

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix - Travail - Patrie

AUTORITE AERONAUTIQUE



REPUBLIC OF CAMEROON

Peace - Work - Fatherland

CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY

Avis de Proposition d'Amendement 2021-02

RMT.2018-02

**Projet d'arrêté fixant les règles de l'air applicables aux
aéronefs camerounais et étrangers**

17/05/2021



RÉSUMÉ

Le présent projet d'arrêté fixe les règles de l'air applicables aux aéronefs camerounais et étrangers.

Afin d'assurer la sécurité, la régularité et l'efficacité du trafic aérien, il est indispensable que les aéronefs respectent les règles de l'air convenues à l'échelon international. Celles que l'OACI a élaborées, contenues dans l'Annexe 2 à la Convention de Chicago, s'appliquent sans exception au-dessus de la haute mer et, dans la mesure où elles ne s'opposent pas aux règles fixées par les pays survolés, au-dessus des territoires nationaux. Le pilote commandant de bord est responsable de leur application.

Au Cameroun, l'Annexe 2 de l'OACI a été transposée dans le cadre juridique national par arrêté N°708/MINT du 08 juin 2006 relatif aux règles de l'air applicables aux aéronefs camerounais et étrangers. Cet arrêté n'a connu aucune évolution depuis sa publication, bien que l'Annexe 2 de l'OACI ait enregistré huit (08) amendements entre 2006 et 2020.

Le projet de texte vise à mettre la réglementation sur les règles de l'air en conformité avec les normes de l'Annexe 2 de l'OACI. Il opère également une restructuration du règlement pour améliorer sa lisibilité. Les changements apportés concernent notamment :

- l'introduction de nouvelles définitions et la mise à jour de certaines définitions déjà présentes dans l'arrêté N°708/MINT ;
- la modification des signaux manuels d'urgence normalisés pour les communications d'urgence entre le personnel de sauvetage et de lutte contre les incendies d'aéronef et l'équipage de conduite et/ou de cabine ;
- l'harmonisation des niveaux de croisière. ;
- les procédures à suivre par le pilote en cas d'intervention illicite ;
- la demande autorisation de survol du territoire avec un aéronef télépilote.

Relativement à l'interception des aéronefs civils, il est prévu que la procédure y relative fasse l'objet d'un texte séparé.

Le présent projet d'arrêté, qui abroge l'arrêté N°708/MINT cité supra, comporte quatre (04) articles et une (01) annexe complétée par quatre (04) appendices.

L'annexe, dénommée « Partie RA », est organisée en cinq (05) Sous-parties.

La Sous-partie A contient les définitions et abréviations utilisées dans cette annexe.



La Sous-partie B traite entre autres du domaine d'application du projet de texte, de l'autorité et des responsabilités d'un commandant de bord.

La Sous-partie C contient les règles générales applicables.

Les Sous-partie D et E précisent respectivement les règles de vol à vue et les règles de vol aux instruments.

Arrêté n° _____/A/MINT du _____
fixant les règles de l'air applicables aux aéronefs camerounais
et étrangers

LE MINISTRE DES TRANSPORTS,

- Vu la Constitution ;
- Vu la Convention relative à l'aviation civile internationale, ratifiée le 15 janvier 1960 ;
- Vu le Règlement n°07/12-UEAC-006-CM-23 du 22 juillet 2012 portant adoption du Code de l'aviation civile des Etats membres de la CEMAC ;
- Vu le Code de l'aviation civile de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale ;
- Vu le décret N°2007/088 du 21 mars 2007 fixant les mesures de sauvegarde de la souveraineté sur l'espace aérien ;
- Vu le décret N°2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement, modifié et complété par le décret N°2018/190 du 02 mars 2018 ;
- Vu le décret N°2012/250 du 1^{er} juin 2012 portant organisation du Ministère des Transports ;
- Vu le décret N°2018/190 du 02 mars 2018 modifiant et complétant certaines dispositions du décret N°2011/408 du 09 décembre 2011 portant organisation du Gouvernement ;
- Vu le décret N°2018/191 du 02 mars 2018 portant réaménagement du gouvernement ;
- Vu le décret N°2019/174 du 09 avril 2019 portant réorganisation de l'Autorité Aéronautique ;
- Vu le décret N°2003/2030 du 04 septembre 2003 portant définition, organisation et gestion de l'espace aérien camerounais ;

ARRÊTE :

Article 1^{er}.- (1) Le présent arrêté fixe les règles de l'air applicables aux aéronefs camerounais et étrangers dans les limites du territoire de la République du Cameroun, au sens de l'article 2 de la Convention relative à l'aviation civile internationale susvisée,

et aux aéronefs camerounais en tout autre lieu où il est compatible avec les règles propres de l'État survolé.

Article 2.- Les règles de l'air visées à l'article 1^{er} sont contenues dans l'annexe du présent arrêté qui en fait intégralement partie.

Article 3.- Le présent arrêté abroge toutes les dispositions antérieures contraires, notamment celles de l'arrêté N°708/MINT du 08 juin 2006 relatif aux règles de l'air applicables aux aéronefs camerounais et étrangers.

Article 4.- Le Directeur Général de l'Autorité Aéronautique est chargé de l'exécution du présent arrêté qui doit être enregistré, publié suivant la procédure d'urgence, puis inséré au journal officiel en français et en anglais./-

Yaoundé, le

Le Ministre des Transports,

Jean Ernest Massena NGALLE BIBEHE

Annexe à l'Arrêté n° _____/A/MINT du _____
fixant les règles de l'air applicables aux aéronefs camerounais
et étrangers
« Partie RA »

TABLE DES MATIÈRES

SOUS-PARTIE A : DÉFINITIONS ET ABREVIATIONS.....	1
Section 1: Définitions.....	1
Section 2: Abréviations	10
SOUS-PARTIE B : DOMAINE D'APPLICATION ET CONFORMITE.....	12
RA.B.001 Domaine d'application.....	12
RA.B.005 Conformité aux règles de l'air	12
RA.B.010 Responsabilités.....	12
RA.B.015 Autorité du pilote commandant de bord d'un aéronef.....	12
RA.B.020 Usage de substances psychoactives qui pose des problèmes	12
SOUS-PARTIE C : RÈGLES GÉNÉRALES.....	14
Section 1: Protection des personnes et des biens.....	14
RA.100 Négligence ou imprudence dans la conduite des aéronefs	14
RA.105 Hauteurs minimales	14
RA.110 Niveaux de croisière.....	14
RA.115 Jet d'objets ou pulvérisation	14
RA.120 Remorquages	14
RA.125 Descente en parachute	14
RA.130 Acrobaties aériennes.....	15
RA.135 Vols en formation	15
RA.140 Système d'aéronef télépiloté.....	15
RA.145 Ballons libres non habités.....	15
RA.150 Zones interdites et zones réglementées.....	15
Section 2: Prévention des abordages	16
RA.200 Généralités.....	16
RA.205 Proximité.....	16
RA.210 Priorité de passage	16
RA.215 Feux réglementaires des aéronefs.....	18
RA.220 Vol aux instruments fictif.....	19
RA.225 Manœuvres sur un aérodrome ou aux abords d'un aérodrome	20
RA.230 Manœuvres à flot	20

Section 3: Plans de vol.....	21
RA.300 Dépôt du plan de vol.....	21
RA.305 Teneur du plan de vol	22
RA.310 Établissement du plan de vol	22
RA.315 Modifications au plan de vol	23
RA.320 Clôture d'un plan de vol	23
Section 4: Signaux.....	24
RA.400 Généralités.....	24
Section 5: Heure.....	24
RA.500 Généralités.....	24
Section 6: Service du contrôle de la circulation aérienne	25
RA.600 Autorisations du contrôle de la circulation aérienne.....	25
RA.605 Respect du plan de vol en vigueur	25
RA.610 Comptes rendus de position	27
RA.615 Cessation du contrôle.....	28
RA.620 Communications	28
Section 7: Intervention illicite	30
RA.700 Généralités.....	30
Section 8: Interception.....	30
RA.800 Généralités.....	30
Section 9: Minimums VMC de visibilité et de distance par rapport aux nuages .	31
SOUS-PARTIE D : RÈGLES DE VOL À VUE.....	32
RA.D.001 Généralités.....	32
RA.D.005 Vols VFR spéciaux en zones de contrôle.....	33
SOUS-PARTIE E : RÈGLES DE VOL AUX INSTRUMENTS	34
RA.E.001 Règles applicables à tous les vols IFR.....	34
RA.E.005 Règles applicables aux vols IFR à l'intérieur de l'espace aérien contrôlé	34
RA.E.010 Règles applicables aux vols IFR hors de l'espace aérien contrôlé...	35
APPENDICE 1 : SIGNAUX.....	APP 1-1
APPENDICE 2 : TABLEAUX DES NIVEAUX DE CROISIERE	APP 2-1

APPENDICE 3. SYSTEMES D'AERONEFS TELEPILOTES..... APP 3-1
APPENDICE 4 : BALLONS LIBRES NON HABITÉS..... APP 4-1

SOUS-PARTIE A : DÉFINITIONS ET ABREVIATIONS

Section 1: Définitions

Dans la présente Annexe, les termes suivants ont la signification indiquée ci-après :

Accord ADS-C : Plan de compte rendu qui fixe les conditions qui régiront les comptes rendus de données ADS-C (c'est à-dire les données nécessaires à l'organisme des services de la circulation aérienne et la fréquence des comptes rendus ADS-C, qui doivent être convenues avant l'emploi de l'ADS-C dans la fourniture de services de la circulation aérienne).

Acrobaties aériennes : Manœuvres effectuées intentionnellement par un aéronef, comportant un changement brusque d'assiette, une position anormale ou une variation anormale de la vitesse.

Aérodrome : Surface définie sur terre ou sur l'eau (comprenant, éventuellement, bâtiments, installations et matériel), destinée à être utilisée, en totalité ou en partie, pour l'arrivée, le départ et les évolutions des aéronefs à la surface.

Aérodrome contrôlé : Aérodrome où le service du contrôle de la circulation aérienne est assuré au bénéfice de la circulation d'aérodrome.

Aérodrome de dégagement : Aérodrome vers lequel un aéronef peut poursuivre son vol lorsqu'il devient impossible ou inopportun de poursuivre le vol ou d'atterrir à l'aérodrome d'atterrissage prévu. On distingue les aérodromes de dégagement suivants :

Aérodrome de dégagement au décollage : Aérodrome de dégagement où un aéronef peut atterrir si cela devient nécessaire peu après le décollage et qu'il n'est pas possible d'utiliser l'aérodrome de départ.

Aérodrome de dégagement en route : Aérodrome où un aéronef peut atterrir si une anomalie ou une urgence se produit en route.

Aérodrome de dégagement en route ETOPS : Aérodrome de dégagement accessible et approprié où un avion en vol ETOPS peut atterrir si un arrêt de moteur ou une autre anomalie ou urgence se produit en route.

Aérodrome de dégagement à destination : Aérodrome de dégagement vers lequel un aéronef peut poursuivre son vol s'il devient impossible ou inopportun d'atterrir à l'aérodrome d'atterrissage prévu.

Aérodynes : Tout aéronef dont la sustentation en vol est obtenue principalement par des forces aérodynamiques.

Aéronef : Tout appareil qui peut se soutenir dans l'atmosphère grâce à des réactions de l'air autres que les réactions de l'air sur la surface de la terre.

Aéronef télépilote : Aéronef non habité piloté depuis un poste de télépilotage.

Aire à signaux : Aire d'aérodrome sur laquelle sont disposés des signaux au sol.

Aire d'atterrissage : Partie d'une aire de mouvement destinée à l'atterrissage et au décollage des aéronefs.

Aire de manœuvre : Partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et la circulation des aéronefs à la surface, à l'exclusion des aires de trafic.

Aire de mouvement : Partie d'un aérodrome à utiliser pour les décollages, les atterrissages et la circulation des aéronefs à la surface, et qui comprend l'aire de manœuvre et les aires de trafic.

Aire de trafic : Aire définie, sur un aérodrome terrestre, destinée aux aéronefs pendant l'embarquement ou le débarquement des voyageurs, le chargement ou le déchargement de la poste ou du fret, l'avitaillement ou la reprise de carburant, le stationnement ou l'entretien.

