NCO.IDE.H.115 - Feux opérationnels **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989381)

[NCO.IDE.H.120 - Exploitation en VFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989382)

[NCO.IDE.H.125 - Exploitation en IFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989383)

[NCO.IDE.H.126 - Équipements additionnels pour les vols monopilotes en IFR **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989384)

[NCO.IDE.H.135 - Système d’interphone pour l’équipage de conduite **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989385)

[NCO.IDE.H.140 - Sièges, ceintures de sécurité, systèmes de retenue et dispositifs de retenue pour enfants **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989386)

[NCO.IDE.H.145 - Trousse de premiers secours **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989387)

[NCO.IDE.H.155 - Oxygène de subsistance — hélicoptères non pressurisés **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989388)

[NCO.IDE.H.160 - Extincteurs à main **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989389)

[NCO.IDE.H.165 - Indication des zones de pénétration dans le fuselage **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989390)

[NCO.IDE.H.170 - Émetteur de localisation d’urgence (ELT) **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989391)

[NCO.IDE.H.175 - Survol d’une étendue d’eau **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989392)

[NCO.IDE.H.180 - Équipements de survie **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989393)

[NCO.IDE.H.185 - Tous les hélicoptères en vol au-dessus de l’eau — amerrissage **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989394)

[NCO.IDE.H.190 - Matériel de radiocommunication **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989395)

[NCO.IDE.H.195 - Équipements de navigation **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989396)

[NCO.IDE.H.200 - Transpondeur **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989397)

[NCO.IDE.H.205 - Gestion des bases de données aéronautiques **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989398)

[SOUS-PARTIE E - EXIGENCES PARTICULIÈRES **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989399)

[SECTION 1 - Généralités Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989400)

[NCO.SPEC.100 - Champ d’application **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989401)

[NCO.SPEC.105 - Liste de vérification **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989402)

[NCO.SPEC.110 - Responsabilités et autorité du pilote commandant de bord **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989403)

[NCO.SPEC.115 - Responsabilités de l’équipage **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989404)

[NCO.SPEC.120 - Responsabilités du spécialiste affecté à une tâche particulière **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989405)

[NCO.SPEC.125 - Informations de sécurité **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989406)

[NCO.SPEC.130 - Altitudes minimales de franchissement d’obstacles – vols IFR **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989407)

[NCO.SPEC.145 - Simulation en vol de situations occasionnelles **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989408)

[NCO.SPEC.150 - Détection de proximité du sol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989409)

[NCO.SPEC.155 - Système anticollision embarqué (ACAS II) **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989410)

[NCO.SPEC.160 - Largage de marchandises dangereuses **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989411)

[NCO.SPEC.165 - Transport et utilisation d’armes **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989412)

[NCO.SPEC.170 - Critères de performances et d’exploitation – avions **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989413)

[NCO.SPEC.175 - Critères de performances et d’exploitation – hélicoptères **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989414)

[SECTION 2 - Opérations de chargement externe en hélicoptère (HESLO) Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989415)

[NCO.SPEC.HESLO.100 - Liste de vérification **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989416)

[NCO.SPEC.HESLO.105 - Équipement spécifique HESLO **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989417)

[NCO.SPEC.HESLO.110 - Transport de marchandises dangereuses **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989418)

[SECTION 3 - Opérations de transport externe de charge humaine (HEC) Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989419)

[NCO.SPEC.HEC.100 - Liste de vérification **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989420)

[NCO.SPEC.HEC.105 - Équipement spécifique HEC **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989421)

[SECTION 4 - Opérations de parachutage (PAR) Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989422)

[NCO.SPEC.PAR.100 - Liste de vérification **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989423)

[NCO.SPEC.PAR.105 - Transport de membres d’équipage et de spécialistes affectés à une tâche particulière **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989424)

[NCO.SPEC.PAR.110 - Sièges **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989425)

[NCO.SPEC.PAR.115 - Oxygène de subsistance **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989426)

[NCO.SPEC.PAR.120 - Largage de marchandises dangereuses **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989427)

[SECTION 5 - Vols acrobatiques (ABF) Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989428)

[NCO.SPEC.ABF.100 - Liste de vérification **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989429)

[NCO.SPEC.ABF.105 - Documents et informations **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989430)

[NCO.SPEC.ABF.110 - Équipements **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989431)

[SECTION 5 - Vols de contrôle de maintenance (MCF) Erreur ! Signet non défini.](#_Toc80989432)

[NCO.SPEC.MCF.100 - Niveaux des vols de contrôle de maintenance **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989433)

[NCO.SPEC.MCF.105 - Limites opérationnelles **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989434)

[NCO.SPEC.MCF.110 - Liste de vérification et informations de sécurité **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989435)

[NCO.SPEC.MCF.120 - Exigences relatives à l'équipage de conduite **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989436)

[NCO.SPEC.MCF.125 - Composition de l'équipage et personnes à bord **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989437)

[NCO.SPEC.MCF.130 - Procédures non standard ou d'urgence simulées en vol **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989438)

[NCO.SPEC.MCF.140 - Systèmes et équipements **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc80989439)

**ANNEXE VII**

**EXPLOITATION D'AÉRONEFS AUTRES QUE LES AÉRONEFS MOTORISÉS COMPLEXES À DES FINS NON COMMERCIALES**

**[PARTIE NCO]**

**SOUS-PARTIE A-EXIGENCES GÉNÉRALES**

**NCO.GEN.100    Autorité compétente**

1. L’autorité compétente est l’autorité désignée par l’État membre dans lequel l’aéronef est immatriculé.
2. Si l'aéronef est immatriculé dans un pays tiers, l'autorité compétente est l'autorité désignée par l'État membre dans lequel l'exploitant a son principal établissement, est établi ou réside.

**NCO.GEN.101    Moyens de mise en conformité**

Des moyens de conformité alternatifs à ceux adoptés par l’Agence peuvent être utilisés par un exploitant pour assurer la conformité avec le règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles communes dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC et ses modalités d’exécution.

**NCO.GEN.103    Vols de découverte**

Les vols de découverte visés à l'article 6, paragraphe 4 *bis*, point (c), du présent règlement, lorsqu'ils sont exécutés conformément à la présente annexe, doivent:

1. commencer et s'achever sur le même aérodrome ou site d'exploitation;
2. être exploités en VFR de jour;
3. être supervisés par une personne désignée pour assurer leur sécurité; et
4. respecter toutes les autres conditions fixées par l'autorité compétente.

**NCO.GEN.104    Utilisation d'aéronefs figurant sur un CTA par un exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales**

1. Un exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales peut utiliser un aéronef autre qu'un aéronef motorisé complexe figurant sur le CTA d'un exploitant pour effectuer des opérations non commerciales conformément à la présente annexe.
2. L'exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales qui utilise l'aéronef conformément au point (a) établit une procédure:
   1. décrivant clairement le transfert du contrôle opérationnel de l'aéronef entre le titulaire du CTA et l'exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales, comme indiqué au point ORO.GEN.310 de l'annexe III;
   2. décrivant la procédure de transfert de l'aéronef lorsqu'il est rendu au titulaire du CTA.

Cette procédure fait l'objet d'un contrat entre le titulaire du CTA et l'exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales.

L'exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales veille à ce que la procédure soit communiquée au personnel concerné.

1. Le maintien de la navigabilité de l'aéronef utilisé conformément au point (a) est géré par l'organisme responsable du maintien de la navigabilité de l'aéronef mentionné sur le CTA, conformément au règlement n°*~~1321/2014~~*XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CM
2. L'exploitant d'aéronefs à des fins non commerciales qui utilise l'aéronef conformément au point (a) veille à ce que:
   1. chaque vol effectué sous son contrôle opérationnel soit consigné dans le système de compte rendu matériel de l'aéronef;
   2. aucun changement ne soit apporté aux systèmes ou à la configuration de l'aéronef;
   3. tout défaut ou mauvais fonctionnement technique survenant pendant que l'aéronef est sous son contrôle opérationnel soit signalé à l'organisme visé au point (c) immédiatement après le vol;
   4. le titulaire du CTA reçoive une copie de tout rapport d'incident relatif aux vols effectués avec l'aéronef, établi conformément au règlement n°*~~376/2014~~* XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CMet au règlement d'exécution n°*~~2015/1018~~*XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CM.

**NCO.GEN.105    Responsabilités et autorité du pilote commandant de bord**

1. Le pilote commandant de bord est responsable:
   1. de la sécurité de l’aéronef et de tous les membres d’équipage, des passagers et du fret transportés pendant des opérations aériennes, comme mentionné au point 1.c de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles communes dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC ;
   2. de l’entreprise, la poursuite, l’interruption ou le déroutement d’un vol dans l’intérêt de la sécurité;
   3. de s’assurer que toutes les procédures opérationnelles et les listes de vérification sont respectées comme mentionné au point 1.b de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles communes dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC ;
   4. d’entreprendre un vol uniquement s’il a la certitude que toutes les limitations opérationnelles comme mentionné au point 2.a.3 de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles communes dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC sont respectées comme suit:
2. l’aéronef est en état de voler;
3. l’aéronef est dûment immatriculé;
4. les instruments et équipements requis pour l'exécution de ce vol sont installés à bord de l'aéronef et fonctionnent correctement, sauf si des équipements en panne sont autorisés par la liste minimale d'équipements (LME) ou un document équivalent, le cas échéant, aux fins de satisfaire aux exigences des points NCO.IDE.A.105 ou NCO.IDE.H.105;
5. la masse de l'aéronef et son centre de gravité sont tels que le vol peut être exécuté dans les limites prescrites par la documentation en matière de navigabilité;
6. tous les équipements, les bagages et le chargement sont correctement chargés et attachés et une évacuation d’urgence reste possible;
7. les limitations opérationnelles de l’aéronef indiquées dans le manuel de vol de l’aéronef (AFM) ne seront dépassées à aucun moment du vol;   et
8. toutes les bases de données de navigation nécessaires pour la PBN sont adéquates et actualisées;
   1. de ne pas entreprendre un vol s’il est dans l’incapacité d’assurer des tâches pour une raison quelconque, du fait d’une blessure, d’une maladie, de la fatigue ou des effets de psychotropes;
   2. de ne pas poursuivre un vol au-delà du site d’exploitation ou de l’aérodrome le plus proche accessible selon le temps lorsque ses capacités à assurer des tâches sont nettement réduites pour des raisons comme la fatigue, une maladie ou un manque d’oxygène;
   3. de décider 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), le cas échéant; et
   4. d’enregistrer les données d’utilisation et tous les défauts connus ou présumés de l’aéronef à la fin du vol ou d’une série de vols dans le compte rendu matériel ou le carnet de route de l’aéronef.
9. Le pilote commandant de bord s’assure qu’au cours des phases critiques du vol ou chaque fois qu’il le juge nécessaire dans l’intérêt de la sécurité, tous les membres d’équipage sont assis aux postes qui leur sont réservés et ne s’adonnent à aucune activité autre que celles relatives au fonctionnement sûr de l’aéronef.
10. Le pilote commandant de bord a autorité pour refuser de transporter ou débarquer toute personne, tout bagage ou toute partie du chargement pouvant constituer un risque potentiel pour la sécurité de l’avion ou de ses occupants.
11. Le pilote 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.
12. Dans une situation d’urgence exigeant une décision et une réaction immédiates, le pilote commandant de bord 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 communes 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.
13. Au cours du vol, le pilote commandant de bord:
    1. garde sa ceinture de sécurité attachée, aussi longtemps qu'il occupe son poste; et
    2. reste aux commandes de l’aéronef en permanence, sauf si un autre pilote prend les commandes.
14. Le pilote commandant de bord soumet un rapport d’un acte d’intervention illicite sans délai à l’autorité compétente et informe l’autorité locale désignée.
15. Le pilote commandant de bord informe l’autorité appropriée la plus proche, par le moyen le plus rapide, de tout accident d’aéronef ayant entraîné une blessure grave ou le décès d’une personne, ou d’importants dommages sur l’aéronef ou dommages matériels.

**NCO.GEN.110    Conformité aux lois, règlements et procédures**

* 1. Le pilote commandant de bord respecte les lois, règlements et procédures des États dans lesquels des opérations sont exécutées.
  2. Le pilote commandant de bord connaît les lois, règlements et procédures dont relève l’accomplissement de ses tâches, applicables aux zones à traverser, aux aérodromes ou aux sites d’exploitation à utiliser et aux installations de navigation aérienne connexes, comme mentionné au point 1.a de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles communes dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC .

**NCO.GEN.115    Roulage des avions**

Un avion n’effectue une opération de roulage sur l’aire de mouvement 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, si des communications radio sont nécessaires;
   3. a reçu une formation concernant le plan de l’aérodrome, les routes, la signalisation, les marques, le balisage lumineux et les instructions du contrôle de la circulation aérienne (ATC), la phraséologie et les procédures; et
   4. est capable de se conformer aux normes opérationnelles requises pour déplacer de manière sûre l’avion sur l’aérodrome.

**NCO.GEN.120    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.

**NCO.GEN.125    Appareils électroniques portatifs**

Le pilote commandant de bord n'autorise personne à utiliser, à bord d'un aéronef, un appareil électronique portatif (PED), y compris une sacoche de vol électronique (EFB), susceptible d'avoir une incidence négative sur les performances des systèmes et équipements de l'aéronef ou sur l'aptitude des membres de l'équipage de conduite à exploiter l'aéronef.

**NCO.GEN.130    Informations relatives au matériel de secours et de survie embarqué**

À l’exception des aéronefs qui décollent et atterrissent sur le même aérodrome ou site d’exploitation, l’exploitant s’assure qu’il existe à tout moment des listes contenant des informations sur le matériel de secours et de survie transporté à bord de l’avion pouvant être communiquées immédiatement aux centres de coordination des opérations de sauvetage (RCC).

**NCO.GEN.135    Documents, manuels et informations devant se trouver à bord**

1. Les documents, informations et manuels suivants sont transportés à bord de chaque vol, sous la forme d’originaux ou de copies, sauf indication contraire:
   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. le certificat acoustique, le cas échéant;
   5. la liste des agréments spécifiques, le cas échéant;
   6. la licence radio de l’aéronef, le cas échéant;
   7. le ou les certificats d’assurance de responsabilité civile;
   8. le carnet de route de l’aéronef, ou équivalent;
   9. les données détaillées du plan de vol circulation aérienne (ATS) déposé, si applicable;
   10. les cartes actualisées et appropriées pour la route suivie   /la zone parcouruepar le vol proposé et toutes les routes sur lesquelles on peut raisonnablement penser que le vol pourrait être dérouté;
   11. les procédures et informations relatives aux signaux visuels à utiliser par un aéronef d’interception et un aéronef intercepté;
   12. le LME ou CDL, le cas échéant; et
   13. 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), sur les vols:
   1. qui décollent et atterrissent sur le même aérodrome ou site d’exploitation; ou
   2. qui restent dans les limites d’une distance ou zone déterminée par l’autorité compétente, les documents et informations répertoriés aux points (a) (2) à (a) (8) peuvent être conservés dans les bureaux de l’aérodrome ou du site d’exploitation.
3. À la demande de l’autorité compétente, le pilote commandant de bord lui transmet les documents devant se trouver à bord de l’aéronef dans un délai raisonnable.

**NCO.GEN.140    Transport de marchandises dangereuses**

1. Le transport aérien de marchandises dangereuses est effectué conformément à l’annexe 18 de la convention de Chicago dans sa dernière version, 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.
2. Les matières dangereuses sont uniquement transportées par un exploitant agréé conformément à l’annexe V (partie SPA), sous-partie G, du règlement n°*~~965/2012~~*XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CM, 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 le pilote commandant de bord ou se trouvent dans les bagages, conformément à la partie 8 des Instructions Techniques;
   3. lorsqu’elles sont transportées par des exploitants d’aéronefs LA.
3. Le pilote commandant de bord prend toutes les mesures raisonnables pour éviter que des marchandises dangereuses ne soient transportées à bord par inadvertance.
4. Conformément aux Instructions Techniques, le pilote commandant de bord signale sans délai à l’autorité compétente et à l’autorité concernée de l’État en question tout accident ou incident concernant des matières dangereuses.
5. Le pilote commandant de bord veille à ce que les passagers disposent d’informations suffisantes relatives aux marchandises dangereuses conformément aux Instructions Techniques.
6. Les quantités raisonnables d'articles et de substances qui seraient autrement classées comme marchandises dangereuses et qui sont utilisées pour améliorer la sécurité du vol lorsque leur transport à bord de l'aéronef est souhaitable pour en garantir la disponibilité opportune à des fins opérationnelles doivent être considérées comme autorisées en vertu du point 1;2.2.1 a) des Instructions Techniques et ce, que le transport de ces articles et substances soit ou non requis ou qu'ils soient ou non destinés à un usage associé à un vol particulier.

L'emballage et le chargement à bord des articles et substances précités sont effectués, sous la responsabilité du pilote commandant de bord, de manière à réduire au minimum les risques pour les membres d'équipage, les passagers, le chargement ou l'aéronef pendant des exploitations aériennes.

**NCO.GEN.145    Réaction immédiate à un problème de sécurité**

L’exploitant met en œuvre:

* 1. toute mesure de sécurité prescrite par l’autorité compétente conformément au point ARO.GEN.135 c); et
  2. toute information de sécurité contraignante applicable publiée par l’Agence, notamment les consignes de navigabilité.

**NCO.GEN.150    Carnet de route**

Les détails concernant l’aéronef, son équipage et chaque voyage sont consignés pour chaque vol ou série de vols sous la forme d’un carnet de route ou d’un document équivalent.

**NCO.GEN.155    Liste minimale d’équipements**

1. Une MEL peut être établie en tenant compte de ce qui suit:
   1. le document prévoit l’exploitation de l’aéronef dans des conditions spécifiées, lorsque certains instruments, équipements ou fonctions ne fonctionnent pas au début du vol;
   2. un document est établi pour chaque aéronef, compte tenu des conditions d’exploitation et de maintenance propres à l’exploitant; et
   3. la MEL repose sur la liste minimale d’équipements de référence (LMER) pertinente, telle que définie dans les données établies conformément au règlement n°*~~748/2012~~* XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CMde la Commission, et n’est pas moins restrictive que la LMER.
2. La LME et toute modification qui y est apportée sont notifiées à l’autorité compétente.

**SOUS-PARTIE B-PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES**

**NCO.OP.100    Utilisation d’aérodromes et de sites d’exploitation**

Le pilote commandant de bord utilise exclusivement des aérodromes et des sites d’exploitation qui sont adaptés au type d’aéronefs et d’exploitation concernés.

**NCO.OP.105    Spécifications des aérodromes isolés — avions**

En ce qui concerne la sélection des aérodromes de dégagement et la politique de carburant, le pilote commandant de bord considère un aérodrome comme un aérodrome isolé si le temps de vol pour rejoindre l’aérodrome de dégagement à destination adéquat le plus proche est supérieur:

1. à 60 minutes pour les avions à moteur à pistons; ou
2. à 90 minutes pour les avions à moteur à turbine.

**NCO.OP.110    Minima opérationnels de l’aérodrome — avions et hélicoptères**

1. En ce qui concerne les vols à règles de vol aux instruments (IFR), le pilote commandant de bord sélectionne et utilise les minima opérationnels de l’aérodrome pour chaque aérodrome de départ, de destination et de dégagement. Ces minima:
   1. ne sont pas inférieurs à ceux établis par l’État dans lequel l’aérodrome est situé, sauf approbation expresse dudit État; et
   2. en cas d’opérations par faible visibilité, sont approuvés par l’autorité compétente conformément à l’annexe V (partie SPA), sous-partie E, du règlement n°*~~965/2012~~*XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CM.
2. Lors de l’établissement de minima opérationnels pour l’aérodrome, le pilote commandant de bord prend en compte les éléments suivants:
   1. le type, les performances et la manœuvrabilité de l’aéronef;
   2. ses compétences et son expérience;
   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. 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.
3. Les minima d’un type spécifique de procédure d’approche et d’atterrissage sont   uniquementutilisés si:
   1. les équipements au sol pour la procédure envisagée sont en état de fonctionnement;
   2. les systèmes à bord de l’aéronef nécessaires pour ce type d’approche sont en état de fonctionnement;
   3. les critères exigés pour les performances de l’aéronef sont remplis; et
   4. le pilote est correctement qualifié.

**NCO.OP.111    Minima opérationnels de l’aérodrome — opérations NPA, APV, CATI**

1. La hauteur de décision (DH) à utiliser pour une approche classique (NPA) selon la technique des approches finales à descente continue (CDFA), la procédure d’approche avec guidage verticale (APV) ou l’approche de catégorie I (CAT I) n’est pas inférieure à la plus élevée des valeurs suivantes:
   1. la hauteur minimale à laquelle l’aide à l’approche peut être utilisée sans la référence visuelle requise;
   2. la hauteur de franchissement d’obstacles (OCH) pour la catégorie de l’aéronef;
   3. la DH de la procédure d’approche publiée, le cas échéant;
   4. le minimum système spécifié dans le tableau 1; ou
   5. la hauteur de décision (DH) minimale indiquée dans l’AFM ou un document équivalent, s’il en est fait état.
2. La hauteur minimale de descente (MDH) pour une opération NPA sans technique CDFA n’est pas inférieure à la plus élevée des valeurs suivantes:
   1. l’OCH pour la catégorie de l’aéronef;
   2. le minimum système spécifié dans le tableau 1; ou
   3. la MDH minimale spécifiée dans le manuel de vol (AFM), s’il en est fait état.

***Tableau 1***

**Minima système**

|  |  |
| --- | --- |
| **Installations** | **DH/MDH minimale (ft)** |
| Système d’atterrissage aux instruments (ILS) | 200 |
| Système de navigation par satellite à couverture mondiale (GNSS)/Système utilisant des informations augmentées par satellite (SBAS) (précision latérale avec approche à orientation verticale (LPV)] | 200 |
| GNSS (navigation transversale (LNAV)] | 250 |
| GNSS/navigation baro-verticale (VNAV) (LNAV/VNAV) | 250 |
| Radiobalise (LOC) avec ou sans matériel de télémétrie (DME) | 250 |
| Approche au radar de surveillance (SRA) (se terminant à ½ NM) | 250 |
| SRA (se terminant à 1 NM) | 300 |
| SRA (se terminant à 2 NM ou plus) | 350 |
| Radiophare d’alignement omnidirectionnel VHF (VOR) | 300 |
| VOR/DME | 250 |
| Radiophare non directionnel (NDB) | 350 |
| NDB/DME | 300 |
| Goniomètre VHF (VDF) | 350 |

**NCC.OP.112    Minima opérationnels de l’aérodrome — manœuvres à vue avec des avions**

1. La MDH pour une manœuvre à vue avec des avions n’est pas inférieure à la plus élevée des valeurs suivantes:
   1. l’OCH de manœuvre à vue publiée pour la catégorie d’avion;
   2. la hauteur minimale de manœuvre à vue mentionnée dans le tableau 1; ou
   3. la DH/MDH de la procédure d’approche aux instruments précédente.
2. La visibilité minimale pour une manœuvre à vue avec des avions n’est pas inférieure à la plus élevée des valeurs suivantes:
   1. la visibilité de manœuvre à vue pour la catégorie d’avion, si publiée;
   2. la visibilité minimale mentionnée dans le tableau 2; ou
   3. la portée visuelle de piste/visibilité météo convertie (RVR/CMV) de la procédure d’approche aux instruments précédente.