Altitude : Distance verticale entre un niveau, un point ou un objet assimilé à un point, et le niveau moyen de la mer (MSL).

Altitude de transition : Altitude à laquelle ou au-dessous de laquelle la position verticale d'un aéronef est donnée par son altitude.

Altitude-pression : Pression atmosphérique exprimée sous forme de l'altitude correspondante en atmosphère type.

Autorisation du contrôle de la circulation aérienne : Autorisation accordée à un aéronef de manœuvrer dans des conditions spécifiées par un organisme du contrôle de la circulation aérienne.

Autorité compétente :

- a) Pour les vols au-dessus de la haute mer, l'autorité appropriée de l'État d'immatriculation de l'aéronef.
- b) Dans tous les autres cas, l'autorité appropriée de l'Etat dont le territoire est survolé, en l'occurrence, l'Autorité Aéronautique pour la République du Cameroun.

Avion : Aérodyne entraîné par un organe moteur et dont la sustentation en vol est obtenue principalement par des réactions aérodynamiques sur des surfaces qui restent fixes dans des conditions données de vol.

Ballon libre non habité : Aérostat non entraîné par un organe moteur, non habité, en vol libre.

Bureau de piste des services de la circulation aérienne. Organisme chargé de recevoir des comptes rendus concernant les services de la circulation aérienne et des plans de vol soumis avant le départ.

Cap : Orientation de l'axe longitudinal d'un aéronef, généralement exprimée en degrés

par rapport au nord (vrai, magnétique, compas ou grille).

Centre de contrôle régional : Organisme chargé d'assurer le service du contrôle de la circulation aérienne pour les vols contrôlés dans les régions de contrôle relevant de son autorité.

Centre d'information de vol : Organisme chargé d'assurer le service d'information de vol et le service d'alerte.

Circulation aérienne : Ensemble des aéronefs en vol et des aéronefs évoluant sur l'aire de manœuvre d'un aéroport.

Circulation à la surface : Déplacement d'un aéronef, par ses propres moyens, à la surface d'un aéroport, à l'exclusion des décollages et des atterrissages.

Circulation d'aéroport : Ensemble de la circulation sur l'aire de manœuvre d'un aéroport et des aéronefs évoluant aux abords de cet aéroport.

Circulation en vol rasant : Déplacement d'un hélicoptère/ ADVA au-dessus de la surface d'un aéroport, normalement dans l'effet de sol et à une vitesse sol inférieure à 37 km/h (20 kt).

Communications contrôleur-pilote par liaison de données : Moyen de communication par liaison de données pour les communications ATC entre le contrôleur et le pilote.

Communications par liaison de données : Mode de communication dans lequel l'échange des messages se fait par liaison de données.

Conditions météorologiques de vol aux instruments : Conditions météorologiques, exprimées en fonction de la visibilité, de la distance par rapport aux nuages et du plafond, inférieures aux minimums spécifiés pour les conditions météorologiques de vol à vue.

Conditions météorologiques de vol à vue : Conditions météorologiques, exprimées en fonction de la visibilité, de la distance par rapport aux nuages et du plafond, égales ou supérieures aux minimums spécifiés.

Contrôle d'aéroport : Service du contrôle de la circulation aérienne pour la circulation d'aéroport.

Contrôle d'approche : Service du contrôle de la circulation aérienne pour les aéronefs en vol contrôlé à l'arrivée ou au départ.

Contrôle régional : Service du contrôle de la circulation aérienne pour les aéronefs en vol contrôlé à l'intérieur des régions de contrôle.

Croisière ascendante : Technique de vol en croisière applicable à un avion, qui résulte en un accroissement net de l'altitude à mesure que la masse de l'avion diminue.

Détection et évitement : Possibilité de voir, de prévoir ou de détecter les conflits

de circulation ou tout autre danger et de prendre les mesures appropriées.

Durée totale estimée : Dans le cas des vols IFR, temps que l'on estime nécessaire à l'aéronef, à partir du moment du décollage, pour arriver à la verticale du point désigné, défini par référence à des aides de navigation, à partir duquel il est prévu qu'une procédure d'approche aux instruments sera amorcée, ou, si l'aérodrome de destination ne dispose pas d'aide de navigation, pour arriver à la verticale de l'aérodrome de destination. Dans le cas des vols VFR, temps que l'on estime nécessaire à l'aéronef, à partir du moment du décollage, pour arriver à la verticale de l'aérodrome de destination.

Espace aérien à service consultatif : Espace aérien de dimensions définies, ou route désignée, où le service consultatif de la circulation aérienne est assuré.

Espace aérien contrôlé : Espace aérien de dimensions définies à l'intérieur duquel le service du contrôle de la circulation aérienne est assuré selon la classification des espaces aériens.

Espaces aériens des services de la circulation aérienne : Espaces aériens de dimensions définies, désignés par une lettre de l'alphabet, à l'intérieur desquels des types précis de vol sont autorisés et pour lesquels il est spécifié des services de la circulation aérienne et des règles d'exploitation.

Exploitant : Personne, organisme ou entreprise qui se livre ou propose de se livrer à l'exploitation d'un ou de plusieurs aéronefs.

Hauteur : Distance verticale entre un niveau, un point ou un objet assimilé à un point, et un niveau de référence spécifié.

Heure d'approche prévue : Heure à laquelle les services ATC prévoient qu'un aéronef, à la suite d'un retard, quittera le repère d'attente pour exécuter son approche en vue d'un atterrissage.

Heure d'arrivée prévue : Dans le cas des vols IFR, heure à laquelle il est estimé que l'aéronef arrivera à la verticale du point désigné, défini par référence à des aides de navigation, à partir duquel il est prévu qu'une procédure d'approche aux instruments sera amorcée, ou, si l'aérodrome ne dispose pas d'aide de navigation, heure à laquelle l'aéronef arrivera à la verticale de l'aérodrome. Dans le cas des vols VFR, heure à laquelle il est estimé que l'aéronef arrivera à la verticale de l'aérodrome.

Heure estimée de départ du poste de stationnement : Heure à laquelle il est estimé que l'aéronef commencera à se déplacer pour le départ.

Information de circulation : Renseignements donnés à un pilote par un organisme des services de la circulation aérienne pour l'avertir que d'autres aéronefs, dont la présence est connue ou observée, peuvent se trouver à proximité de sa position ou de sa route prévue, afin de l'aider à éviter une collision.

Liaison de commande et de contrôle (C2) : Liaison de données entre un aéronef

télépilote et son poste de télépilotage aux fins de la gestion du vol.

Limite d'autorisation : Point jusqu'où est valable une autorisation du contrôle de la circulation aérienne accordée à un aéronef.

Membre d'équipage de conduite : Membre d'équipage titulaire d'une licence, chargé d'exercer des fonctions essentielles à la conduite d'un aéronef pendant une période de service de vol.

Navigation de surface : Méthode de navigation permettant le vol sur n'importe quelle trajectoire voulue dans les limites de la couverture d'aides de navigation basées au sol ou dans l'espace, ou dans les limites des possibilités d'une aide autonome, ou grâce à une combinaison de ces moyens.

Niveau : Terme générique employé pour indiquer la position verticale d'un aéronef en vol et désignant, selon le cas, une hauteur, une altitude ou un niveau de vol.

Niveau de croisière : Niveau auquel un aéronef se maintient pendant une partie appréciable d'un vol.

Niveau de vol : Surface isobare, liée à une pression de référence spécifiée, soit 1013,2 hectopascals (hPa) et séparée des autres surfaces analogues par des intervalles de pression spécifiés.

Observateur RPA : Personne formée et compétente désignée par un exploitant, qui, par observation visuelle d'un aéronef télépilote, aide son télépilote à assurer la sécurité de l'exécution du vol.

Opérations d'approche aux instruments : Approche et atterrissage utilisant des instruments de guidage de navigation et fondés sur une procédure d'approche aux instruments. Les opérations d'approche aux instruments peuvent être exécutées selon deux méthodes :

- a) approche aux instruments bidimensionnelle (2D), n'utilisant que le guidage de navigation latérale ;
- b) approche aux instruments tridimensionnelle (3D), utilisant à la fois le guidage de navigation latérale et verticale.

Organisme : Entité administrative chargée d'assurer un service.

Organisme de contrôle d'approche : Organisme chargé d'assurer le service du contrôle de la circulation aérienne aux aéronefs en vol contrôlé arrivant à un ou plusieurs aéroports ou partant de ces aéroports.

Organisme de contrôle de la circulation aérienne : Terme générique désignant, selon le cas, un centre de contrôle régional, un organisme de contrôle d'approche ou une tour de contrôle d'aéroport.

Organisme des services de la circulation aérienne : Terme générique désignant, selon le cas, un organisme du contrôle de la circulation aérienne, un centre

d'information de vol ou un bureau de piste des services de la circulation aérienne.

Personnel critique pour la sécurité : Personnes qui pourraient compromettre la sécurité aérienne en s'acquittant inadéquatement de leurs devoirs et fonctions. Cette définition englobe, sans s'y limiter, les membres d'équipage, le personnel d'entretien d'aéronef et les contrôleurs de la circulation aérienne.

Pilote commandant de bord : Pilote désigné par l'exploitant, ou par le propriétaire dans le cas de l'aviation générale, comme étant celui qui commande à bord et qui est responsable de l'exécution sûre du vol.

Piste : Aire rectangulaire définie, sur un aérodrome terrestre, aménagée afin de servir au décollage et à l'atterrissage des aéronefs.

Plafond : Hauteur, au-dessus du sol ou de l'eau, de la plus basse couche de nuages qui, au-dessous de 6 000 m (20 000 ft), couvre plus de la moitié du ciel.

Plan de vol : Ensemble de renseignements spécifiés au sujet d'un vol projeté ou d'une partie d'un vol, transmis aux organismes des services de la circulation aérienne.

Plan de vol déposé : Le plan de vol tel qu'il a été déposé auprès d'un organisme ATS par le pilote ou son représentant désigné, ne comportant pas les modifications ultérieures.

Plan de vol en vigueur : Plan de vol comprenant les modifications éventuelles résultant d'autorisations postérieures à l'établissement du plan de vol initial.

Plan de vol répétitif (RPL) : Plan de vol concernant une série de vols dont les caractéristiques de base sont identiques et qui sont effectués de façon régulière et fréquente, qu'un exploitant remet aux organismes ATS pour que ceux-ci le conservent et l'utilisent de manière répétitive.

Point d'attente avant piste : Point désigné en vue de protéger une piste, une surface de limitation d'obstacles ou une zone critique/sensible d'ILS/MLS, auquel les aéronefs et véhicules circulant à la surface s'arrêteront et attendront, sauf autorisation contraire de la tour de contrôle d'aérodrome.

Point de compte rendu : Emplacement géographique déterminé, par rapport auquel la position d'un aéronef peut être signalée.

Point de transition : Point où un aéronef navigant sur un tronçon de route ATS défini par référence à des radiophares omnidirectionnels à très haute fréquence doit en principe transférer sa principale référence de navigation de l'installation située en arrière de l'aéronef à la première installation située en avant de lui.

Poste de télépilotage : Composant du système d'aéronef télépiloté qui contient l'équipement utilisé pour conduire l'aéronef télépiloté.

Prestataire compétent des services de la circulation aérienne : Toute autorité appropriée désignée par l'Etat chargée de fournir les services de la circulation aérienne

dans un espace aérien donné.

Procédure d'approche aux instruments : Série de manœuvres prédéterminées effectuées en utilisant uniquement les instruments de vol, avec une marge de protection spécifiée au-dessus des obstacles, depuis le repère d'approche initiale ou, s'il y a lieu, depuis le début d'une route d'arrivée définie, jusqu'en un point à partir duquel l'atterrissage pourra être effectué, puis, si l'atterrissage n'est pas effectué, jusqu'en un point où les critères de franchissement d'obstacles en attente ou en route deviennent applicables. Les procédures d'approche aux instruments sont classées comme suit :

Procédure d'approche classique (NPA) : Procédure d'approche aux instruments conçue pour les opérations d'approche aux instruments 2D de type A.

Procédure d'approche avec guidage vertical (APV) : Procédure d'approche aux instruments en navigation fondée sur les performances (PBN) conçue pour les opérations d'approche aux instruments 3D de type A.

Procédure d'approche de précision (PA) : Procédure d'approche aux instruments fondée sur des systèmes de navigation (ILS, MLS, GLS et SBAS Cat I) conçue pour les opérations d'approche aux instruments 3D de type A ou B.

Publication d'information aéronautique (AIP) : Publication d'un État, ou éditée par décision d'un État, renfermant des informations aéronautiques de caractère durable et essentielles à la navigation aérienne.

Radiotéléphonie : Mode de radiocommunication prévu principalement pour l'échange d'informations vocales.

Région de contrôle : Espace aérien contrôlé situé au-dessus d'une limite déterminée par rapport à la surface.

Région de contrôle terminale : Région de contrôle établie, en principe, au carrefour de routes ATS aux environs d'un ou de plusieurs aérodromes importants.

Région d'information de vol : Espace aérien de dimensions définies à l'intérieur duquel le service d'information de vol et le service d'alerte sont assurés.

Route : Projection à la surface de la terre de la trajectoire d'un aéronef, trajectoire dont l'orientation, en un point quelconque, est généralement exprimée en degrés par rapport au nord (vrai, magnétique ou grille).

Route à service consultatif : Route désignée le long de laquelle le service consultatif de la circulation aérienne est assuré.

Route ATS : Route déterminée destinée à canaliser la circulation pour permettre d'assurer les services de la circulation aérienne.

Service consultatif de la circulation aérienne : Service fourni à l'intérieur de l'espace aérien à service consultatif aux fins d'assurer, autant que possible, la

séparation des aéronefs volant conformément à un plan de vol IFR.

Service d'alerte : Service assuré dans le but d'alerter les organismes appropriés lorsque des aéronefs ont besoin de l'aide des organismes de recherches et de sauvetage et de prêter à ces organismes le concours nécessaire.

Service de la circulation aérienne : Terme générique désignant, selon le cas, le service d'information de vol, le service d'alerte, le service consultatif de la circulation aérienne, le service du contrôle de la circulation aérienne (contrôle régional, contrôle d'approche ou contrôle d'aérodrome).

Service d'information de vol : Service assuré dans le but de fournir les avis et les renseignements utiles à l'exécution sûre et efficace des vols.

Service du contrôle de la circulation aérienne : Service assuré dans le but :

- a) d'empêcher :
 - i) les abordages entre aéronefs ;
 - ii) les collisions, sur l'aire de manœuvre, entre les aéronefs et des obstacles ;
- b) d'accélérer et de régulariser la circulation aérienne.

Station aéronautique (RR S1.81) : Station terrestre du service mobile aéronautique. Dans certains cas, une station aéronautique peut, par exemple, être placée à bord d'un navire ou d'une plate-forme en mer.

Station radio de contrôle air-sol : Station de télécommunications aéronautiques à qui incombe en premier lieu l'acheminement des communications ayant trait aux opérations et au contrôle des aéronefs dans une région donnée.

Substances psychoactives : Alcool, opioïdes, cannabinoïdes, sédatifs et hypnotiques, cocaïne, autres psychostimulants, hallucinogènes et solvants volatils. Le café et le tabac sont exclus.

Suggestion de manœuvre d'évitement : Suggestion d'un organisme des services de la circulation aérienne au pilote d'un aéronef pour l'aider à éviter une collision en lui indiquant les manœuvres à exécuter.

Surveillance dépendante automatique en mode contrat : Moyen par lequel les modalités d'un accord ADS-C sont échangées entre le système sol et l'aéronef, par liaison de données, et qui spécifie les conditions dans lesquelles les comptes rendus ADS-C débiteront et les données qu'ils comprendront.

Surveillance dépendante automatique en mode diffusion : Moyen par lequel des aéronefs, des véhicules d'aérodrome et d'autres objets peuvent automatiquement transmettre et/ou recevoir des données telles que des données d'identification, de position et autres, selon les besoins, sur une liaison de données fonctionnant en mode diffusion.

Système anticollision embarqué : Système embarqué qui, au moyen des signaux du transpondeur de radar secondaire de surveillance (SSR) et indépendamment des systèmes sol, renseigne le pilote sur les aéronefs dotés d'un transpondeur SSR qui risquent d'entrer en conflit avec son aéronef.

Système d'aéronef télépilote : Aéronef télépilote, poste ou postes de télépilotage connexes, liaisons de commande et de contrôle nécessaires et tout autre composant spécifié dans la conception de type.

Télépilote : Personne chargée par l'exploitant de fonctions indispensables à l'utilisation d'un aéronef télépilote et qui en manœuvre les commandes de vol, selon les besoins, durant le temps de vol.

Tour de contrôle d'aérodrome : Organisme chargé d'assurer le service du contrôle de la circulation aérienne pour la circulation d'aérodrome.

Usage de substances qui pose des problèmes : Usage par du personnel aéronautique d'une ou de plusieurs substances psychoactives qui est tel :

- a) qu'il constitue un risque direct pour celui qui consomme ou qu'il compromet la vie, la santé ou le bien-être d'autrui ; et/ou
- b) qu'il engendre ou aggrave un problème ou trouble professionnel, social, mental ou physique.

Visibilité : La visibilité pour l'exploitation aéronautique correspond à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- a) la plus grande distance à laquelle on peut voir et reconnaître un objet noir de dimensions appropriées situé près du sol lorsqu'il est observé sur un fond lumineux ;
- b) la plus grande distance à laquelle on peut voir et identifier des feux d'une intensité voisine de 1 000 candelas lorsqu'ils sont observés sur un fond non éclairé.

Visibilité au sol : Visibilité sur un aérodrome, communiquée par un observateur accrédité ou par des systèmes automatiques.

Visibilité en vol : Visibilité vers l'avant, à partir du poste de pilotage d'un aéronef en vol.

Voie aérienne : Région de contrôle ou portion de région de contrôle présentant la forme d'un couloir.

Voie de circulation : Voie définie, sur un aérodrome terrestre, aménagée pour la circulation à la surface des aéronefs et destinée à assurer la liaison entre deux parties de l'aérodrome, notamment :

- a) Voie d'accès de poste de stationnement d'aéronef : Partie d'une aire de trafic désignée comme voie de circulation et destinée seulement à permettre l'accès

à un poste de stationnement d'aéronef.

- b) Voie de circulation d'aire de trafic : Partie d'un réseau de voies de circulation qui est située sur une aire de trafic et destinée à matérialiser un parcours permettant de traverser cette aire.
- c) Voie de sortie rapide : Voie de circulation raccordée à une piste suivant un angle aigu et conçue de façon à permettre à un avion qui atterrit de dégager la piste à une vitesse plus élevée que celle permise par les autres voies de sortie, ce qui permet de réduire au minimum la durée d'occupation de la piste.

Vol contrôlé : Tout vol exécuté conformément à une autorisation du contrôle de la circulation aérienne.

Vol en visibilité directe : Vol durant lequel le télépilote ou l'observateur RPA maintient un contact visuel direct non assisté avec l'aéronef télépilote.

Vol IFR : Vol effectué conformément aux règles de vol aux instruments.

Vol VFR : Vol effectué conformément aux règles de vol à vue.

Vol VFR spécial : Vol VFR autorisé par le contrôle de la circulation aérienne à l'intérieur d'une zone de contrôle dans des conditions météorologiques inférieures aux conditions VMC.

Zone dangereuse : Espace aérien, de dimensions définies, à l'intérieur duquel des activités dangereuses pour le vol des aéronefs peuvent se dérouler pendant des périodes spécifiées.

Zone de circulation d'aérodrome : Espace aérien de dimensions définies établi autour de certains aérodromes en vue de la protection de la circulation d'aérodrome.

Zone de contrôle : Espace aérien contrôlé s'étendant verticalement à partir de la surface jusqu'à une limite supérieure spécifiée.

Zone interdite : Espace aérien, de dimensions définies, au-dessus du territoire ou des eaux territoriales d'un État, dans les limites duquel le vol des aéronefs est interdit.

Zone réglementée : Espace aérien, de dimensions définies, au-dessus du territoire ou des eaux territoriales d'un État, dans les limites duquel le vol des aéronefs est subordonné à certaines conditions spécifiées.

Section 2: Abréviations

ACAS	Systèmes Anticollision Embarqués (<i>Airborne Collision Avoidance System</i>)
ADS-B	Surveillance dépendante automatique en mode diffusion (<i>Automatic Dependent Surveillance - Broadcast</i>)
ADS-C	Surveillance dépendante automatique en mode contrat (<i>Automatic Dependent Surveillance - Contract</i>)

AIP	Publication d'information aéronautique (<i>Aeronautical Information Publication</i>)
ATC	Contrôle de la Circulation Aérienne (<i>Air Traffic Control</i>)
ATS	Service de la circulation aérienne (<i>Air Traffic Service</i>)
CPDLC	Communications contrôleur-pilote par liaison de données (<i>Controller-Pilot Data Link Communications</i>)
IAS	Vitesse Indiquée (<i>Indicated Air Speed</i>)
IFR	Règles de vol aux instruments (<i>Instrument Flight Rules</i>)
IMC	Conditions météorologiques de vol aux instruments (<i>Instrument Meteorological Conditions</i>)
RPA	Aéronef télépiloté (<i>Remotely Piloted Aircraft</i>)
RPAS	Système d'aéronef télépiloté (<i>Remotely-Piloted Aircraft System</i>)
SLIA	Sauvetage et Lutte contre l'Incendie des Aéronefs (<i>Aircraft Rescue and Fire Fighting</i>)
SSR	Radar secondaire de surveillance (<i>Secondary Surveillance Radar</i>)
UTC	Temps universel coordonné (<i>Coordinated Universal Time</i>)
VFR	Règles de vol à vue (<i>Visual Flight Rules</i>)
VLOS	Vol en visibilité directe (<i>Visual Line Of Sight</i>)
VMC	Conditions météorologiques de vol à vue (<i>Visual Meteorological Conditions</i>)

SOUS-PARTIE B : DOMAINE D'APPLICATION ET CONFORMITE

RA.B.001 Domaine d'application

Le présent arrêté s'applique notamment aux aéronefs :

- a) exploités dans l'espace aérien camerounais ;
- b) portant les marques de nationalité et d'immatriculation camerounaises, lorsqu'ils sont exploités dans tout espace aérien, y compris au-dessus de la haute mer, dans la mesure où ses dispositions ne sont pas contraires aux règles publiées par l'Etat sous la juridiction duquel se trouve le territoire survolé.

RA.B.005 Conformité aux règles de l'air

En vol comme sur l'aire de mouvement d'un aéroport, un aéronef est exploité conformément aux règles générales et, en vol, suivant le cas :

- a) conformément aux règles de vol à vue ; ou
- b) conformément aux règles de vol aux instruments.

RA.B.010 Responsabilités

1) Responsabilité du pilote commandant de bord

Le pilote commandant de bord d'un aéronef, qu'il tienne ou non les commandes, est responsable de l'application des règles de l'air à la conduite de son aéronef ; toutefois, il peut déroger à ces règles s'il le juge absolument nécessaire pour des motifs de sécurité.

2) Action préliminaire au vol

- a) Avant d'entreprendre un vol, le pilote commandant de bord d'un aéronef prend connaissance de tous les renseignements disponibles utiles au vol projeté.
- b) Pour les vols hors des abords d'un aéroport et pour tous les vols IFR, l'action préliminaire au vol comprend l'étude attentive des bulletins et prévisions météorologiques disponibles les plus récents, en tenant compte des besoins en carburant et d'un plan de déroutement, au cas où le vol ne pourrait pas se dérouler comme prévu.

RA.B.015 Autorité du pilote commandant de bord d'un aéronef

Le pilote commandant de bord d'un aéronef décide en dernier ressort de l'utilisation de cet aéronef tant qu'il en a le commandement.

RA.B.020 Usage de substances psychoactives qui pose des problèmes

Les personnes qui assurent des fonctions critiques pour la sécurité de l'aviation (personnel critique pour la sécurité) n'exercent pas ces fonctions si elles se trouvent sous l'influence de quelque substance psychoactive que ce soit qui altère les performances humaines. Ces personnes ne se livrent à aucune forme d'usage de

substances qui pose des problèmes.