***Tableau 2***

**MDH et visibilité minimale pour les manœuvres à vue en fonction de la catégorie d’avion**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Catégorie d’avion** | | | |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| **MDH (ft)** | 400 | 500 | 600 | 700 |
| **Visibilité météorologique minimale (m)** | 1 500 | 1 600 | 2 400 | 3 600 |

**NCO.OP.113 Minimums opérationnels de l’aérodrome — manœuvres à vue avec hélicoptères sur terre**

La MDH pour une manœuvre à vue sur terre avec des hélicoptères n’est pas inférieure à 250 ft et la visibilité météorologique est de 800 m au minimum.

**NCO.OP.115    Procédures de départ et d’approche — avions et hélicoptères**

1. Le pilote commandant de bord utilise les procédures de départ et d’approche établies par l’État de l’aérodrome si elles ont été publiées pour la piste ou la FATO à utiliser.
2. Le pilote commandant de bord peut s’écarter de la route de départ publiée, de la route d’arrivée ou de la procédure d’approche:
   1. à condition que les critères de franchissement d’obstacles puissent être respectés, que les conditions d’exploitation soient parfaitement prises en compte et que toute clairance ATC soit respectée; ou
   2. en cas de guidage radar par une unité ATC.

**NCO.OP.116    Navigation fondée sur les performances — avions et hélicoptères**

Le pilote commandant de bord s'assure que, lorsque la 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.

**NCO.OP.120    Procédures antibruit — avions et hélicoptères**

Le pilote commandant de bord tient compte des procédures antibruit publiées pour réduire l’effet de bruit de l’aéronef tout en s’assurant que la sécurité l’emporte sur la réduction du bruit.

**NCO.OP.125    Carburant et lubrifiant — avions**

1. Le pilote commandant de bord commence uniquement un vol si l’avion contient suffisamment de carburant et de lubrifiant pour ce qui suit:
   1. pour les vols à règles de navigation à vue (VFR):
2. de jour, décollage et atterrissage sur le même aérodrome/site d’atterrissage, cet aérodrome/site d’atterrissage restant toujours en vue, suivre la route prévue, puis voler pendant au moins 10 minutes à l’altitude de croisière normale;
3. de jour, voler en direction de l’aérodrome d’atterrissage prévu, puis voler pendant au moins 30 minutes à l’altitude de croisière normale; ou
4. de nuit, voler en direction de l’aérodrome d’atterrissage prévu, puis voler pendant au moins 45 minutes à l’altitude de croisière normale;
   1. pour les vols en IFR:
5. lorsque aucun aérodrome de dégagement à destination n’est nécessaire, voler en direction de l’aérodrome d’atterrissage prévu, puis voler pendant au moins 45 minutes à l’altitude de croisière normale; ou
6. lorsqu’un aérodrome de dégagement à destination est nécessaire, voler en direction de l’aérodrome d’atterrissage prévu, voler en direction d’un aérodrome de dégagement, puis voler pendant au moins 45 minutes à l’altitude de croisière normale.
7. En calculant la quantité de carburant nécessaire, y compris une réserve de carburant pour parer à toute éventualité, les éléments suivants sont pris en compte:
   1. conditions météorologiques prévues;
   2. routes ATC prévues et retards dans le trafic;
   3. procédures en cas de dépressurisation ou panne d’un moteur en route, le cas échéant; et
   4. toute autre situation susceptible de retarder l’atterrissage de l’avion ou d’augmenter la consommation de carburant et/ou de lubrifiant.
8. Rien n’empêche la modification d’un plan de vol en vol. Le vol est alors redirigé vers une nouvelle destination, à condition que toutes les exigences soient satisfaites au moment où il est replanifié.

**NCO.OP.126    Carburant et lubrifiant — hélicoptères**

* 1. Le pilote commandant de bord commence uniquement un vol si l’hélicoptère contient suffisamment de carburant et de lubrifiant pour ce qui suit:
  2. pour les vols VFR, voler en direction de l’aérodrome/du site d’exploitation d’atterrissage prévu, puis voler pendant au moins vingt minutes à la vitesse de croisière économique; et
  3. pour les vols en IFR:

1. lorsque aucun aérodrome de dégagement n’est nécessaire ou lorsque aucun aérodrome de dégagement accessible selon le temps n’est disponible, voler en direction de l’aérodrome/du site d’exploitation prévu pour l’atterrissage, puis voler pendant trente minutes à la vitesse d’attente à 450 m (1 500 ft) au-dessus de l’aérodrome/du site d’exploitation dans des conditions de température standard, exécuter une approche et atterrir; ou
2. lorsqu’un aérodrome de dégagement est nécessaire, voler en direction de l’aérodrome/du site d’exploitation prévu pour l’atterrissage, exécuter une approche et une approche interrompue, puis:
   * 1. voler en direction de l’aérodrome de dégagement spécifié; et
     2. voler pendant trente minutes à la vitesse d’attente à 450 m (1 500 ft) au-dessus du site d’exploitation/de l’aérodrome de dégagement dans des conditions de température standard, exécuter une approche et atterrir.
   1. En calculant la quantité de carburant nécessaire, y compris une réserve de carburant pour parer à toute éventualité, les éléments suivants sont pris en compte:
   2. conditions météorologiques prévues;
   3. routes ATC prévues et retards dans le trafic;
   4. procédures en cas de dépressurisation ou panne d’un moteur en route, le cas échéant; et
   5. toute autre situation susceptible de retarder l’atterrissage de l’aéronef ou d’augmenter la consommation de carburant et/ou lubrifiant.
   6. Rien n’empêche la modification d’un plan de vol en vol. Le vol est alors redirigé vers une nouvelle destination, à condition que toutes les exigences soient satisfaites au moment où il est replanifié.

**NCO.OP.130    Information des passagers**

Le pilote commandant de bord s’assure qu’avant ou, le cas échéant, pendant le vol, les passagers reçoivent un briefing concernant les équipements et procédures d’urgence.

**NCO.OP.135    Préparation du vol**

* 1. Avant d'entamer un vol, le pilote commandant de bord s'assure par tous les moyens raisonnables à sa disposition que les installations spatiales, les installations au sol et/ou d'eau, y compris les installations de communication et les aides à la navigation disponibles et directement requises pour un tel vol, pour le fonctionnement sûr de l'aéronef, conviennent pour le type de vol prévu.
  2. Avant d’entamer un vol, le pilote commandant de bord dispose de toutes les informations météorologiques disponibles concernant le vol prévu. La préparation d’un vol, qui n’est pas effectué dans le voisinage du lieu de départ et pour chaque vol en IFR, comprend:
     1. une étude des bulletins et prévisions météorologiques disponibles; et
     2. la préparation d’un plan d’action de repli pour parer à toute éventualité si le vol ne peut pas être effectué comme prévu, en raison des conditions météorologiques.

**NCO.OP.140    Aérodromes de dégagement à destination — avions**

En ce qui concerne les vols en IFR, le pilote commandant de bord prévoit au moins un aérodrome de dégagement à destination accessible selon le temps dans le plan de vol, sauf si:

1. les informations météorologiques disponibles indiquent que, pendant la période comprenant l’heure qui précède et l’heure qui suit l’heure estimée d’arrivée ou la période allant de l’heure de départ réelle à l’heure qui suit l’heure estimée d’arrivée, la période la plus courte des deux étant retenue, l’approche et l’atterrissage peuvent être effectués en conditions météorologiques de vol à vue (VMC); ou
2. le lieu d’atterrissage prévu est isolé et:
   1. une procédure d’approche aux instruments est préconisée sur l’aérodrome d’atterrissage prévu; et
   2. les informations météorologiques disponibles indiquent que les conditions météorologiques suivantes prévalent dans les deux heures qui précèdent et dans les deux heures qui suivent l’heure estimée d’arrivée:
3. la base de nuages se situe au moins à 300 m (1 000 ft) au-dessus du minimum associé à la procédure d’approche aux instruments; et
4. la visibilité est d’au moins 5,5 km ou supérieure de 4 km au minimum associé à la procédure.

**NCO.OP.141    Aérodromes de dégagement à destination — hélicoptères**

En ce qui concerne les vols en IFR, le pilote commandant de bord prévoit au moins un aérodrome de dégagement à destination accessible selon le temps dans le plan de vol, sauf si:

* 1. une procédure d’approche aux instruments est préconisée sur l’aérodrome d’atterrissage prévu, et les informations météorologiques disponibles indiquent que les conditions météorologiques suivantes prévalent dans les deux heures qui précèdent et dans les deux heures qui suivent l’heure estimée d’arrivée ou depuis l’heure de départ réelle jusqu’à deux heures après l’heure estimée d’arrivée, la période la plus courte des deux étant retenue:
     1. la base de nuages se situe au moins à 120 m (400 ft) au-dessus du minimum associé à la procédure d’approche aux instruments; et
     2. la visibilité est supérieure d’au moins 1 500 m au minimum associé à la procédure; ou
  2. le lieu d’atterrissage prévu est isolé et:
     1. une procédure d’approche aux instruments est préconisée sur l’aérodrome d’atterrissage prévu;
     2. les informations météorologiques disponibles indiquent que les conditions météorologiques suivantes prévalent dans les deux heures qui précèdent et dans les deux heures qui suivent l’heure estimée d’arrivée:

1. la base de nuages se situe au moins à 120 m (400 ft) au-dessus du minimum associé à la procédure d’approche aux instruments;
2. la visibilité est supérieure d’au moins 1 500 m au minimum associé à la procédure; et
   * 1. un point de non-retour (PNR) est déterminé en cas de destination en mer.

**NCO.OP.142    Aérodromes de destination — opérations d'approche aux instruments**

Le pilote commandant de bord 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.

**NCO.OP.145    Avitaillement avec des passagers en cours d’embarquement, à bord ou en cours de débarquement**

* 1. L’aéronef ne subit aucune opération d’avitaillement avec de l’essence avion (AVGAS) ou un carburant volatil ou un mélange de ces types de carburant, lorsque des passagers embarquent, sont à bord ou débarquent.
  2. Pour tous les autres types de carburant, l’aéronef ne subit aucune opération d’avitaillement lorsque des passagers embarquent, sont à bord ou débarquent, sauf en présence du pilote commandant de bord ou d’autres membres qualifiés du personnel prêts à déclencher et à diriger une évacuation de l’aéronef par les moyens les plus pratiques et rapides disponibles.

**NCO.OP.150    Transport de passagers**

Le pilote commandant de bord s'assure, avant et pendant le roulage, le décollage et l'atterrissage, et chaque fois qu'il le juge nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, que chaque passager à bord occupe un siège ou une couchette et a bien bouclé sa ceinture de sécurité ou son dispositif de retenue.

**NCO.OP.155    Interdiction de fumer à bord — avions et hélicoptères**

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

1. lorsqu’il l’estime nécessaire dans l’intérêt de la sécurité; et
2. pendant l’avitaillement de l’aéronef.