SOUS-PARTIE C : RÈGLES GÉNÉRALES

Section 1: Protection des personnes et des biens

RA.100 Négligence ou imprudence dans la conduite des aéronefs

Un aéronef n'est pas conduit d'une façon négligente ou imprudente pouvant entraîner un risque pour la vie ou les biens de tiers.

RA.105 Hauteurs minimales

Sauf pour les besoins du décollage et de l'atterrissage, ou sauf autorisation des autorités compétentes, les aéronefs ne volent pas au-dessus des zones à forte densité des villes et autres agglomérations, ou de rassemblements de personnes en plein air, à moins qu'ils ne restent à une hauteur suffisante pour leur permettre, en cas d'urgence, d'atterrir sans mettre indûment en danger les personnes ou les biens à la surface.

RA.110 Niveaux de croisière

Les niveaux de croisière auxquels est effectué un vol ou une partie d'un vol sont exprimés :

- a) en niveaux de vol, pour les vols effectués à un niveau égal ou supérieur au niveau de vol le plus bas utilisable ou, le cas échéant, à un niveau supérieur à l'altitude de transition ;
- b) en altitudes, pour les vols effectués à une altitude inférieure au niveau de vol le plus bas utilisable ou, le cas échéant, à une altitude égale ou inférieure à l'altitude de transition.

RA.115 Jet d'objets ou pulvérisation

Rien n'est jeté ou pulvérisé d'un aéronef en vol sauf dans les conditions prescrites par l'autorité compétente et de la manière indiquée dans les renseignements, avis et/ou autorisations provenant de l'organisme compétent des services de la circulation aérienne (organisme ATS compétent).

RA.120 Remorquages

Un aéronef ou autre objet n'est remorqué par un aéronef qu'en conformité des dispositions prescrites par l'autorité compétente et de la manière indiquée dans les renseignements, avis et/ou autorisations provenant de l'organisme ATS compétent.

RA.125 Descente en parachute

Les descentes en parachute, sauf en cas de force majeure, ne sont effectuées que dans les conditions prescrites par l'autorité compétente et de la manière indiquée dans les renseignements, avis et/ou autorisations provenant de l'organisme ATS compétent.

RA.130 Acrobaties aériennes

Aucune acrobatie ne peut être exécutée par un aéronef si ce n'est dans les conditions prescrites par l'autorité compétente et de la manière indiquée dans les renseignements, avis et/ou autorisations provenant de l'organisme ATS compétent.

RA.135 Vols en formation

Les aéronefs ne peuvent voler en formation qu'après entente préalable entre les pilotes commandants de bord des divers aéronefs participant au vol et, si ce dernier a lieu en espace aérien contrôlé, conformément aux conditions prescrites par le ou les prestataires compétents des services de la circulation aérienne (prestataires ATS compétents). Ces conditions comprennent les situations suivantes :

- a) la formation se comporte comme un seul aéronef en ce qui concerne la navigation et le compte rendu de position ;
- b) la séparation entre les aéronefs participant au vol est assurée par le chef de formation et les pilotes commandants de bord des autres aéronefs participant au vol, et comprend des périodes de transition pendant lesquelles les aéronefs manœuvrent pour atteindre leur propre séparation dans la formation et pendant les manœuvres de rassemblement et de dégagement ;
- c) une distance d'un maximum de 1 km (0,5 NM) latéralement et longitudinalement et de 30 m (100 ft) verticalement est maintenue par chaque élément de la formation par rapport au chef de formation.

RA.140 Système d'aéronef télépiloté

Un système d'aéronef télépiloté est exploité de manière à présenter le moins de danger possible pour les personnes, les biens ou d'autres aéronefs, et conformément aux conditions spécifiées dans l'Appendice 3 de la présente annexe.

RA.145 Ballons libres non habités

Un ballon libre non habité est exploité de manière à présenter le moins de danger possible pour les personnes, les biens ou d'autres aéronefs, et conformément aux conditions spécifiées dans l'Appendice 4 de la présente annexe.

RA.150 Zones interdites et zones réglementées

Les aéronefs ne volent à l'intérieur d'une zone interdite ou d'une zone réglementée au sujet desquelles des renseignements ont été dûment diffusés, que s'ils se conforment aux restrictions de l'État sur le territoire duquel ces zones sont établies, ou que s'ils ont obtenu l'autorisation de cet État.

Section 2: Prévention des abordages

RA.200 Généralités

Aucune disposition des présentes règles ne dégage le pilote commandant de bord d'un aéronef de la responsabilité de prendre les mesures les plus propres à éviter un abordage, y compris les manœuvres anticollisions fondées sur des avis de résolution émis par l'équipement ACAS.

RA.205 Proximité

Un aéronef n'évolue pas à une distance d'un autre aéronef telle qu'il puisse en résulter un risque d'abordage.

RA.210 Priorité de passage

- 1) L'aéronef qui a la priorité de passage conserve son cap et sa vitesse.
- 2) Lorsqu'un pilote sait que la manœuvrabilité d'un autre aéronef est entravée, il cède le passage à celui-ci.
- 3) Lorsqu'un aéronef se trouve, aux termes des règles ci-après, dans l'obligation de céder le passage à un autre aéronef, il évite de passer au-dessus ou au-dessous de ce dernier, ou devant lui, à moins de le faire à bonne distance et de tenir compte de la turbulence de sillage.

a) Aéronefs se rapprochant de face.

Lorsque deux aéronefs se rapprochent de face ou presque de face et qu'il y a risque d'abordage, chacun d'eux oblique vers sa droite.

b) Routes convergentes

Lorsque deux aéronefs se trouvant à peu près au même niveau suivent des routes convergentes, celui qui voit l'autre à sa droite s'en écarte ; toutefois :

- i) les aéroplanes moto-propulsés cèdent le passage aux dirigeables, aux planeurs et aux ballons ;
- ii) les dirigeables cèdent le passage aux planeurs et aux ballons ;
- iii) les planeurs cèdent le passage aux ballons ;
- iv) les aéronefs moto-propulsés cèdent le passage aux aéronefs qui sont vus remorquant d'autres aéronefs ou objets.

c) Dépassement

Un aéronef dépassant est un aéronef qui s'approche d'un autre aéronef par l'arrière suivant une trajectoire formant un angle de moins de 70° avec le plan de symétrie de ce dernier, c'est-à-dire dans une position telle, par rapport à l'autre aéronef, que, de nuit, il est dans l'impossibilité de voir l'un quelconque des feux de position gauche (bâbord) ou droit (tribord). Au moment où un

aéronef en dépasse un autre, ce dernier a la priorité de passage et l'aéronef dépassant, qu'il soit en montée, en descente ou en palier, s'écarte de la trajectoire de l'autre aéronef en obliquant vers la droite. Aucune modification ultérieure des positions relatives des deux aéronefs ne dispense l'aéronef dépassant de cette obligation jusqu'à ce qu'il ait entièrement dépassé et distancé l'autre aéronef.

d) Atterrissage

Un aéronef en vol ou manœuvrant au sol ou sur l'eau cède le passage aux aéronefs en train d'atterrir ou en train d'exécuter les phases finales d'une approche.

- i) Lorsque deux ou plusieurs aéroplanes se rapprochent d'un aéroport afin d'y atterrir, l'aéroplane se trouvant au niveau le plus élevé cède le passage à celui qui se trouve au niveau inférieur, mais ce dernier ne se prévaut pas de cette règle pour se placer devant un autre aéroplane en train d'exécuter les phases finales d'une approche, ou pour le dépasser. Toutefois, les aéroplanes moto-propulsés cèdent le passage aux planeurs.
- ii) Atterrissage d'urgence : un pilote, sachant qu'un autre aéronef est contraint d'atterrir, cède le passage à celui-ci.

e) Décollage

Un aéronef qui circule sur l'aire de mouvement d'un aéroport doit céder le passage aux aéronefs qui décollent ou sont sur le point de décoller.

4) Aéronefs, personnes et véhicules circulant en surface

- a) En cas de risque de collision entre deux aéronefs circulant sur l'aire de mouvement d'un aéroport, les règles suivantes s'appliquent :
 - i) lorsque deux aéronefs se rapprochent l'un de l'autre de front, ou à peu près de front, chacun d'eux s'arrête ou, dans la mesure du possible, oblique vers sa droite de façon à passer à bonne distance de l'autre ;
 - ii) lorsque deux aéronefs suivent des routes convergentes, celui qui voit l'autre à sa droite cède le passage ;
 - iii) un aéronef qui est dépassé par un autre aéronef a la priorité, et l'aéronef dépassant se tient à bonne distance de l'aéronef dépassé.
- b) Un aéronef qui circule sur l'aire de mouvement s'arrête et attend à tous les points d'attente avant piste à moins d'une autorisation contraire émanant de la tour de contrôle d'aéroport.
- c) Un aéronef qui circule sur l'aire de mouvement s'arrête et attend à toutes les barres d'arrêt dont les feux sont allumés, et peut continuer lorsque les feux sont éteints.

- d) Circulation des personnes et des véhicules dans les aérodromes
- i) La circulation des personnes ou des véhicules, y compris des aéronefs remorqués, sur l'aire de manœuvre d'un aérodrome est contrôlée par la tour de contrôle d'aérodrome dans la mesure nécessaire pour éviter tout risque pour eux-mêmes ou pour les aéronefs qui atterrissent, circulent à la surface ou décollent.
 - ii) Lorsque les procédures d'exploitation par faible visibilité sont appliquées :
 - A) le nombre de personnes et de véhicules circulant sur l'aire de manœuvre d'un aérodrome est limité au minimum indispensable, et il est notamment tenu compte des spécifications relatives à la protection des zones sensibles des aides à la navigation aérienne ;
 - B) sous réserve des dispositions de l'alinéa iii) ci-dessus, la séparation minimale entre des véhicules et des aéronefs qui circulent à la surface est celle prescrite par le prestataire ATS compétent et approuvée par l'autorité compétente compte tenu des aides disponibles;
 - iii) Les véhicules de secours qui se dirigent vers un aéronef en détresse ont priorité de passage sur tout autre mouvement en surface.
 - iv) Sous réserve des dispositions de l'alinéa iii) ci-dessus, les véhicules circulant sur l'aire de manœuvre sont tenus de respecter les règles suivantes:
 - A) les véhicules, y compris les véhicules remorquant un aéronef, cèdent le passage aux aéronefs qui atterrissent, décollent, circulent à la surface ou sont remorqués;
 - B) les véhicules cèdent le passage aux autres véhicules remorquant un aéronef;
 - C) les véhicules cèdent le passage aux autres véhicules conformément aux instructions de l'organisme ATS ;
 - D) nonobstant les dispositions des alinéas A), B) et C), les véhicules, y compris les véhicules remorquant un aéronef, se conforment aux instructions données par la tour de contrôle d'aérodrome.

RA.215 Feux réglementaires des aéronefs

- 1) Sauf dans les cas prévus à l'alinéa 5) ci-dessous, entre le coucher et le lever du soleil ou pendant toute autre période que l'autorité compétente peut prescrire, tout aéronef en vol allume :
 - a) des feux anticollision destinés à attirer l'attention sur lui ; et
 - b) des feux de position destinés à indiquer la trajectoire relative de l'aéronef à un observateur ; il n'allume aucun autre feu qui serait susceptible d'être confondu avec ces feux.

- 2) Sauf dans les cas prévus à l'alinéa 5) ci-dessous, entre le coucher et le lever du soleil ou pendant toute autre période que l'autorité compétente peut prescrire :
 - a) tout aéronef qui se déplace sur l'aire de mouvement d'un aérodrome allume des feux de position destinés à indiquer la trajectoire relative de l'aéronef à un observateur et il n'allume aucun autre feu qui serait susceptible d'être confondu avec ces feux ;
 - b) à moins qu'il ne soit en position stationnaire et qu'il ne soit autrement éclairé de façon suffisante, tout aéronef, sur l'aire de mouvement d'un aérodrome, allume des feux destinés à indiquer les extrémités de sa structure ;
 - c) tout aéronef en cours de manœuvre sur l'aire de mouvement d'un aérodrome allume des feux destinés à attirer l'attention sur lui ;
 - d) tout aéronef, sur l'aire de mouvement d'un aérodrome, dont les moteurs sont en marche allume des feux indiquant cette situation.
- 3) Sauf dans les cas prévus à l'alinéa 5) ci-dessous, tout aéronef en vol doté de feux anticollision répondant à la spécification de l'alinéa 1) a), allume également ces feux en dehors de la période spécifiée au l'alinéa 1).
- 4) Sauf dans les cas prévus à l'alinéa 5) ci-dessous, tout aéronef :
 - a) en cours de manœuvre sur l'aire de mouvement d'un aérodrome et doté de feux anticollision répondant à la spécification de l'alinéa 2) c) ; ou
 - b) se trouvant sur l'aire de mouvement d'un aérodrome et doté de feux répondant à la spécification de l'alinéa 2) d) ;allume également ces feux en dehors de la période spécifiée à l'alinéa 2).
- 5) Un pilote est autorisé à éteindre les feux à éclats dont l'aéronef est doté pour répondre aux spécifications des alinéas 1), 2), 3) et 4) ci-dessus ou à réduire l'intensité de ces feux si ces derniers :
 - a) le gênent ou risquent de le gêner dans l'exercice de ses fonctions ;
 - b) causent ou risquent de causer un éblouissement pénible pour un observateur extérieur.

RA.220 Vol aux instruments fictif

Un aéronef ne vole pas dans des conditions fictives de vol aux instruments à moins :

- 1) que l'aéronef ne soit équipé de doubles commandes en parfait état de fonctionnement ;
- 2) qu'un pilote qualifié n'occupe un siège aux commandes lui permettant d'intervenir comme pilote de sécurité suppléant la personne qui pilote dans les conditions fictives de vol aux instruments. Le pilote de sécurité doit avoir un champ de vision satisfaisant vers l'avant et de chaque côté de l'aéronef, sinon un observateur

compétent, en communication avec le pilote de sécurité, doit occuper à bord un emplacement d'où son champ de vision complète de façon satisfaisante celui du pilote de sécurité.

RA.225 Manœuvres sur un aérodrome ou aux abords d'un aérodrome

Un aéronef évoluant sur un aérodrome ou aux abords d'un aérodrome, qu'il se trouve ou non à l'intérieur d'une zone de circulation d'aérodrome :

- 1) surveille la circulation d'aérodrome afin d'éviter les collisions ;
- 2) s'intègre dans les circuits de circulation des autres aéronefs en cours d'évolution ou s'en tient à l'écart ;
- 3) effectue tous les virages à gauche quand il effectue une approche, et après décollage, sauf instructions contraires ;
- 4) atterrit et décolle face au vent, sauf si la sécurité, la configuration de la piste ou les nécessités de la circulation aérienne imposent une autre direction.

RA.230 Manœuvres à flot

- 1) Lorsque deux aéronefs ou un aéronef et un navire approchent l'un de l'autre et qu'il y a risque d'abordage, le pilote de l'aéronef évolue avec précaution en tenant compte des circonstances, notamment des possibilités des aéronefs ou du bâtiment.

a) Routes convergentes

Un aéronef ayant un autre aéronef ou un navire à sa droite cède le passage à celui-ci et se tient à distance.

b) Approche de face

Un aéronef qui se rapproche de face, ou presque de face, d'un autre aéronef ou d'un navire modifie son cap vers la droite et se tient à distance.

c) Dépassement

L'aéronef ou le navire dépassé a la priorité de passage. L'aéronef dépassant modifie son cap et se tient à distance.

d) Amerrissage et décollage

Un aéronef amerrissant ou décollant à la surface de l'eau se tient, dans la mesure du possible, à distance de tous les navires et évite d'entraver leur navigation.

- 2) Feux réglementaires des aéronefs à flot

Entre le coucher et le lever du soleil, ou pendant toute autre période prescrite par l'autorité compétente, tout aéronef à flot allume les feux prescrits par la convention de 1972 sur le règlement international pour prévenir les abordages en mer, à moins

que cela ne lui soit impossible, auquel cas il allume des feux aussi semblables que possible, en ce qui concerne leurs caractéristiques et leur position, à ceux exigés par le règlement international.

Section 3: Plans de vol

RA.300 Dépôt du plan de vol

- 1) Les renseignements concernant un vol ou une partie de vol projeté qui sont fournis aux organismes ATS sont communiqués sous forme d'un plan de vol.
- 2) Un plan de vol est déposé avant :
 - a) tout vol ou toute partie d'un vol appelé à bénéficier du contrôle de la circulation aérienne ;
 - b) un vol IFR effectué dans l'espace aérien à service consultatif ;
 - c) tout vol qui est effectué dans des régions désignées ou au cours duquel l'aéronef doit pénétrer dans des régions désignées ou suivre des routes désignées, lorsque ce dépôt est exigé par le prestataire ATS compétent pour faciliter le service d'information de vol, le service d'alerte et les opérations de recherches et de sauvetage ;
 - d) tout vol qui est effectué dans des régions désignées ou au cours duquel l'aéronef doit pénétrer dans des régions désignées ou suivre des routes désignées, lorsque ce dépôt est exigé par prestataire ATS compétent pour faciliter la coordination avec les organismes militaires appropriés ou les organismes ATS d'États voisins, afin d'éviter la nécessité éventuelle d'une interception aux fins d'identification ;
 - e) tout vol au cours duquel l'aéronef doit franchir des frontières.
- 3) Un plan de vol est soumis à un bureau de piste des services de la circulation aérienne avant le départ ou transmis en cours de vol à l'organisme ATS intéressé ou à la station radio de contrôle air-sol, sauf si des dispositions ont été prises pour permettre le dépôt de plans de vol répétitifs.
- 4) Lorsque le service du contrôle de la circulation aérienne ou le service consultatif de la circulation aérienne est assuré pour un vol, le plan de vol est déposé au plus tard 60 minutes avant l'heure de départ, sauf instructions contraires du prestataire ATS compétent. S'il est communiqué en cours de vol, il est transmis en temps utile afin de parvenir à l'organisme ATS approprié 10 minutes au moins avant l'heure prévue du passage de l'aéronef :
 - a) au point d'entrée prévu dans une région de contrôle ou dans une région à service consultatif ;
 - b) au point d'intersection de sa route et d'une voie aérienne ou d'une route à

service consultatif.

RA.305 Teneur du plan de vol

- 1) Un plan de vol comprend ceux des renseignements ci-après qui sont jugés nécessaires par le prestataire ATS compétent :
 - a) Identification de l'aéronef ;
 - b) Règles de vol et type de vol ;
 - c) Nombre et type(s) d'aéronefs et catégorie de turbulence de sillage ;
 - d) Équipement ;
 - e) Aérodrome de départ ;
 - f) Heure estimée de départ du poste de stationnement ;
 - g) Vitesse(s) de croisière ;
 - h) Niveau(x) de croisière ;
 - i) Route à suivre ;
 - j) Aérodrome de destination et durée totale estimée ;
 - k) Aérodrome(s) de dégagement ;
 - l) Autonomie ;
 - m) Nombre des personnes à bord ;
 - n) Équipement de secours et de survie ;
 - o) Renseignements divers.
- 2) Pour les plans de vol transmis en cours de vol, le renseignement à fournir au sujet de l'aérodrome de départ est l'indication de l'endroit où des renseignements complémentaires sur le vol sont obtenus, au besoin. Par ailleurs, le renseignement à fournir au sujet de l'heure estimée de départ du poste de stationnement est l'heure de passage au-dessus du premier point de la route concernée par le plan de vol.

RA.310 Établissement du plan de vol

- 1) Quel que soit le but pour lequel le plan de vol est déposé, ce plan contient les renseignements sur les rubriques appropriées de la liste visée à la règle RA.305 alinéa 1), jusqu'à la rubrique « Aérodrome(s) de dégagement » incluse, en ce qui concerne la totalité du parcours ou la partie de ce parcours pour laquelle le plan de vol est déposé.
- 2) Le plan de vol contient en outre les renseignements appropriés sur toutes les autres rubriques de la liste visée à l'alinéa 1) ci-dessus, lorsque le prestataire ATS compétent le prescrit ou lorsque cela est jugé nécessaire pour une autre raison par

la personne qui soumet le plan de vol.

RA.315 Modifications au plan de vol

- 1) Sous réserve des dispositions de la règle RA.605, alinéa 2), toutes les modifications apportées à un plan de vol déposé en vue d'un vol IFR, ou d'un vol VFR effectué en tant que vol contrôlé, sont signalées dès que possible à l'organisme ATS concerné. Dans le cas des autres vols VFR, toute modification importante apportée à un plan de vol est signalée dès que possible à l'organisme ATS concerné.
- 2) Si les renseignements fournis avant le départ au sujet de l'autonomie et du nombre de personnes à bord sont devenus erronés au moment du départ, ce fait constitue une modification importante au plan de vol et doit, à ce titre, être signalé.

RA.320 Clôture d'un plan de vol

- 1) Sauf décision contraire du prestataire ATS compétent, un compte rendu d'arrivée est remis directement, par radiotéléphonie ou par liaison de données, le plus tôt possible après l'atterrissage à l'organisme ATS intéressé de l'aérodrome d'arrivée, pour tout vol ayant donné lieu au dépôt d'un plan de vol couvrant la totalité du vol ou la partie du vol restant à effectuer jusqu'à l'aérodrome de destination.
- 2) Lorsqu'un plan de vol n'a été soumis que pour une partie d'un vol, autre que la partie du vol restant à effectuer jusqu'à destination, il est clos, au besoin, par un compte rendu approprié à l'organisme ATS voulu.
- 3) S'il n'existe pas d'organisme ATS à l'aérodrome d'arrivée, le compte rendu d'arrivée est établi, le cas échéant, le plus tôt possible après l'atterrissage et communiqué par les moyens les plus rapides à l'organisme ATS le plus proche.
- 4) Lorsque le pilote sait que les moyens de communication à l'aérodrome d'arrivée sont insuffisants et qu'il ne dispose pas d'autres moyens d'acheminement au sol du compte rendu d'arrivée, il prend les dispositions ci-après. Juste avant l'atterrissage, il doit, si possible, transmettre à l'organisme ATS intéressé un message tenant lieu de compte rendu d'arrivée, au cas où un tel compte rendu est demandé. En principe, ce message est transmis à la station aéronautique qui dessert l'organisme ATS chargé de la région d'information de vol dans laquelle évolue l'aéronef.
- 5) Les comptes rendus d'arrivée transmis par les aéronefs renferment les renseignements suivants :
 - a) identification de l'aéronef ;
 - b) aérodrome de départ ;
 - c) aérodrome de destination (en cas de déroutement seulement) ;
 - d) aérodrome d'arrivée ;
 - e) heure d'arrivée.

Section 4: Signaux

RA.400 Généralités

- 1) Lorsqu'il aperçoit ou qu'il reçoit l'un quelconque des signaux décrits à l'Appendice 1 de la présente annexe, le pilote prend toutes les dispositions nécessaires pour se conformer aux instructions correspondant à ce signal, qui sont indiquées à cet appendice.
- 2) Les signaux décrits à l'Appendice 1, lorsqu'ils sont utilisés, ont le sens indiqué dans cet appendice. Aucun autre signal qui risque d'être confondu avec ces signaux ne doit être utilisé.
- 3) Le signaleur a la responsabilité d'effectuer des signaux de guidage normalisés clairs et précis à l'intention des aéronefs, en utilisant les signaux décrits à l'Appendice 1.
- 4) Seules les personnes formées, qualifiées et agréées par l'Autorité Aéronautique accomplissent les fonctions de signaleur.
- 5) Le signaleur porte un gilet distinctif fluorescent permettant à l'équipage de conduite de l'identifier comme étant la personne chargée de l'opération de guidage.
- 6) Pendant les heures du jour, tout le personnel au sol participant à l'opération de guidage utilise des bâtons, des raquettes ou des gants fluorescents. De nuit ou par faible visibilité, il utilise des bâtons lumineux.