**NCO.OP.160    Conditions météorologiques**

1. Le pilote commandant de bord ne commence ou poursuit un vol VFR que si les dernières informations météorologiques disponibles indiquent que les conditions météorologiques le long de la route et à la destination prévue à l’heure estimée d’arrivée sont égales ou supérieures aux minima opérationnels VFR applicables.
2. Le pilote commandant de bord ne commence ou poursuit un vol IFR vers l’aérodrome de destination prévu que si les informations météorologiques les plus récentes indiquent que, à l’heure d’arrivée prévue, les conditions météorologiques à destination ou au moins sur un aérodrome de dégagement à destination sont supérieures ou égales aux minima opérationnels applicables de l’aérodrome.
3. Si un vol comprend des segments VFR et IFR, les informations météorologiques mentionnées aux points (a) et (b) sont applicables, dans la mesure de leur pertinence.

**NCO.OP.165    Givre et autres contaminants — procédures au sol**

Le pilote commandant de bord n’entreprend un décollage que si les surfaces externes sont dégagées de tout dépôt susceptible d’avoir une incidence négative sur les performances ou la maniabilité de l’aéronef, sauf dans les limites spécifiées dans le manuel de vol de l’aéronef.

**NCO.OP.170    Givre et autres contaminants — procédures en vol**

1. Le pilote commandant de bord n’entame pas un vol ou ne vole pas sciemment dans des conditions givrantes prévues ou réelles, à moins que l’aéronef ne soit certifié et équipé pour faire face à de telles conditions au sens du point 2.a.5 de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 fixant les règles communes dans le domaine de l’aviation civile et réorganisant l’ASSA-AC .
2. 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 pilote commandant de bord sort sans attendre 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.

**NCO.OP.175    Conditions au décollage — avions et hélicoptères**

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

1. selon les informations dont il dispose, 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 toute sécurité; et
2. les minima opérationnels applicables de l’aérodrome sont respectés.

**NCO.OP.180    Simulation en vol de situations occasionnelles**

1. Le pilote commandant de bord, lorsqu’il transporte des passagers ou un chargement, ne simule pas:
   1. de situations nécessitant l’application de procédures anormales ou d’urgence; ou
   2. de vol en conditions météorologiques aux instruments (IMC).
2. Nonobstant le point (a), lorsque des vols d'entraînement sont effectués par un organisme de formation visé à l'article 10 *bis* du règlement n°*~~1178/2011~~* XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CMde la Commission, ces situations peuvent être simulées avec des élèves-pilotes à bord.

**NCO.OP.185    Gestion en vol du carburant**

Le pilote commandant de bord vérifie à intervalles réguliers que la quantité de carburant utilisable restant en vol n'est pas inférieure au carburant nécessaire pour poursuivre le vol, le carburant de réserve prévu restant étant conforme aux points NCO.OP.125 ou NCO.OP.126, pour atteindre un aérodrome ou site d'exploitation accessible selon le temps.

**NCO.OP.190    Utilisation de l'oxygène de subsistance**

1. Le pilote commandant de bord s'assure que, pendant l'exécution des tâches essentielles au fonctionnement sûr d'un aéronef en vol, tous les membres de l'équipage de conduite utilisent de manière continue l'équipement d'oxygène de subsistance lorsqu'il considère qu'à l'altitude du vol prévu, le manque d'oxygène risque de porter atteinte aux facultés des membres d'équipage et il veille à ce que les passagers disposent d'oxygène de subsistance lorsque le manque d'oxygène risque d'avoir des conséquences négatives pour eux.
2. Dans tous les autres cas, lorsque le pilote commandant de bord ne peut déterminer les conséquences que le manque d'oxygène risque d'avoir pour tous les occupants à bord, il s'assure que:
   1. pendant l'exécution des tâches essentielles au fonctionnement sûr d'un aéronef en vol, tous les membres d'équipage utilisent l'oxygène de subsistance pendant toute période supérieure à 30 minutes au cours de laquelle l'altitude-pression du compartiment passagers se situe entre 10 000 ft et 13 000 ft; et
   2. tous les occupants utilisent l'oxygène de subsistance pendant toute période au cours de laquelle l'altitude-pression dans le compartiment passager est supérieure à 13 000 ft.

**NCO.OP.195    Détection de proximité du sol**

Dès que le pilote commandant de bord ou un dispositif avertisseur de proximité du sol détecte une trop grande proximité du sol, le pilote commandant de bord réagit immédiatement pour rétablir des conditions de vol sûres.

**NCO.OP.200    Système anticollision embarqué (ACAS II)**

Lorsqu’un système ACAS II est utilisé, les formations et procédures opérationnelles sont conformes au règlement n°*~~1332/2011~~*XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CM.

**NCO.OP.205    Conditions à l'approche et à l'atterrissage — avions**

Avant d'amorcer l'approche en vue de l'atterrissage, le pilote commandant de bord s'assure que, compte tenu des informations dont il dispose, les conditions météorologiques régnant sur l'aérodrome ou le site d'exploitation et l'état de la piste devant être utilisée n'empêchent pas d'effectuer une approche, un atterrissage ou une approche interrompue en sécurité.

**NCO.OP.206    Conditions à l'approche et à l'atterrissage — hélicoptères**

Avant d'amorcer l'approche en vue de l'atterrissage, le pilote commandant de bord s'assure que, compte tenu des informations dont il dispose, les conditions météorologiques régnant sur l'aérodrome ou le site d'exploitation et l'état de la zone d'approche finale et de décollage (FATO) devant être utilisée n'empêchent pas d'effectuer une approche, un atterrissage ou une approche interrompue en sécurité.

**NCO.OP.210    Commencement et poursuite de l’approche — avions et hélicoptères**

1. Le pilote commandant de bord peut commencer une approche aux instruments quelle que soit la portée visuelle de piste/visibilité (RVR/VIS) transmise.
2. Si la RVR/VIS transmise est inférieure au minimum, 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/la hauteur de décision (DA/H) ou l’altitude/la 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/VIS passe sous le minimum applicable, 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.

**NCO.OP.220    Système anticollision embarqué (ACAS II)**

Lorsqu'un système ACAS II est utilisé, le pilote commandant de bord doit appliquer les procédures d'exploitation appropriées et posséder une formation adéquate.

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

**NCO.POL.100    Limitations opérationnelles — tous les aéronefs**

1. Au cours de toute phase d'exploitation, la charge, la masse et la position du centre de gravité (CG) de l'aéronef sont conformes aux limitations spécifiées dans l'AFM ou un document équivalent.
2. Des plaques signalétiques, des listes, des marquages d’instruments ou des combinaisons correspondantes indiquant les limitations opérationnelles préconisées par l’AFM en présentation visuelle sont affichés dans l’aéronef.

**NCO.POL.105    Pesée**

1. L'exploitant s'assure que la masse de l'aéronef et son CG ont été établis par une pesée réelle avant la mise en service initiale de l'aéronef. Les effets cumulés des modifications et des réparations sur la masse et le centrage sont pris en compte et font l'objet d'une documentation appropriée. Ces informations sont mises à la disposition du pilote commandant de bord. 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.
2. La pesée est accomplie par le fabricant de l'aéronef ou par un organisme de maintenance agréé.

**NCO.POL.110    Performances — généralités**

Le pilote commandant de bord exploite uniquement l’aéronef si les performances sont adéquates pour satisfaire aux règles de l’air applicables et à toute autre restriction applicable au vol, à l’espace aérien ou aux aérodromes ou sites d’exploitation utilisés, en tenant compte de la précision des graphiques et des cartes utilisés.

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

***SECTION 1*-*Avions***

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

1. Les instruments et équipements requis par la présente sous-partie sont approuvés conformément aux exigences de navigabilité applicables, s’ils sont:
   1. utilisés par l’équipage de conduite pour contrôler la trajectoire de vol;
   2. utilisés aux fins de satisfaire aux exigences du point NCO.IDE.A.190;
   3. utilisés aux fins de satisfaire aux exigences du point NCO.IDE.A.195; ou
   4. installés dans l’avion.
2. Les équipements suivants, lorsqu'ils sont requis par la présente sous-partie, ne nécessitent aucun agrément:
   1. fusibles de rechange;
   2. torches électriques,
   3. chronomètre de précision,
   4. trousse de premiers secours;
   5. équipements de survie et de signalisation;
   6. ancres flottantes et équipements permettant l'amarrage;
   7. dispositifs de retenue pour enfants;
   8. PCDS simple utilisé par un spécialiste affecté à une tâche particulière comme dispositif de retenue.
3. Les instruments et équipements non requis en vertu de l'annexe VII (partie NCO) ainsi que tout autre équipement qui ne sont pas requis en vertu du présent règlement mais qui sont transportés pendant un vol sont en conformité avec ce qui suit:
   1. les informations fournies par ces instruments ou équipements ne sont pas utilisées par les membres d'équipage de conduite aux fins de satisfaire aux exigences de l'annexe II du règlement n°*~~2018/1139~~* XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CMou des points NCO.IDE.A.190 et NCO.IDE.A.195 de l'annexe VII;
   2. les instruments et équipements n'ont pas d'incidence sur la navigabilité de l'avion, même en cas de panne ou de défaillance.
4. Les instruments et équipements sont facilement utilisables et accessibles depuis le poste où le membre de l’équipage de conduite qui doit les utiliser est assis.
5. Tous les équipements de secours nécessaires doivent être facilement accessibles pour une utilisation immédiate.

**NCO.IDE.A.105**   **Équipements minimaux pour le vol**

Un vol ne peut être entamé lorsque l'un quelconque des instruments, équipements ou fonctions de l'avion nécessaires pour le vol à effectuer est en panne ou manquant, sauf:

1. si l’avion est exploité conformément à la LME, si celle-ci est établie; ou
2. si l’avion est soumis à une autorisation de vol délivrée conformément aux exigences de navigabilité applicables.

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

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.

**NCO.IDE.A.115**   **Feux opérationnels**

Les avions exploités de nuit sont équipés:

1. d’un système de feux anticollision;
2. de feux de navigation/position;
3. d’un phare d’atterrissage;
4. 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;
5. d’un éclairage alimenté par le circuit électrique de bord assurant l’éclairage de tous les compartiments occupés par des passagers;
6. d’une torche électrique destinée au poste de chaque membre d’équipage; et
7. des feux prévus par le règlement international pour prévenir les abordages en mer s’il s’agit d’un avion exploité comme hydravion.

**NCO.IDE.A.120**   **Exploitation en VFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés**

* 1. Les avions exploités en VFR de jour sont équipés d’un dispositif destiné à mesurer et afficher ce qui suit:
     1. la direction magnétique;
     2. le temps, en heures, minutes et secondes;
     3. l'altitude barométrique;
     4. la vitesse air indiquée; et
     5. le nombre de Mach, chaque fois que les limites de vitesse sont exprimées en nombre de Mach.
  2. Les avions exploités en conditions météorologiques à vue (VMC) de nuit ou dans des conditions où l’avion ne peut pas être maintenu sur la trajectoire de vol souhaitée sans référence à un ou plusieurs instruments supplémentaires sont, en plus du point a), équipés:
     1. d’un dispositif destiné à mesurer et afficher ce qui suit:

1. le virage et le dérapage;
2. l’assiette;
3. la vitesse ascensionnelle; et
4. le cap stabilisé; et
   * 1. d’un dispositif indiquant si l’alimentation électrique des instruments gyroscopiques n’est pas adéquate.
   1. Les avions exploités dans des conditions où l’avion ne peut pas être maintenu sur la trajectoire de vol souhaitée sans référence à un ou plusieurs instruments supplémentaires sont, en plus des points (a) et (b), équipés d’un dispositif destiné à éviter les défaillances du système anémométrique prévu au point (a) (4) en raison de la condensation ou du givre.

**NCO.IDE.A.125**   **Exploitation en IFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés**

Les avions exploités en IFR sont équipés:

* 1. d’un dispositif destiné à mesurer et afficher ce qui suit:
     1. la direction magnétique;
     2. le temps, 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 stabilisé;
     9. la température extérieure; et
     10. le nombre de Mach, chaque fois que les limites de vitesse sont exprimées en nombre de Mach.
  2. d’un dispositif indiquant si l’alimentation électrique des instruments gyroscopiques n’est pas adéquate; et
  3. d’un dispositif destiné à éviter les défaillances du système anémométrique prévu au point (a) (4) en raison de la condensation ou du givre.

**NCO.IDE.A.130**   **Système d’avertissement et d’alarme d’impact (TAWS)**

Les avions à turbine certifiés pour une capacité maximale en sièges passagers supérieure à neuf sont équipés d’un système d’avertissement et d’alarme d’impact (TAWS) qui satisfait aux exigences:

1. d’un équipement de classe A, comme spécifié dans une norme acceptable, pour les avions dont le certificat de navigabilité individuel (CDN) a été délivré pour la première fois après le 1er janvier 2011; ou
2. d’un équipement de classe B, comme spécifié dans une norme acceptable, pour les avions dont le certificat de navigabilité individuel a été délivré pour la première fois le 1er janvier 2011 ou avant.

**NCO.IDE.A.135**   **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.

**NCO.IDE.A.140**   **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 vingt-quatre mois;
   2. d'une ceinture de sécurité pour chaque siège et de ceintures de retenue pour chaque couchette;
   3. d’un dispositif de retenue enfant pour chaque personne à bord de moins de vingt-quatre mois; et
   4. d'une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse sur chaque siège de l'équipage de conduite à point de détachement unique pour les avions dont le premier certificat de navigabilité a été délivré à partir du 25 août 2016.

**NCO.IDE.A.145**   **Trousse de premiers secours**

1. Les avions sont équipés d’une trousse de premiers secours.
2. La trousse de premiers secours est:
   1. facilement accessible pour utilisation; et
   2. tenue à jour.

**NCO.IDE.A.150**   **Oxygène de subsistance — avions pressurisés**

1. Les avions pressurisés exploités à des altitudes auxquelles une alimentation en oxygène est requise conformément au point (b) sont équipés d’un système de stockage et de distribution d’oxygène de subsistance.
2. Les avions pressurisés exploités à des altitudes auxquelles l’altitude-pression dans les compartiments des passagers est supérieure à 10 000 ft transportent suffisamment d’oxygène pour alimenter:
   1. tous les membres d’équipage et:
3. 100 % des passagers en permanence lorsque l’altitude-pression de la cabine est supérieure à 15 000 ft, mais en aucun cas moins de dix minutes;
4. au moins 30 % des passagers en permanence lorsque, en cas de dépressurisation et en tenant compte des circonstances du vol, l’altitude-pression dans le compartiment des passagers se situe entre 14 000 ft et 15 000 ft; et
5. au moins 10 % des passagers pour toute période supérieure à trente minutes lorsque l’altitude-pression dans le compartiment des passagers se situe entre 10 000 ft et 14 000 ft; et
   1. tous les occupants du compartiment passagers pendant pas moins de dix minutes, lorsque les avions sont exploités à des altitudes-pression supérieures à 25 000 ft ou sous cette altitude mais dans des conditions qui ne permettent pas de descendre en toute sécurité à une altitude-pression de 13 000 ft en l’espace de quatre minutes.
6. Les avions exploités à des altitudes-pression supérieures à 25 000 ft sont, en outre, équipés d’un dispositif destiné à avertir l’équipage de conduite de toute dépressurisation.

**NCO.IDE.A.155**   **Oxygène de subsistance — avions non pressurisés**

Les avions non pressurisés exploités dans des conditions où une alimentation en oxygène est requise conformément au point NCO.OP.190 sont équipés d'un système de stockage et de distribution d'oxygène de subsistance.

**NCO.IDE.A.160**   **Extincteurs à main**

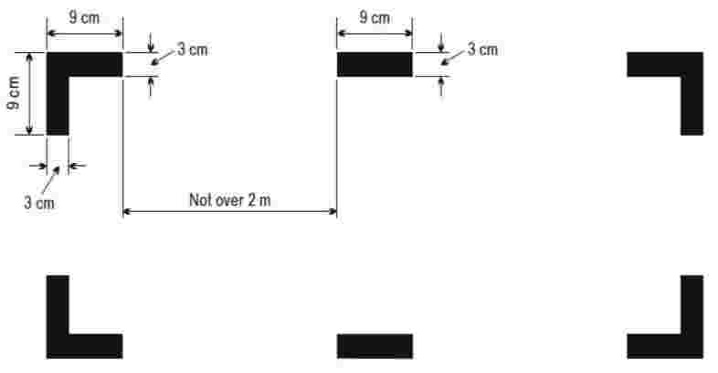
* 1. Les avions, à l'exception des avions LA1, sont équipés d'au moins un extincteur à main:
     1. dans le compartiment de l'équipage de conduite; et
     2. dans chaque compartiment passager séparé du compartiment de l'équipage de conduite, sauf si l'équipage de conduite peut facilement accéder au compartiment.
  2. 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.

**NCO.IDE.A.165**   **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**



**NCO.IDE.A.170**   **Émetteur de localisation d’urgence (ELT)**

1. Les avions sont équipés:
   1. d’un ELT de tout type, pour les avions dont le premier CDN individuel a été délivré jusqu’au 1er juillet 2008;
   2. d’un ELT automatique, pour les avions dont le premier CDN individuel a été délivré après le 1er juillet 2008; ou
   3. d’un ELT (ELT(S)] ou d’un radiophare de repérage personnel (PLB), porté par un membre d’équipage ou un passager lorsque l’avion est certifié pour une capacité maximale en sièges passagers de six ou moins.
2. Des ELT de tout type et des PLB sont capables d’émettre simultanément sur les fréquences de 121,5 MHz et 406 MHz.

**NCO.IDE.A.175**   **Survol d’une étendue d’eau**

1. Les avions suivants sont équipés de gilets de sauvetage pour toutes les personnes à bord, ou de dispositifs de flottaison équivalents pour toutes celles âgées de moins de deux ans, qui sont portés ou rangés dans un endroit facilement accessible à partir du siège ou de la couchette de la personne à laquelle le gilet est destiné:
   1. avions terrestres monomoteurs lorsqu’ils:
2. survolent une étendue d’eau au-dessous de la distance de plané par rapport à la terre ferme; ou
3. décollent d’un aérodrome ou d’un site d’exploitation ou atterrissent sur un aérodrome ou un site d’exploitation où, selon l’avis du pilote commandant de bord, la trajectoire de décollage ou d’approche se présente de façon telle au-dessus de l’eau qu’en cas de problème, la probabilité d’un amerrissage n’est pas à écarter;
   1. hydravions volant au-dessus de l’eau; et
   2. avions volant à une distance de la terre ferme où un atterrissage d’urgence est possible, distance correspondant à plus de trente minutes à la vitesse de croisière normale ou à 50 NM, la valeur la moins élevée étant retenue.
4. Les hydravions exploités au-dessus de l’eau sont équipés:
   1. d’une ancre;
   2. d’une ancre marine (ancre flottante) pour faciliter les manœuvres; et
   3. d’équipements permettant d’émettre les signaux sonores prévus par le règlement international afin d’éviter des collisions en mer, le cas échéant.
5. Le pilote commandant de bord d’un avion volant à une distance de la terre ferme où un atterrissage d’urgence est possible, distance correspondant à plus de 30 minutes à la vitesse de croisière normale ou à 50 NM, la valeur la moins élevée étant retenue, détermine les chances de survie des occupants de l’avion en cas d’amerrissage et transporte dans ce cas:
   1. un équipement permettant d’envoyer des signaux de détresse;
   2. des canots de sauvetage en nombre suffisant pour transporter toutes les personnes à bord, rangés de manière à permettre une utilisation rapide en cas d’urgence; et
   3. des équipements de survie, y compris les moyens de subsistance adaptés à la nature du vol concerné.

**NCO.IDE.A.180**   **Équipements de survie**

Les avions exploités dans des zones dans lesquelles les opérations de recherche et de sauvetage seraient particulièrement difficiles sont équipés de dispositifs de signalisation et de matériel de survie, y compris de moyens de subsistance, en fonction de la zone survolée.

**NCO.IDE.A.190**   **Matériel de radiocommunication**

* 1. Lorsque l’espace aérien traversé l’exige, les avions sont équipés de moyens de communication radio capables d’assurer des communications bidirectionnelles avec les stations aéronautiques et sur les fréquences de cet espace aérien.
  2. L’équipement de radiocommunication, aux fins des exigences du point a), permet de communiquer sur la fréquence aéronautique d’urgence 121,5 MHz.
  3. Lorsque plus d’un équipement de communication est nécessaire, ils sont indépendants les uns des autres. Autrement dit, la défaillance de l’un d’entre eux n’a aucune incidence sur les autres.

**NCO.IDE.A.195**   **Équipements de navigation**

1. Les avions exploités sur des routes non navigables par repérage visuel au sol sont équipés des équipements de navigation nécessaires pour leur permettre de poursuivre leur route conformément:
   1. au plan de vol ATS, le cas échéant; et
   2. aux exigences applicables de l’espace aérien.
2. Les avions disposent d’équipements de navigation suffisants pour permettre, en cas de panne d’un équipement à tout moment du vol, aux équipements restants de reprendre la navigation en toute sécurité conformément au point (a) ou de  prendre des mesures d'urgence appropriées en toute sécurité.
3. Les avions exploités sur des vols dont l’atterrissage est prévu en IMC sont équipés d’équipements de guidage appropriés jusqu’à un point permettant un atterrissage à vue. Ces équipements permettent d’assurer un tel guidage pour chaque aérodrome où un atterrissage en IMC est prévu, ainsi que pour tout aérodrome de dégagement désigné.
4. Pour les opérations PBN, les aéronefs doivent satisfaire aux exigences en matière de certification de navigabilité pour la spécification de navigation appropriée.
5. Les avions sont équipés d'équipements de surveillance conformément aux exigences applicables de l'espace aérien.

**NCO.IDE.A.200**   **Transpondeur**

Lorsque l’espace aérien traversé l’exige, les avions sont équipés d’un transpondeur de radar de surveillance secondaire (SSR) disposant de toutes les fonctionnalités requises.

**NCO.IDE.A.205**   **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.

1. Le pilote commandant de bord assure la distribution et l'insertion en temps utile de bases de données aéronautiques actualisées et inaltérées aux aéronefs qui le requièrent.
2. Sans préjudice d'autres exigences éventuelles relatives aux comptes rendus d'événements au sens du règlement n°*~~376/2014~~*XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CM, le pilote commandant de bord 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 d'un vol.

Dans de tels cas, le pilote commandant de bord ne peut utiliser les données concernées.