Section 5: Heure

RA.500 Généralités

- 1) Le temps utilisé est le temps universel coordonné (UTC), exprimé en heures, minutes et, s'il y a lieu, secondes, le jour étant de 24 heures commençant à minuit.
- 2) L'heure est vérifiée avant le début d'un vol contrôlé et toutes les fois que cela est nécessaire au cours du vol.
- 3) Le temps utilisé dans les applications des communications par liaison de données est exact à une seconde près par rapport à l'heure UTC.

Section 6: Service du contrôle de la circulation aérienne

RA.600 Autorisations du contrôle de la circulation aérienne

- 1) Une autorisation du contrôle de la circulation aérienne est obtenue avant d'effectuer un vol contrôlé ou une partie d'un vol selon les règles applicables au vol contrôlé. Cette autorisation est demandée en soumettant un plan de vol à un organisme de contrôle de la circulation aérienne.
- 2) Si l'autorisation du contrôle de la circulation aérienne n'est pas jugée satisfaisante par le pilote commandant de bord d'un aéronef, celui-ci en informe l'organisme intéressé du contrôle de la circulation aérienne. Dans ce cas, l'organisme du contrôle de la circulation aérienne lui délivre une autorisation modifiée, dans la mesure du possible.
- 3) Si un aéronef demande une autorisation comportant une priorité, un rapport exposant les motifs de cette demande de priorité est fourni, sur demande, à l'organisme intéressé du contrôle de la circulation aérienne.
- 4) Possibilité de modification d'autorisation en cours de vol.

Si, avant le départ, on prévoit que, selon l'autonomie de l'aéronef et sous réserve d'une modification d'autorisation en cours de vol, il pourrait être décidé de faire route vers un nouvel aéroport de destination, les organismes appropriés du contrôle de la circulation aérienne en sont avisés par insertion dans le plan de vol de renseignements concernant la nouvelle route (si elle est connue) et la nouvelle destination.

- 5) Un aéronef utilisé sur un aéroport contrôlé n'est pas conduit sur l'aire de manœuvre sans autorisation de la tour de contrôle de l'aéroport et se conforme à toute indication donnée par cet organisme.

RA.605 Respect du plan de vol en vigueur

- 1) Sauf dans les cas prévus à l'alinéa 4) ci-dessous, un aéronef se conforme au plan de vol en vigueur ou aux dispositions de la partie applicable du plan de vol en vigueur déposé pour un vol contrôlé, dans les limites de tolérance définies à la règle RA.605 alinéas 1) a), b), c) et 2), sauf si une demande de modification a été présentée et suivie d'une autorisation de l'organisme intéressé du contrôle de la circulation aérienne ou sauf cas de force majeure nécessitant une action immédiate ; en ce cas, dès que possible après que les dispositions d'urgence aient été prises, l'organisme ATS intéressé est informé des mesures prises et du fait qu'il s'agit de dispositions d'urgence.
 - a) Sauf autorisation contraire du prestataire ATS compétent ou instruction contraire de l'organisme compétent du contrôle de la circulation aérienne, les vols contrôlés doivent suivre, dans la mesure du possible :

- i) sur une route ATS établie, l'axe défini sur cette route ; et
 - ii) sur toute autre route, la trajectoire directe entre les aides à la navigation et/ou les points de compte rendu qui définissent cette route.
- b) Sous réserve des dérogations prévues à l'alinéa a) ci-dessus, un aéronef qui suit un tronçon de route ATS défini par référence à des radiophares omnidirectionnels à très haute fréquence transfère son principal repère de navigation de l'installation située en arrière de l'aéronef à celle située devant lui, au point de transition ou aussi près que possible, du point de vue opérationnel, de ce point, lorsqu'il est établi.
- c) Les dérogations aux dispositions de l'alinéa a) ci-dessus sont signalées à l'organisme ATS approprié.
- 2) Écarts par rapport au plan de vol en vigueur. Si un aéronef en vol contrôlé s'écarte du plan de vol en vigueur, les mesures suivantes sont prises :
- a) Écart par rapport à la route : si l'aéronef s'est écarté de sa route, le pilote rectifie le cap immédiatement afin de rejoindre la route le plus tôt possible.
 - b) Écart par rapport au nombre de Mach ou à la vitesse vraie assigné par l'ATC : l'organisme ATS compétent en est informé immédiatement.
 - c) Écart par rapport au nombre de Mach ou à la vitesse vraie : si le nombre de Mach ou la vitesse vraie maintenu au niveau de croisière varient de \pm Mach 0,02 ou plus, ou de \pm 19 km/h (10 kt) ou plus pour la vitesse vraie, par rapport au plan de vol en vigueur, l'organisme ATS compétent.
 - d) Modification de temps estimé : à l'exception des cas où l'ADS-C est activé et utilisable dans un espace aérien où les services ADS-C sont assurés, s'il est constaté que le temps estimé relatif au premier des points suivants : point de compte rendu réglementaire suivant, limite de région d'information de vol ou aéroport de destination diffère de plus de deux minutes par rapport au temps notifié précédemment aux services de la circulation aérienne (ou à toute autre période de temps spécifiée par l'organisme ATS compétent ou sur la base d'accords régionaux de navigation aérienne), l'équipage en informe l'organisme ATS compétent le plus tôt possible.
 - e) Si des services ADS-C sont assurés et si l'ADS-C est activé, l'organisme ATS est informé automatiquement par liaison de données chaque fois qu'il se produit des changements qui dépassent les seuils spécifiés dans le contrat d'événement ADS.
- 3) Demandes de modification.
- Les demandes de modifications du plan de vol en vigueur comportent les renseignements ci-après :

- a) Changement de niveau de croisière : identification de l'aéronef, niveau de croisière demandé et nombre de Mach ou de la vitesse vraie de croisière à ce niveau et temps estimés révisés (s'il y a lieu) aux points de compte rendu suivants ou aux limites des régions d'information de vol suivantes.
- b) Changement du nombre de Mach ou de la vitesse vraie : identification de l'aéronef et du nombre de Mach ou de la vitesse vraie demandés.
- c) Changement de route :
 - i) Sans changement de destination : identification de l'aéronef, règles de vol, indication de la nouvelle route avec données de plan de vol correspondantes à partir du lieu où l'aéronef doit changer de route, temps estimés révisés et tous autres renseignements appropriés.
 - ii) Avec changement de destination : identification de l'aéronef, règles de vol, indication de la route révisée jusqu'à l'aérodrome de destination avec données de plan de vol correspondantes à partir du lieu où l'aéronef doit changer de route, temps estimés révisés, aérodrome(s) de dégagement et tous autres renseignements appropriés.
- 4) Abaissement des conditions météorologiques au-dessous des conditions VMC. Lorsqu'il devient évident qu'il n'est plus possible de poursuivre le vol en VMC conformément au plan de vol en vigueur, le pilote d'un vol VFR exécuté à titre de vol contrôlé agit comme suit :
 - a) il demande une autorisation amendée lui permettant de poursuivre son vol en VMC jusqu'à sa destination ou jusqu'à un aérodrome de dégagement, ou de quitter l'espace aérien à l'intérieur duquel une autorisation ATC est requise ; ou
 - b) s'il est impossible d'obtenir une autorisation comme il est prévu à l'alinéa a), il poursuit le vol en VMC et avise l'organisme ATC approprié des mesures qu'il prend pour quitter l'espace aérien en question ou pour atterrir à l'aérodrome approprié le plus proche ; ou
 - c) si le vol est effectué à l'intérieur d'une zone de contrôle, il demande l'autorisation de le poursuivre comme vol VFR spécial ; ou
 - d) il demande l'autorisation de poursuivre le vol conformément aux règles de vol aux instruments.

RA.610 Comptes rendus de position

- 1) À moins d'en être exempté par le prestataire ATS compétent ou par l'organisme ATS intéressé dans des conditions spécifiées par ledit prestataire, un aéronef en vol contrôlé signale à l'organisme ATS intéressé, dès que possible, l'heure et le niveau au moment du passage de chaque point de compte rendu obligatoire désigné, ainsi que tous autres renseignements nécessaires. De même, des comptes rendus de position sont faits par rapport à des points de compte rendu

supplémentaires à la demande de l'organisme ATS intéressé. En l'absence de points de compte rendu ou de lignes de compte rendu désignés, les comptes rendus de position sont faits à des intervalles prescrits par le prestataire ATS compétent ou par l'organisme ATS intéressé.

- 2) Les vols contrôlés qui transmettent par liaison de données les informations de position à l'organisme ATS intéressé ne font de comptes rendus de position vocaux que sur demande.

RA.615 Cessation du contrôle

Sauf en cas d'atterrissage à un aérodrome contrôlé, un aéronef effectuant un vol contrôlé avise l'organisme ATC compétent dès qu'il cesse de dépendre du service du contrôle de la circulation aérienne.

RA.620 Communications

- 1) Un aéronef en vol contrôlé garde une écoute permanente des communications vocales air-sol sur le canal de communication approprié de l'organisme intéressé du contrôle de la circulation aérienne, et il établit, selon les besoins, des communications bilatérales avec celui-ci, sauf instructions contraires du prestataire ATS compétent s'appliquant aux aéronefs qui font partie de la circulation d'aérodrome d'un aérodrome contrôlé.
- 2) L'obligation incombant à un aéronef de garder une écoute des communications vocales air-sol demeure d'application lorsque les communications contrôleur-pilote par liaison de données (CPDLC) ont été établies.
- 3) Interruption des communications.

Lorsqu'une interruption des communications l'empêche de se conformer aux dispositions de l'alinéa 1) ci-dessus, l'aéronef se conforme aux procédures à utiliser en cas d'interruption des communications vocales contenues dans le règlement applicable sur les procédures de télécommunication et à celles des procédures suivantes qui sont applicables :

- a) L'aéronef cherche à établir les communications avec l'organisme compétent du contrôle de la circulation aérienne par tous les autres moyens disponibles ;
 - b) l'aéronef, lorsqu'il fait partie de la circulation d'aérodrome d'un aérodrome contrôlé, assure une surveillance en vue de recevoir les instructions qui peuvent lui être adressées par signaux visuels.
- 4) Interruption des communications dans les conditions météorologiques de vol à vue
Dans les conditions météorologiques de vol à vue, l'aéronef :
 - a) poursuit son vol dans les conditions météorologiques de vol à vue, atterrit à l'aérodrome approprié le plus proche et signale son arrivée par les moyens les plus rapides à l'organisme ATS compétent ;

b) si cela est jugé souhaitable, termine le vol en IFR conformément aux dispositions de l'alinéa 3) ci-dessus.

5) Interruption des communications dans les conditions météorologiques de vol aux instruments

Dans les conditions météorologiques de vol aux instruments, ou lorsque le pilote d'un aéronef en vol IFR juge qu'il n'est pas souhaitable de poursuivre son vol conformément aux dispositions de l'alinéa 4) a) ci-dessus, l'aéronef :

- a) sauf prescription contraire fondée sur un accord régional de navigation aérienne, s'il se trouve dans un espace aérien où le radar n'est pas utilisé dans le contrôle de la circulation aérienne, maintient la dernière vitesse et le dernier niveau assignés, ou l'altitude minimale de vol si elle est plus élevée, pendant une période de 20 minutes suivant le moment où il a dû indiquer sa position à la verticale d'un point de compte rendu obligatoire, et par la suite modifie son niveau et sa vitesse conformément au plan de vol déposé ;
- b) s'il se trouve dans un espace aérien où le radar est utilisé dans le contrôle de la circulation aérienne, maintient la dernière vitesse et le dernier niveau assignés, ou l'altitude minimale de vol si elle est plus élevée, pendant une période de sept (07) minutes à partir du plus tardif des trois moments suivants :
 - i) le moment où il a atteint le dernier niveau assigné ou l'altitude minimale de vol ; ou
 - ii) le moment où le transpondeur a été réglé sur le code 7600 ; ou
 - iii) le moment où il a dû indiquer sa position à la verticale d'un point de compte rendu obligatoire ;et par la suite, modifie son niveau et sa vitesse conformément au plan de vol déposé ;
- c) s'il est guidé au radar ou s'il a reçu de l'ATC l'instruction de suivre en navigation de surface (RNAV) une route décalée sans limite spécifiée, rejoint la route indiquée dans le plan de vol en vigueur au plus tard au point significatif suivant, en tenant compte de l'altitude minimale de vol applicable ;
- d) en suivant la route indiquée dans le plan de vol en vigueur, poursuit son vol jusqu'à l'aide à la navigation ou au repère approprié désigné qui dessert l'aérodrome de destination et, lorsqu'il doit le faire pour se conformer à l'alinéa e) ci-dessous, attend à la verticale de cette aide ou de ce repère le moment de commencer à descendre ;
- e) commence à descendre à partir de l'aide à la navigation ou du repère spécifié à l'alinéa d) ci-dessus à la dernière heure d'approche prévue dont il a reçu communication et accusé réception, ou à un moment aussi proche que possible de celle-ci ; s'il n'a reçu communication et accusé réception d'aucune heure

d'approche prévue, il commence à descendre à l'heure d'arrivée prévue déterminée d'après le plan de vol en vigueur, ou à un moment aussi proche que possible de celle-ci ;

- f) exécute la procédure d'approche aux instruments normale spécifiée pour l'aide à la navigation ou le repère désigné ;
- g) atterrit, si possible, dans les 30 minutes suivant l'heure d'arrivée prévue spécifiée à l'alinéa e) ci-dessus ou la dernière heure d'approche prévue dont l'aéronef a accusé réception si cette dernière est postérieure à l'heure d'arrivée prévue.

Section 7: Intervention illicite

RA.700 Généralités

- 1) Un aéronef qui est l'objet d'une intervention illicite s'efforce d'en aviser l'organisme ATS intéressé en lui indiquant toutes circonstances importantes associées à cette intervention et tout écart par rapport au plan de vol en vigueur qu'exigent les circonstances afin de permettre à cet organisme ATS de lui accorder la priorité et de réduire le plus possible toute incompatibilité avec la circulation des autres aéronefs.
- 2) Le pilote commandant de bord d'un aéronef qui est l'objet d'une intervention illicite cherche à atterrir dès que possible à l'aérodrome approprié le plus proche ou à l'aérodrome désigné par l'autorité compétente, sauf si la situation à bord l'en empêche.

Section 8: Interception

RA.800 Généralités

- 1) Les aéronefs qui enfreignent gravement les règles de l'air établies dans la présente annexe ou violent la souveraineté de l'espace aérien camerounais sont interceptés pour identification et sont sommés de le quitter ou d'atterrir.
- 2) Un texte particulier fixe la procédure d'interception des aéronefs civils.
- 3) La procédure d'interception des aéronefs civils est publiée dans la Publication d'Information Aéronautique (AIP) du Cameroun.
- 4) Le pilote commandant de bord d'un aéronef civil immatriculé au Cameroun ou utilisé par un exploitant qui a le siège principal de son exploitation ou sa résidence permanente au Cameroun est tenu, en cas d'interception, de respecter les ordres et instructions des autorités de l'État dans lequel il se trouve.

Section 9: Minimums VMC de visibilité et de distance par rapport aux nuages

Les minimums VMC de visibilité et de distance par rapport aux nuages figurent dans le Tableau 1.

Bande d'altitude	Classe d'espace aérien	Visibilité en vol	Distance aux nuages
A 3 050 m (10 000 ft) AMSL et au-dessus	A***B C D E F G	8 km	1 500 m horizontalement 300 m (1 000 ft) verticalement
Au-dessous de 3 050 m (10 000 ft) AMSL et au-dessus de 900 m (3 000 ft) AMSL ou à plus de 300 m (1 000 m) au-dessus du relief, si ce niveau est plus élevé.	A***B C D E F G	5 km	1 500 m horizontalement 300 m (1 000 ft) verticalement
A 900 m (3 000 ft) AMSL et au-dessous ou à 300 m (1 000 ft) au-dessus du relief, si ce niveau est plus élevé	A***B C D E	5 km	1 500 m horizontalement 300 m (1 000 ft) verticalement
	F G	5 km**	Hors des nuages et en vue de la surface

Tableau 1: Minimums VMC de visibilité et de distance par rapport aux nuages

* Quand la hauteur de l'altitude de transition est inférieure à 3 050 m (10 000 ft) AMSL, il faudrait utiliser le niveau de vol 100 au lieu de 10 000 ft.

** Si le prestataire ATS compétent le prescrit :

- a) des visibilités en vol réduites, au plus, à 1 500 m peuvent être autorisées pour des vols effectués :

1°- à des vitesses qui permettent, compte-tenu de la visibilité, de voir tout autre aéronef ou tout obstacle à temps pour éviter une collision ; ou

2°- dans des circonstances où la probabilité d'une rencontre d'autres aéronefs serait normalement faible, par exemple dans des zones à faible densité de circulation et pour des travaux aériens à basse altitude ;

- b) les hélicoptères peuvent être autorisés à voler avec une visibilité en vol inférieure à 1 500 m s'ils volent à une vitesse qui permet de voir tout autre aéronef ou tout obstacle à temps pour éviter une collision.

*** Les minimums VMC dans l'espace aérien de classe A sont donnés à titre d'indication aux pilotes ; ils n'impliquent pas l'acceptation des vols VFR dans l'espace aérien de classe A.

SOUS-PARTIE D : RÈGLES DE VOL À VUE

RA.D.001 Généralités

- 1) Exception faite des vols VFR spéciaux, les vols VFR sont effectués dans des conditions de visibilité et de distance par rapport aux nuages au moins égales à celles qui sont spécifiées dans le Tableau 1.
- 2) Sauf autorisation d'un organisme du contrôle de la circulation aérienne, un aéronef en vol VFR ne doit ni décoller d'un aérodrome situé dans une zone de contrôle, ni atterrir sur cet aérodrome, ni pénétrer dans la zone de circulation ou dans le circuit de circulation de cet aérodrome :
 - a) lorsque le plafond est inférieur à 450 m (1 500 ft) ; ou
 - b) lorsque la visibilité au sol est inférieure à 5 km.
- 3) Les vols VFR qui ont lieu entre le coucher et le lever du soleil, ou pendant une autre période comprise entre le coucher et le lever du soleil qui est prescrite par le prestataire ATS compétent, sont effectués conformément aux conditions prescrites par ledit prestataire.
- 4) Sauf autorisation du prestataire ATS compétent, les vols VFR ne sont pas effectués :
 - a) au-dessus du niveau de vol 150 ;
 - b) à des vitesses transsoniques et supersoniques.
- 5) L'autorisation d'effectuer des vols VFR au-dessus du niveau de vol 290 ne pas accordée dans des régions où un minimum de séparation verticale de 300 m (1 000 ft) est appliqué au-dessus du niveau de vol 290.
- 6) Sauf pour les besoins du décollage et de l'atterrissage, ou sauf autorisation des autorités compétentes, aucun vol VFR n'est effectué :
 - a) au-dessus des zones à forte densité, des villes ou autres agglomérations ou de rassemblements de personnes en plein air, à moins de 300 m (1 000 ft) au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 600 m autour de l'aéronef ;
 - b) ailleurs qu'aux endroits spécifiés à l'alinéa 6) a), à une hauteur inférieure à 150 m (500 ft) au-dessus du sol ou de l'eau.
- 7) Sauf indication contraire dans les autorisations du contrôle de la circulation aérienne et sauf spécification contraire du prestataire ATS compétent, les vols VFR dans la phase de croisière en palier à une hauteur supérieure à 900 m (3 000 ft) au-dessus du sol ou de l'eau, ou au-dessus d'un niveau de référence supérieur spécifié par le prestataire ATS compétent, sont effectués à l'un des niveaux de croisière correspondant à leur route, spécifiés dans les tableaux des niveaux de croisière de l'Appendice 2 de la présente annexe.

- 8) Un aéronef en vol VFR se conforme aux dispositions de la Section 6 :
 - a) s'il vole dans un espace aérien de classe B, C ou D ; ou
 - b) s'il fait partie de la circulation d'aérodrome d'un aérodrome contrôlé ; ou
 - c) s'il effectue un vol VFR spécial.
- 9) Un aéronef en régime VFR qui vole ou pénètre dans une région désignée par le prestataire ATS compétent conformément aux dispositions de la règle RA.300 2) c) ou d), ou qui suit une route désignée dans les mêmes conditions, garde une écoute permanente des communications vocales air-sol sur le canal de communication approprié de l'organisme ATS qui assure le service d'information de vol et il rend compte, selon les besoins, de sa position audit organisme.
- 10) Un pilote qui exécute un vol conformément aux règles de vol à vue et désire passer à l'application des règles de vol aux instruments doit :
 - a) si un plan de vol a été déposé, transmettre les modifications à apporter au plan de vol en vigueur ; ou
 - b) si le vol répond aux conditions prescrites à la règle RA.300, alinéa 2), soumettre un plan de vol à l'organisme ATS intéressé et obtenir une autorisation avant de passer en vol IFR dans l'espace aérien contrôlé.

RA.D.005 Vols VFR spéciaux en zones de contrôle

Des vols VFR spéciaux peuvent être autorisés à l'intérieur d'une zone de contrôle, sous réserve d'une autorisation du contrôle de la circulation aérienne. À l'exception des autorisations délivrées aux hélicoptères par l'autorité compétente dans des cas particuliers tels que les vols médicaux, les opérations de recherches et de sauvetage ainsi que les vols de lutte contre les incendies, les conditions supplémentaires suivantes sont applicables :

- 1) par le pilote:
 - a) hors des nuages et en vue du sol;
 - b) la visibilité de vol n'est pas inférieure à 1 500 m ou, pour les hélicoptères, à 800 m;
 - c) vitesse de 140 kts IAS, ou moins, pour permettre de voir tout autre aéronef et tout obstacle à temps pour éviter une collision; et
- 2) par le contrôle de la circulation aérienne:
 - a) de jour uniquement, sauf autorisation contraire de l'autorité compétente;
 - b) la visibilité au sol n'est pas inférieure à 1 500 m ou, pour les hélicoptères, à 800 m;
 - c) le plafond n'est pas inférieur à 180 m (600 ft).

SOUS-PARTIE E : RÈGLES DE VOL AUX INSTRUMENTS

RA.E.001 Règles applicables à tous les vols IFR

1) Équipement des aéronefs

Les aéronefs sont équipés d'instruments convenables et d'appareils de navigation appropriés à la route à suivre.

2) Niveaux minimaux

Sauf pour les besoins du décollage ou de l'atterrissage et sauf autorisation spéciale de l'autorité compétente, un vol IFR est effectué à un niveau qui n'est pas inférieur à l'altitude minimale de vol fixée par la République du Cameroun, lorsque aucune altitude minimale de vol n'a été établie :

- a) au-dessus de régions accidentées ou montagneuses, à un niveau qui est à 600 m (2 000 ft) au moins au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 8 km autour de la position estimée de l'aéronef ;
- b) ailleurs que dans les régions spécifiées à l'alinéa a), à un niveau qui est à 300 m (1 000 ft) au moins au-dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 8 km autour de la position estimée de l'aéronef.

3) Poursuite en VFR d'un vol IFR

- a) Un pilote qui décide de poursuivre son vol en passant de l'application des règles de vol aux instruments à l'application des règles de vol à vue doit, si un plan de vol a été déposé, aviser l'organisme ATS intéressé que le vol IFR est annulé et lui communiquer les modifications à apporter au plan de vol en vigueur.
- b) Si un aéronef effectuant un vol selon les règles de vol aux instruments se trouve dans les conditions météorologiques de vol à vue, il n'annule pas son vol IFR, à moins qu'on ne prévoie que le vol est poursuivi pendant un temps assez long dans les conditions météorologiques de vol à vue ininterrompues et qu'on n'a l'intention de le poursuivre dans ces conditions.

RA.E.005 Règles applicables aux vols IFR à l'intérieur de l'espace aérien contrôlé

- 1) Lorsqu'il évolue dans l'espace aérien contrôlé, un aéronef en vol IFR se conforme aux dispositions de la Section 6.
- 2) Un aéronef en vol IFR dans la phase de croisière à l'intérieur de l'espace aérien contrôlé utilise un niveau de croisière ou, s'il est autorisé à appliquer les techniques de croisière ascendante, il évolue entre deux niveaux ou au-dessus d'un niveau qui sont choisis :
 - a) dans les tableaux des niveaux de croisière de l'Appendice 2 ;
 - b) dans un tableau modifié des niveaux de croisière lorsqu'il en est décidé ainsi

conformément aux dispositions de l'Appendice 2, pour les vols effectués au-dessus du niveau de vol 410 ;

toutefois, la correspondance entre les niveaux et la route prescrite dans ces tableaux ne s'applique pas chaque fois que des indications contraires figurent dans les autorisations du contrôle de la circulation aérienne ou dans les publications d'information aéronautique du prestataire ATS compétent.