***SECTION 2*-*Hélicoptères***

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

1. Les instruments et équipements requis par la présente sous-partie sont approuvés conformément aux exigences de navigabilité applicables, s’ils sont:
   1. utilisés par l’équipage de conduite pour contrôler la trajectoire de vol;
   2. utilisés aux fins de satisfaire aux exigences du point NCO.IDE.H.190;
   3. utilisés aux fins de satisfaire aux exigences du point NCO.IDE.H.195; ou
   4. installés dans l’hélicoptère.
2. Les équipements suivants, lorsqu'ils sont requis par la présente sous-partie, ne nécessitent aucun agrément:
   1. torches électriques,
   2. chronomètre de précision,
   3. trousse de premiers secours;
   4. équipements de survie et de signalisation;
   5. ancres flottantes et équipements permettant l'amarrage;
   6. dispositifs de retenue pour enfants;
   7. PCDS simple utilisé par un spécialiste affecté à une tâche particulière comme dispositif de retenue.
3. Les instruments et équipements ou accessoires non requis en vertu de l'annexe VII (partie NCO), ainsi que tout autre équipement non requis en vertu du présent règlement, mais qui sont transportés pendant un vol, sont en conformité avec ce qui suit:
   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°*~~2018/1139~~* XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CMou des points NCO.IDE.H.190 et NCO.IDE.H.195 de l'annexe VII; et
   2. les instruments et équipements ou accessoires n'ont pas d'incidence sur la navigabilité de l'hélicoptère, même en cas de panne ou de défaillance.
4. Les instruments et équipements sont facilement utilisables et accessibles depuis le poste où le membre de l’équipage de conduite qui doit les utiliser est assis.
5. Tous les équipements de secours nécessaires doivent être facilement accessibles pour une utilisation immédiate.

**NCO.IDE.H.105**   **Équipements minimaux pour le vol**

Un vol ne peut être entamé lorsque l’un quelconque des instruments, équipements ou fonctions de l’hélicoptère nécessaires pour le vol à effectuer est en panne ou manquant, sauf si:

1. l’hélicoptère est exploité conformément à la LME, si celle-ci est établie; ou
2. l’hélicoptère est soumis à une autorisation de vol délivrée conformément aux exigences de navigabilité applicables.

**NCO.IDE.H.115**   **Feux opérationnels**

Les hélicoptères exploités de nuit sont équipés:

1. d’un système de feux anticollision;
2. de feux de navigation/position;
3. d’un phare d’atterrissage;
4. 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;
5. d’un éclairage alimenté par le circuit électrique de bord aux fins d’assurer l’éclairage de tous les compartiments occupés par des passagers;
6. d’une torche électrique destinée au poste de chaque membre d’équipage; et
7. des feux prévus par le règlement international pour prévenir les abordages en mer s’il s’agit d’un hélicoptère amphibie.

**NCO.IDE.H.120**   **Exploitation en VFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés**

1. Les hélicoptères exploités en VFR de jour sont équipés d’un dispositif destiné à mesurer et afficher ce qui suit:
   1. la direction magnétique;
   2. le temps, en heures, minutes et secondes;
   3. l'altitude barométrique;
   4. la vitesse air indiquée; et
   5. le dérapage.
2. Les hélicoptères exploités en VMC de nuit ou lorsque la visibilité est inférieure à 1 500 m ou dans des conditions où l’hélicoptère ne peut pas être maintenu sur la trajectoire de vol souhaitée sans référence à un ou plusieurs instruments supplémentaires sont, en plus du point (a), équipés:
   1. d’un dispositif destiné à mesurer et afficher ce qui suit:
3. l’assiette;
4. la vitesse ascensionnelle; et
5. le cap stabilisé; et
   1. d’un dispositif indiquant si l’alimentation électrique des instruments gyroscopiques n’est pas adéquate.
6. Les hélicoptères exploités, lorsque la visibilité est inférieure à 1 500 m ou dans des conditions où l’hélicoptère ne peut pas être maintenu sur la trajectoire de vol souhaitée sans référence à un ou plusieurs instruments supplémentaires, sont, en plus des points (a) et (b), équipés d’un dispositif destiné à éviter les défaillances du système anémométrique visé au point (a) (4) en raison de la condensation ou du givre.

**NCO.IDE.H.125**   **Exploitation en IFR — instruments de vol et de navigation et équipements associés**

Les hélicoptères exploités en IFR sont équipés:

* 1. d’un dispositif destiné à mesurer et afficher ce qui suit:
     1. la direction magnétique;
     2. le temps, en heures, minutes et secondes;
     3. l'altitude barométrique;
     4. la vitesse air indiquée;
     5. la vitesse ascensionnelle;
     6. le dérapage;
     7. l’assiette;
     8. le cap stabilisé; et
     9. la température extérieure;
  2. d’un dispositif indiquant si l’alimentation électrique des instruments gyroscopiques n’est pas adéquate;
  3. d’un dispositif destiné à éviter les défaillances du système anémométrique visé au point a) 4 en raison de la condensation ou du givre; et
  4. d’un moyen supplémentaire de mesure et d’affichage de l’assiette comme instrument de secours.

**NCO.IDE.H.126**   **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.

**NCO.IDE.H.135**   **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.

**NCO.IDE.H.140**   **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 vingt-quatre mois, ou d'un poste pour chaque membre d'équipage ou spécialiste affecté à une tâche particulière à bord;
   2. d'une ceinture de sécurité pour chaque siège passager et de ceintures de retenue pour chaque couchette, et de systèmes de retenue pour chaque poste;
   3. d’une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse pour chaque passager âgé d’au moins deux ans, sur les hélicoptères pour lesquels un premier CDN individuel a été délivré après le 31 décembre 2012;
   4. d’un dispositif de retenue enfant pour chaque personne à bord âgée de moins de deux ans; et
   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 en cas de décélération rapide sur chaque siège des membres d’équipage de conduite.
2. Une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse dispose d’un point de détachement unique.

**NCO.IDE.H.145**   **Trousse de premiers secours**

1. Les hélicoptères sont équipés d’une trousse de premiers secours.
2. La trousse de premiers secours est:
   1. facilement accessible pour utilisation; et
   2. tenue à jour.

**NCO.IDE.H.155**   **Oxygène de subsistance — hélicoptères non pressurisés**

Les hélicoptères non pressurisés exploités dans des conditions où une alimentation en oxygène est requise conformément au point NCO.OP.190 sont équipés d'un système de stockage et de distribution d'oxygène de subsistance.

**NCO.IDE.H.160**   **Extincteurs à main**

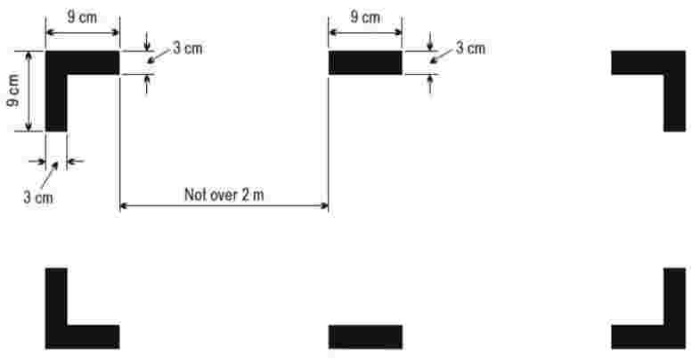
1. Les hélicoptères, excepté les hélicoptères ELA2, sont équipés d’au moins un extincteur à main:
   1. dans le compartiment de l’équipage de conduite; et
   2. dans chaque compartiment passager séparé du compartiment de l’équipage de conduite, sauf si l’équipage de conduite peut facilement accéder au compartiment.
2. 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.

**NCO.IDE.H.165**   **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**



**NCO.IDE.H.170**   **Émetteur de localisation d’urgence (ELT)**

1. Les hélicoptères certifiés pour une capacité maximale en sièges passagers supérieure à six sont équipés:
   1. d’un ELT automatique; et
   2. d’un ELT de survie (ELT(S)] dans un canot ou gilet de sauvetage lorsque l’hélicoptère est exploité à une distance de la terre ferme correspondant à plus de trois minutes de temps de vol à vitesse de croisière normale.
2. Les hélicoptères certifiés pour une capacité maximale en sièges passagers égale ou inférieure à six sont équipés d’un ELT(S) ou d’un radiophare de repérage personnel (PLB), porté par un membre d’équipage ou un passager.
3. Des ELT de tout type et des PLB sont capables d’émettre simultanément sur les fréquences de 121,5 MHz et 406 MHz.

**NCO.IDE.H.175**   **Survol d’une étendue d’eau**

1. Les hélicoptères sont équipés de gilets de sauvetage pour toutes les personnes à bord, ou de dispositifs de flottaison équivalents pour toutes celles âgées de moins de deux ans, qui sont portés ou rangés dans un endroit facilement accessible à partir du siège ou de la couchette de la personne à laquelle le gilet est destiné, lorsqu’ils:
   1. survolent une étendue d’eau au-delà de la distance d’autorotation par rapport à la terre ferme, lorsqu’en cas de panne du ou des moteurs critiques, l’hélicoptère ne peut pas poursuivre sa route en vol horizontal; ou
   2. survolent une étendue d’eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de dix minutes de temps de vol à la vitesse de croisière normale, lorsqu’en cas de panne du ou des moteurs critiques, l’hélicoptère peut poursuivre sa route en vol horizontal; ou
   3. décollent d’un aérodrome ou d’un site d’exploitation ou atterrissent 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.
3. Le pilote commandant de bord d’un hélicoptère survolant une étendue d’eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de trente minutes de temps de vol à la vitesse de croisière normale ou à 50 NM, la valeur la moins élevée étant retenue, détermine les chances de survie des occupants de l’hélicoptère en cas d’amerrissage et transporte dans ce cas:
   1. un équipement permettant d’envoyer des signaux de détresse;
   2. des canots de sauvetage en nombre suffisant pour transporter toutes les personnes à bord, rangés de manière à permettre une utilisation rapide en cas d’urgence; et
   3. des équipements de survie, y compris les moyens de subsistance adaptés à la nature du vol concerné.
4. Le pilote commandant de bord d’un hélicoptère détermine les chances de survie des occupants de l’hélicoptère en cas d’amerrissage, lorsqu’il décide si les gilets de sauvetage requis en vertu des dispositions du point a) sont portés par tous les occupants.

**NCO.IDE.H.180**   **Équipements de survie**

Les hélicoptères exploités dans des zones dans lesquelles les opérations de recherche et de sauvetage seraient particulièrement difficiles sont équipés de dispositifs de signalisation et de matériel de survie, y compris de moyens de subsistance, en fonction de la zone survolée.

**NCO.IDE.H.185**   **Tous les hélicoptères en vol au-dessus de l'eau — amerrissage**

Les hélicoptères survolant une étendue d'eau dans un environnement hostile au-delà d'une distance de 50 NM de la terre ferme sont:

1. soit conçus pour atterrir sur l'eau conformément aux spécifications de certification correspondantes;
2. soit certifiés pour amerrir conformément aux spécifications de certification correspondantes; ou
3. soit équipés d'équipements de flottaison d'urgence.

**NCO.IDE.H.190**   **Matériel de radiocommunication**

1. Lorsque l’espace aérien traversé l’exige, les hélicoptères sont équipés de moyens de communication radio capables d’assurer des communications bidirectionnelles avec les stations aéronautiques et sur les fréquences de cet espace aérien.
2. L’équipement de radiocommunication, aux fins des exigences du point (a), permet de communiquer sur la fréquence aéronautique d’urgence 121,5 MHz.
3. Lorsque plus d’un équipement de communication est nécessaire, ils sont indépendants les uns des autres. Autrement dit, la défaillance de l’un d’entre eux n’a aucune incidence sur les autres.
4. Lorsqu’un système de radiocommunication est nécessaire, en plus du système d’interphone de l’équipage de conduite requis en vertu des exigences du point NCO.IDE.H.135, les hélicoptères sont équipés d’un bouton d’alternat radio situé sur les commandes de vol pour chacun des pilotes et/ou des membres d’équipage requis en fonction à son poste.

**NCO.IDE.H.195**   **Équipements de navigation**

1. Les hélicoptères exploités sur des routes non navigables par repérage visuel au sol sont équipés des équipements de navigation nécessaires pour leur permettre de poursuivre leur route conformément:
   1. au plan de vol ATS, le cas échéant; et
   2. aux exigences applicables de l’espace aérien.
2. Les hélicoptères disposent d’un matériel de navigation suffisant pour permettre, en cas de panne d’un équipement à tout moment du vol, aux équipements restants de reprendre la navigation en toute sécurité conformément au point (a) ou de prendre des mesures d'urgence appropriées en toute sécurité.
3. Les hélicoptères exploités sur des vols dont l’atterrissage est prévu en IMC sont équipés d’équipements de navigation capables de les guider jusqu’à un point permettant un atterrissage à vue. Ces équipements permettent d’assurer un tel guidage pour chaque aérodrome où un atterrissage en IMC est prévu, ainsi que pour tout aérodrome de dégagement désigné.
4. Pour les opérations PBN, les aéronefs doivent satisfaire aux exigences en matière de certification de navigabilité pour la spécification de navigation appropriée.
5. Les hélicoptères sont équipés d'équipements de surveillance conformément aux exigences applicables de l'espace aérien.

**NCO.IDE.H.200**   **Transpondeur**

Lorsque l’espace aérien traversé l’exige, les hélicoptères sont équipés d’un transpondeur de radar de surveillance secondaire (SSR) disposant de toutes les fonctionnalités requises.

**NCO.IDE.H.205**   **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 aux aéronefs qui le requièrent.
  3. Sans préjudice d'autres exigences éventuelles relatives aux comptes rendus d'événements au sens du règlement n°*~~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 de tels cas, le pilote commandant de bord ne peut utiliser les données concernées.

**SOUS-PARTIE E**

**EXIGENCES PARTICULIÈRES**

***SECTION 1*-*Généralités***

**NCO.SPEC.100**   **Champ d'application**

La présente sous-partie établit les exigences particulières à suivre par les pilotes commandants de bord effectuant des exploitations spécialisées non commerciales d'aéronefs autres que les aéronefs motorisés complexes.

**NCO.SPEC.105**   **Liste de vérification**

1. Avant d’entreprendre une exploitation spécialisée, le pilote commandant de bord effectue une analyse des risques et évalue la complexité de l’activité afin de déterminer les dangers et les risques associés inhérents à l’exploitation et d’établir des mesures d’atténuation.
2. Les exploitations spécialisées sont effectuées conformément à une liste de vérification. Sur la base de l’analyse des risques, le pilote commandant de bord établit cette liste de vérification appropriée pour l’activité spécialisée et l’aéronef utilisé, en tenant compte de toutes les sections de la présente sous-partie.
3. La liste de vérification se rapportant aux tâches du pilote commandant de bord, des membres d’équipage et des spécialistes affectés à une tâche particulière doit être facilement accessible sur chaque vol.
4. La liste de vérification est régulièrement réexaminée et actualisée, le cas échéant.

**NCO.SPEC.110**   **Responsabilités et autorité du pilote commandant de bord**

Lorsque des membres d’équipage ou des spécialistes affectés à une tâche particulière participent à l’exploitation, le pilote commandant de bord:

1. veille à ce que les membres d’équipage et les spécialistes affectés à une tâche particulière respectent les dispositions des points NCO.SPEC.115 et NCO.SPEC.120;
2. n’entreprend pas de vol si un membre de l’équipage ou un spécialiste affecté à une tâche particulière est dans l’incapacité d’exercer ses fonctions pour une raison quelconque, notamment du fait d’une blessure, d’une maladie, de la fatigue ou des effets de psychotropes;
3. ne poursuit pas le vol au-delà de l’aérodrome ou du site d’exploitation le plus proche accessible compte tenu des conditions météorologiques, lorsque les capacités d’un membre de l’équipage ou d’un spécialiste affecté à une tâche particulière à exercer ses fonctions sont nettement réduites pour des raisons telles que la fatigue, une maladie ou un manque d’oxygène;
4. veille à ce que les membres de l’équipage et les spécialistes affectés à une tâche particulière respectent les lois, règlements et procédures des États dans lesquels des exploitations sont exécutées;
5. s’assure que tous les membres d’équipage et spécialistes affectés à une tâche particulière sont capables de communiquer dans une même langue; et
6. s'assure que les spécialistes affectés à une tâche particulière et les membres de l'équipage utilisent de manière continue l'équipement d'oxygène de subsistance lorsqu'il considère qu'à l'altitude du vol prévu le manque d'oxygène peut porter atteinte aux facultés des membres d'équipage ou risque d'avoir des conséquences négatives pour les spécialistes affectés à une tâche particulière. Si le pilote commandant de bord ne peut pas déterminer les conséquences que le manque d'oxygène risque d'avoir pour les occupants à bord, il veille à ce que les spécialistes affectés à une tâche particulière et les membres de l'équipage utilisent de manière continue l'équipement d'oxygène de subsistance lorsque l'altitude cabine dépasse 10 000 ft pendant plus de 30 minutes et chaque fois que l'altitude cabine est supérieure à 13 000 ft.

**NCO.SPEC.115**   **Responsabilités de l’équipage**

1. Le membre d’équipage est responsable de l’exercice correct de ses fonctions. Les tâches assignées à l’équipage sont précisées sur la liste de vérification.
2. Pendant les phases critiques du vol ou chaque fois que le pilote commandant de bord le juge nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, le membre d'équipage est tenu de rester attaché au poste qui lui a été assigné, sauf indication contraire sur la liste de contrôle.
3. Pendant le vol, le membre de l’équipage de conduite garde sa ceinture de sécurité attachée, lorsqu’il est à son poste.
4. Pendant le vol, au moins un membre de l’équipage de conduite qualifié reste en permanence aux commandes de l’aéronef.
5. Le membre d’équipage n’exerce pas de fonctions à bord d’un aéronef:
   1. s’il sait qu’il est fatigué ou estime être fatigué comme mentionné au paragraphe 7.f de l’annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019 ou s’il ne se sent pas en état d’exercer ses fonctions; ou
   2. lorsqu'il est sous l'influence de substances psychotropes ou pour toute autre raison mentionnée au paragraphe 7.g de l'annexe IV du règlement N°29/19-UEAC-ASSA-AC-CM du 18 Décembre 2019.
6. Le membre d’équipage qui exerce des fonctions pour plus d’un exploitant:
   1. maintient son dossier individuel à jour en ce qui concerne les heures de vol et de service, ainsi que les périodes de repos comme mentionné à l’annexe III (partie ORO), sous-partie FTL du règlement n°XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CM *~~n~~~~o~~~~965/2012~~*, le cas échéant; et
   2. fournit à chaque exploitant les données nécessaires pour planifier les activités conformément aux exigences FTL applicables.
7. Le membre d’équipage informe le pilote commandant de bord de:
   1. 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; et
   2. tout incident qui a mis ou aurait pu mettre en péril la sécurité de l’exploitation.

**NCO.SPEC.120**   **Responsabilités du spécialiste affecté à une tâche particulière**

1. Le spécialiste affecté à une tâche particulière est responsable de l’exercice correct de ses fonctions. Les tâches assignées aux spécialistes affectés à une tâche particulière sont précisées sur la liste de vérification.
2. Pendant les phases critiques du vol ou chaque fois que le pilote commandant de bord le juge nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, le spécialiste affecté à une tâche particulière est tenu de rester attaché au poste qui lui a été assigné, sauf indication contraire sur la liste de contrôle.
3. Le spécialiste affecté à une tâche particulière est tenu de vérifier qu’il est bien attaché par un dispositif de retenue lors de l’exécution de tâches spécialisées avec les portes extérieures ouvertes ou retirées.
4. Le spécialiste affecté à une tâche particulière informe le pilote commandant de bord de:
   1. 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; et
   2. tout incident qui a mis ou aurait pu mettre en péril la sécurité de l’exploitation.

**NCO.SPEC.125**   **Informations de sécurité**

1. Avant le décollage, le pilote commandant de bord communique aux spécialistes affectés à une tâche particulière des informations sur:
   1. les équipements et procédures d’urgence;
   2. les procédures opérationnelles associées à la tâche spécialisée avant chaque vol ou série de vols.
2. Les informations visées au point (a) (2) peuvent ne pas être requises si les spécialistes affectés à une tâche particulière ont reçu des instructions sur les procédures opérationnelles au cours de cette année civile.

**NCO.SPEC.130**   **Altitudes minimales de franchissement d’obstacles – vols IFR**

Le pilote commandant de bord établit des altitudes minimales de vol pour chaque vol en respectant la marge de franchissement requise pour tous les segments de vol à effectuer en IFR. Les altitudes minimales de vol ne sont pas inférieures à celles publiées par l’État survolé.

**NCO.SPEC.135**   **Carburant et lubrifiant – avions**

Le point NCO.OP.125 (a) (1) (i) ne s'applique pas au remorquage de planeurs, aux vols effectués lors d'une manifestation aérienne, aux vols acrobatiques ou aux vols de compétition.

**NCO.SPEC.140**   **Carburant et lubrifiant – hélicoptères**

Nonobstant le point NCO.OP.126 (a) (1), le pilote commandant de bord d’un hélicoptère ne peut entamer un vol en VFR de jour parcourant une distance maximale de 25 NM depuis l’aérodrome ou le site d’exploitation de départ que si le temps de vol pouvant être assuré par le carburant de réserve n’est pas inférieur à 10 minutes à la vitesse de croisière économique.

**NCO.SPEC.145**   **Simulation en vol de situations occasionnelles**

Sauf dans le cas où un spécialiste affecté à une tâche particulière est à bord de l’aéronef à des fins de formation, le pilote commandant de bord, lors du transport de spécialistes affectés à une tâche particulière, ne simule pas:

* 1. de situations nécessitant l’application de procédures non standards ou d’urgence; ou
  2. de vol en conditions météorologiques aux instruments (IMC).

**NCO.SPEC.150**   **Détection de proximité du sol**

S’il est installé, le dispositif avertisseur de proximité du sol peut être désactivé pendant l’exécution des tâches spécialisées qui, par nature, impliquent une exploitation de l’aéronef à une distance du sol inférieure à celle qui déclencherait normalement ce dispositif.

**NCO.SPEC.155**   **Système anticollision embarqué (ACAS II)**

Nonobstant le point NCO.OP.200, l’ACAS II peut être désactivé pendant l’exécution des tâches spécialisées qui, par nature, impliquent une exploitation de l’aéronef à une distance réciproque inférieure à celle qui déclencherait normalement ce dispositif.

**NCO.SPEC.160**   **Largage de marchandises dangereuses**

Le pilote commandant de bord ne peut exploiter un aéronef au-dessus de zones habitées d’agglomérations, de villes ou d’habitations ou au-dessus d’un rassemblement de personnes en plein air, lorsque des marchandises dangereuses sont larguées.

**NCO.SPEC.165**   **Transport et utilisation d’armes**

1. Le pilote commandant de bord s’assure que, en cas de transport d’armes au cours d’un vol aux fins d’une tâche spécialisée, celles-ci sont sécurisées lorsqu’elles ne sont pas utilisées.
2. Le spécialiste affecté à une tâche particulière qui utilise une arme prend toutes les mesures nécessaires pour éviter toute mise en péril de l’aéronef et des personnes à bord ou au sol.

**NCO.SPEC.170**   **Critères de performances et d’exploitation – avions**

Lors de l’exploitation d’un avion à une altitude inférieure à 150 m (500 ft) au-dessus d’une zone non habitée, dans le cadre d’exploitations d’avions non équipés pour poursuivre une route en vol horizontal en cas de panne de moteur grave, le pilote commandant de bord:

1. veille à la mise en place de procédures opérationnelles visant à réduire au minimum les conséquences d’une panne de moteur; et
2. s’assure que tous les membres d’équipage et les spécialistes affectés à une tâche particulière à bord sont informés des procédures à exécuter en cas d’atterrissage forcé.

**NCO.SPEC.175**   **Critères de performances et d’exploitation – hélicoptères**

1. Le pilote commandant de bord peut exploiter un aéronef au-dessus de zones habitées pour autant que:
   1. l’hélicoptère soit certifié en catégorie A ou B; et
   2. des mesures de sécurité soient mises en place pour prévenir tout risque majeur pour les personnes ou les biens au sol.
2. Le pilote commandant de bord:
   1. veille à la mise en place de procédures opérationnelles visant à réduire au minimum les conséquences d’une panne de moteur; et
   2. s’assure que tous les membres d’équipage et les spécialistes affectés à une tâche particulière à bord sont informés des procédures à exécuter en cas d’atterrissage forcé.
3. Le pilote commandant de bord s’assure que la masse de l’aéronef au décollage, à l’atterrissage ou en vol stationnaire ne dépasse pas la masse maximale spécifiée pour:
   1. un stationnaire hors effet de sol (HOGE), tous les moteurs fonctionnant à la puissance adéquate; ou
   2. si les conditions indiquent qu’un HOGE a peu de chances de pouvoir être établi, la masse de l’hélicoptère ne dépasse pas la masse maximale spécifiée pour un stationnaire en effet de sol (HIGE) avec tous les moteurs fonctionnant à la puissance adéquate, pour autant que les conditions permettent un stationnaire en effet de sol avec la masse maximale spécifiée.

***SECTION 2*-*Opérations de chargement externe en hélicoptère (HESLO)***

**NCO.SPEC.HESLO.100**   **Liste de vérification**

La liste de vérification pour les HESLO contient:

1. les procédures standards, non standard et d’urgence;
2. les données de performances utiles;
3. les équipements requis;
4. les limitations éventuelles; et
5. les responsabilités et les tâches du pilote commandant de bord et, le cas échéant, des membres d’équipage et des spécialistes affectés à une tâche particulière.

**NCO.SPEC.HESLO.105**   **Équipement spécifique HESLO**

L’hélicoptère est équipé d’au moins:

1. un rétroviseur de sécurité du chargement ou d’autres moyens de visualiser le(s) crochet(s)/la charge; et
2. un indicateur de charge, sauf s’il existe un autre moyen de déterminer le poids de la charge.

**NCO.SPEC.HESLO.110**  **Transport de marchandises dangereuses**

L’exploitant transportant des marchandises dangereuses à destination ou en provenance de sites non habités ou de zones reculées sollicite auprès de l’autorité compétente une dérogation aux dispositions des Instructions Techniques dans le cas où il prévoit de ne pas satisfaire aux exigences énoncées dans ces Instructions.

***SECTION 3*-*Opérations de transport externe de charge humaine (HEC)***

**NCO.SPEC.HEC.100**   **Liste de vérification**

La liste de vérification pour les HEC contient:

1. les procédures standards, non standard et d’urgence;
2. les données de performances utiles;
3. les équipements requis;
4. les limitations éventuelles; et
5. les responsabilités et les tâches du pilote commandant de bord et, le cas échéant, des membres d’équipage et des spécialistes affectés à une tâche particulière.

**NCO.SPEC.HEC.105**   **Équipement spécifique HEC**

1. L’hélicoptère est équipé:
   1. d’un appareil d’hélitreuillage ou crochet de chargement;
   2. d’un rétroviseur de sécurité du chargement ou d’autres moyens de visualiser le crochet; et
   3. d’un indicateur de charge, sauf s’il existe un autre moyen de déterminer le poids de la charge.
2. L'installation de tout équipement d'hélitreuillage et d'un crochet de chargement autre qu'un PCDS simple, et toute modification ultérieure, est couverte par un agrément de navigabilité approprié à la fonction prévue.

***SECTION 4*-*Opérations de parachutage (PAR)***

**NCO.SPEC.PAR.100**   **Liste de vérification**

La liste de vérification pour les PAR contient:

1. les procédures standards, non standard et d’urgence;
2. les données de performances utiles;
3. les équipements requis;
4. les limitations éventuelles; et
5. les responsabilités et les tâches du pilote commandant de bord et, le cas échéant, des membres d’équipage et des spécialistes affectés à une tâche particulière.

**NCO.SPEC.PAR.105**   **Transport de membres d’équipage et de spécialistes affectés à une tâche particulière**

L’exigence fixée au point NCO.SPEC.120 (c) n’est pas applicable aux spécialistes affectés à une tâche particulière exécutant des sauts en parachute.

**NCO.SPEC.PAR.110**   **Sièges**

Nonobstant les dispositions des points NCO.IDE.A.140 (a) (1) et NCO.IDE.H.140 (a) (1), le plancher de l'aéronef peut servir de siège pour autant que le spécialiste affecté à une tâche

**NCO.SPEC.PAR.115**   **Oxygène de subsistance**

Nonobstant les dispositions du point NCO.SPEC.110 (f), l’exigence d’utilisation de l’oxygène de subsistance ne s’applique pas aux membres d’équipage autres que le pilote commandant de bord et aux spécialistes affectés à une tâche particulière exécutant des fonctions essentielles à la tâche spécialisée chaque fois que l’altitude cabine:

1. dépasse 13 000 ft pendant une durée maximale de 6 minutes; ou
2. dépasse 15 000 ft pendant une durée maximale de 3 minutes.

**NCO.SPEC.PAR.120**   **Transport et largage de marchandises dangereuses**

Nonobstant les dispositions du point NCO.SPEC.160, les parachutistes peuvent porter des dispositifs fumigènes et s'extraire de l'aéronef à des fins de parade en parachute autorisée au-dessus de zones habitées d'agglomérations, de villes ou d'habitations ou au-dessus d'un rassemblement de personnes plein air, pour autant que ces dispositifs soient élaborés à cette fin particulière.

***SECTION 5*-*Vols acrobatiques (ABF)***

**NCO.SPEC.ABF.100**   **Liste de vérification**

La liste de vérification pour les ABF contient:

1. les procédures standards, non standard et d’urgence;
2. les données de performances utiles;
3. les équipements requis;
4. les limitations éventuelles; et
5. les responsabilités et les tâches du pilote commandant de bord et, le cas échéant, des membres d’équipage et des spécialistes affectés à une tâche particulière.

**NCO.SPEC.ABF.105**   **Documents et informations**

Le transport des documents et informations suivants figurant au point NCO.GEN.135 (a) n’est pas obligatoire pendant les vols acrobatiques:

1. les données détaillées du plan de vol circulation aérienne (ATS) déposé, le cas échéant;
2. les cartes actualisées et appropriées pour la route/la zone parcourue par le vol proposé et toutes les routes sur lesquelles on peut raisonnablement penser que le vol pourrait être dérouté; et
3. les procédures et informations relatives aux signaux visuels à utiliser par un aéronef d’interception et un aéronef intercepté.

**NCO.SPEC.ABF.110**   **Équipements**

Les exigences suivantes en matière d’équipements ne sont pas obligatoirement applicables aux vols acrobatiques:

1. trousse de premiers secours conformément aux points NCO.IDE.A.145 et NCO.IDE.H.145;
2. extincteurs à main conformément aux points NCO.IDE.A.160 et NCO.IDE.H.180; et
3. émetteurs de localisation d’urgence ou radiophares de repérage personnels conformément aux points NCO.IDE.A.170 et NCO.IDE.H.170.

***SECTION 6*-Vols de contrôle de maintenance (MCF)**

**NCO.SPEC.MCF.100**   **Niveaux des vols de contrôle de maintenance**

Avant d'effectuer un vol de contrôle de maintenance, l'exploitant détermine le niveau applicable du vol de contrôle de maintenance comme suit:

1. vol de contrôle de maintenance de «niveau A»: vol pour lequel l'utilisation de procédures non standard ou d'urgence, telles que définies dans le manuel de vol de l'aéronef, est prévue, ou vol nécessaire pour prouver le fonctionnement d'un système de secours ou d'autres dispositifs de sécurité;
2. vol de contrôle de maintenance de «niveau B»: tout vol de contrôle de maintenance autre qu'un vol de contrôle de maintenance de «niveau A».

**NCO.SPEC.MCF.105**   **Limites opérationnelles**

1. Par dérogation au point NCO.GEN.105 (a) (4) de la présente annexe, un vol de contrôle de maintenance peut être effectué avec un aéronef qui a été mis en service avec une maintenance incomplète conformément au point M.A.801 (g) ou au point 145.A.50 (e) de l'annexe I du règlement n° *~~1321/2014~~* XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CMde la Commission.
2. Par dérogation au point NCO.GEN.105 (a) (4) de la présente annexe, un vol de contrôle de maintenance peut être effectué avec un aéronef qui a été mis en service avec une maintenance incomplète conformément aux points M.A.801 (f) de l'annexe I (Partie M), 145.A.50 (e) de l'annexe II (Partie 145) ou ML.A.801 (f) de l'annexe Vb (Partie ML) du règlement n°*~~1321/2014~~* XX /XX-UEAC-ASSA-AC- CMde la Commission.

**NCO.SPEC.MCF.110**   **Liste de vérification et informations de sécurité**

1. La liste de vérification visée au point NCO.SPEC.105 est mise à jour au besoin avant chaque vol de vérification de maintenance et tient compte des procédures d'exploitation qu'il est prévu de suivre pendant le vol de vérification de maintenance donné.
2. Nonobstant le point NCO.SPEC.125 b), les informations de sécurité sont communiquées au spécialiste affecté à une tâche particulière avant chaque vol de contrôle de maintenance.

**NCO.SPEC.MCF.120**   **Exigences relatives à l'équipage de conduite**

Lorsqu'il choisit un membre d'équipage de conduite pour un vol de contrôle de maintenance, l'exploitant tient compte de la complexité de l'aéronef et du niveau du vol de contrôle de maintenance tel que défini au point NCO.SPEC.MCF.100.

**NCO.SPEC.MCF.125**   **Composition de l'équipage et personnes à bord**

1. Le pilote commandant de bord détermine s'il est nécessaire de recruter des membres d'équipage et/ou des spécialistes affectés à une tâche particulière supplémentaires avant chaque vol de contrôle de maintenance prévu, en tenant compte de la charge de travail prévue des membres d'équipage de conduite ou des spécialistes affectés à une tâche particulière et de l'évaluation des risques.
2. Le commandant de bord ne laisse pas monter à bord des personnes autres que celles requises au point (a) pendant un vol de contrôle de maintenance de «niveau A».

**NCO.SPEC.MCF.130**   **Procédures non standard ou d’urgences simulées en vol**

Par dérogation au point NCO.SPEC.145, un pilote commandant de bord peut simuler des situations nécessitant l'application de procédures non standard ou d'urgence avec un spécialiste affecté à une tâche particulière à bord si la simulation est nécessaire pour répondre à l'intention du vol et si elle figure dans la liste de vérification visée au point NCO.SPEC.MCF.110 ou dans les procédures opérationnelles.

**NCO.SPEC.MCF.140**   **Systèmes et équipements**

Lorsqu'un vol de contrôle de maintenance est destiné à vérifier le bon fonctionnement d'un système ou d'un équipement, ce système ou équipement est identifié comme potentiellement non fiable et des mesures d'atténuation appropriées sont pris avant le vol afin de réduire au minimum les risques pour la sécurité du vol.