RA.E.010 Règles applicables aux vols IFR hors de l'espace aérien contrôlé

1) Niveaux de croisière

Un aéronef en vol IFR dans la phase de croisière en palier hors de l'espace aérien contrôlé utilise un niveau de croisière correspondant à sa route magnétique, comme il est spécifié :

- a) dans les tableaux des niveaux de croisière de l'Appendice 2, sauf dispositions contraires du prestataire ATS compétent pour les vols effectués à une altitude égale ou inférieure à 900 m (3 000 ft) au-dessus du niveau moyen de la mer ;
- b) dans un tableau modifié des niveaux de croisière lorsqu'il en est ainsi décidé conformément aux dispositions de l'Appendice 2, pour les vols effectués au-dessus du niveau de vol 410.

Cette disposition n'interdit pas aux avions en vol supersonique d'utiliser des techniques de croisière ascendante.

2) Communications

Un aéronef en régime IFR hors de l'espace aérien contrôlé qui vole ou pénètre dans une région désignée par le prestataire ATS compétent conformément aux dispositions de la règle RA.300 alinéas 2) c) ou d), ou qui suit une route désignée dans les mêmes conditions, garde l'écoute des communications vocales air-sol sur le canal de communication approprié, et il établit, s'il y a lieu, des communications bilatérales avec l'organisme ATS assurant le service d'information de vol.

3) Comptes rendus de position

Lorsque le prestataire ATS compétent exige qu'un aéronef en vol IFR hors de l'espace aérien contrôlé

- a) dépose un plan de vol ;
- b) garde l'écoute des communications vocales air-sol sur le canal de communication approprié et établit, s'il y a lieu, des communications bilatérales avec l'organisme ATS assurant le service d'information de vol ;

cet aéronef rend compte de sa position conformément aux dispositions de la règle RA.610 sur les vols contrôlés.

APPENDICE 1 : SIGNAUX

1. Signaux de détresse et d'urgence

1.1 Signaux de détresse

Les signaux ci-après, utilisés ensemble ou séparément, signifient qu'il existe une menace de danger grave et imminent, et qu'un secours immédiat est demandé :

- a) Signal émis par radiotélégraphie ou par tout autre moyen de signalisation, formé du groupe SOS (. . . - - - . . .) du code morse ;
- b) Signal radiotéléphonique de détresse, constitué par le mot MAY DAY ;
- c) Message de détresse envoyé par liaison de données qui exprime la même idée que le mot MAYDAY ;
- d) Fusées ou bombes émettant des feux rouges, tirées l'une après l'autre à de courts intervalles ;
- e) Fusée éclairante rouge à parachute.

1.2 Signaux d'urgence

1.2.1 Les signaux suivants, utilisés ensemble ou séparément, signifient qu'un aéronef désire signaler des difficultés qui le contraignent à atterrir, sans nécessiter de secours immédiat :

- a) allumage et extinction répétés des phares d'atterrissage ;
- b) allumage et extinction répétés des feux de position effectués de manière à ce que le signal se distingue de celui des feux position à éclats.

1.2.2 Les signaux suivants, utilisés ensemble ou séparément, signifient qu'un aéronef a un message très urgent à transmettre concernant la sécurité d'un aéronef, navire ou autre véhicule, ou la sécurité de toute personne à bord ou en vue :

- a) signal transmis en radiotélégraphie ou par toute autre méthode et constitué par le groupe XXX ;
- b) signal radiotéléphonique d'urgence, constitué par les mots PANNE, PANNE ;
- c) message d'urgence envoyé par liaison de données qui exprime la même idée que les mots PANNE, PANNE.

2. Signaux visuels employés pour avertir un aéronef qu'il vole, sans autorisation, dans une zone réglementée, interdite ou dangereuse, ou qu'il est sur le point de pénétrer dans une telle zone

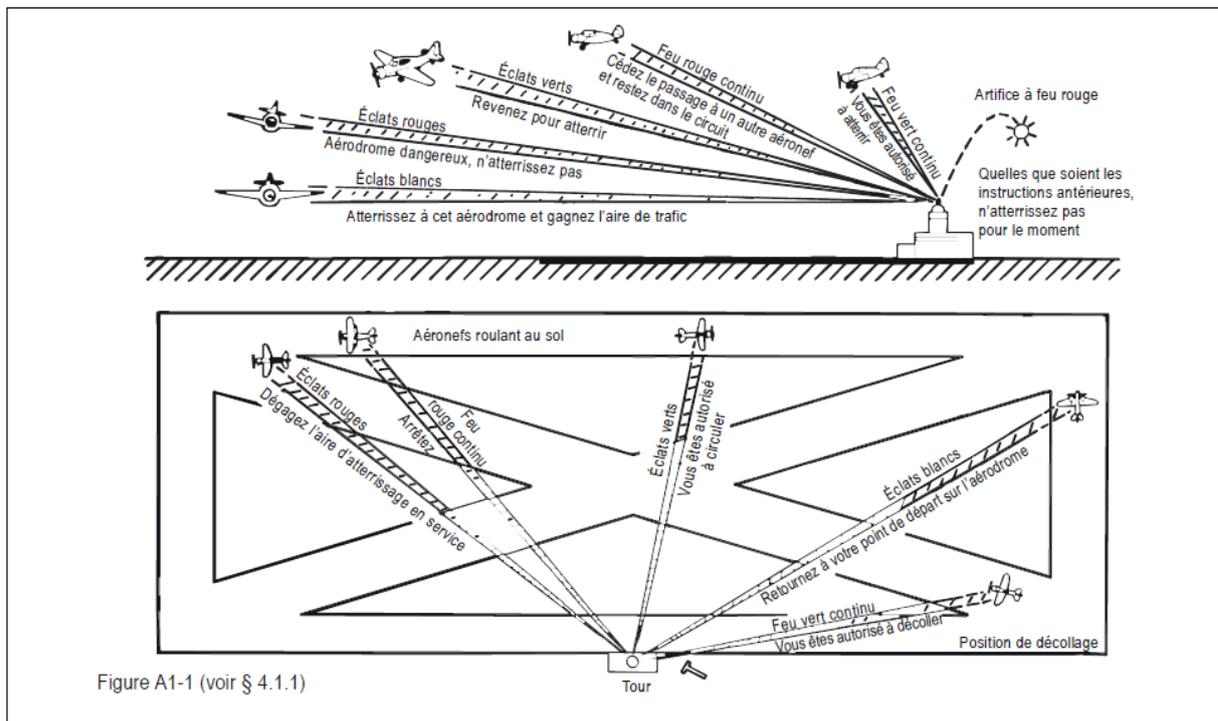
De jour ou de nuit, une série de projectiles tirés du sol à des intervalles de 10 secondes, et produisant à l'éclatement des étoiles ou des feux rouges et verts, indique à un aéronef qu'il vole sans autorisation dans une zone réglementée, interdite ou dangereuse ou qu'il est sur le point de pénétrer dans une telle zone et qu'il doit prendre les dispositions qui s'y imposent.

3. Signaux pour la circulation d'aérodrome

3.1 Signaux lumineux et pyrotechniques

3.1.1 Instructions

Signaux lumineux		Signaux adressés par le contrôle d'aérodrome	
		à des aéronefs en vol	à des aéronefs au sol
Faisceau lumineux dirigé vers l' aéronef intéressé (voir figure A1-1)	Feu vert continu	Vous êtes autorisé à atterrir	Vous êtes autorisé à décoller
	Feu rouge continu	Cédez le passage à un autre aéronef et restez dans le circuit	Arrêtez
	Série d'éclats verts	Revenez pour atterrir*	Vous êtes autorisé à circuler
	Série d'éclats rouges	Aérodrome dangereux, n'atterrissez pas	Dégagez l'aire d'atterrissage en service
	Série d'éclats blancs	Atterrissez à cet aérodrome et gagnez l'aire de trafic*	Retournez à votre point de départ sur l'aérodrome
Artifice à feu rouge		Quelles que soient les instructions antérieures, n'atterrissez pas pour le moment	
*L'autorisation d'atterrir et l'autorisation de circuler seront communiquées en temps utiles.			



3.1.2 Signaux d'accusé de réception des aéronefs

a) En vol :

– de jour :

- en balançant des ailes ;

– de nuit :

- en éteignant et en allumant deux fois les projecteurs d'atterrissage ou, s'il n'en est pas équipé, ses feux de position.

b) Au sol :

– de jour :

- en remuant les ailerons ou la gouverne de direction ;

– de nuit :

- en éteignant et en allumant deux fois les projecteurs d'atterrissage ou, s'il n'en est pas équipé, ses feux de position.

3.2 Signaux visuels au sol

3.2.1 Interdiction d'atterrir

Un panneau carré rouge horizontal à diagonales jaunes (figure A1-2) indique lorsqu'il est disposé sur l'aire à signaux, que les atterrissages sont interdits et que l'interdiction peut se prolonger.

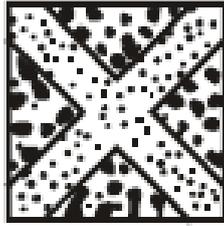


Figure A1-2

3.2.2 Précautions spéciales à prendre au cours de l'approche ou de l'atterrissage

Un panneau carré rouge horizontal avec une seule diagonale jaune (figure A1-3) indique, lorsqu'il est disposé sur l'aire à signaux, qu'en raison du mauvais état de l'aire de manœuvre ou pour tout autre raison, des précautions spéciales doivent être prises au cours de l'approche ou au cours de l'atterrissage.

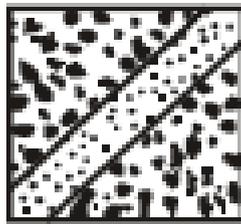


Figure A1-3

3.2.3 Utilisation des pistes et des voies de circulation

3.2.3.1 Un panneau horizontal blanc en forme d'haltère (figure A1-4) indique, lorsqu'il est disposé sur l'aire à signaux qu'il est prescrit aux aéronefs d'atterrir, de décoller et de circuler exclusivement sur les pistes et voies de circulation.



Figure A1-4

3.2.3.2 Un panneau horizontal blanc, en forme d'haltère, analogue à celui indiqué au § 3.2.3.1 mais comportant une bande noire perpendiculaire à la barre transversale dans chacune des extrémités circulaires de l'haltère (figure A1-5) indique lorsqu'il est disposé sur l'aire à signaux, qu'il est prescrit aux aéronefs d'atterrir et de décoller sur les pistes seulement mais que les autres manœuvres peuvent être effectuées ailleurs que sur les pistes et voies de circulation.

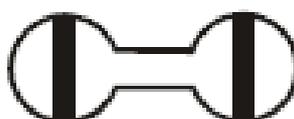


Figure A1-5

3.2.4 Pistes ou voies de circulation fermées

Des croix d'une couleur uniforme contrastante, jaune ou blanche (figure A1-6), disposées horizontalement sur des pistes ou des voies de circulation ou sur des parties de pistes ou des voies de circulation indiquent des zones impropres aux manœuvres des aéronefs.

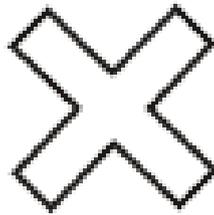


Figure A1-6

3.2.5 Directions d'atterrissage ou de décollage

3.2.5.1 Un T d'atterrissage horizontal blanc ou orangé (figure A1-7) indique aux aéronefs la direction à utiliser pour l'atterrissage et le décollage, ceux-ci s'effectuant dans une direction parallèle à la barre verticale du T, vers la barre transversale du T

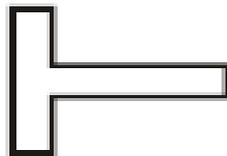


Figure A1-7

3.2.5.2 Un groupe de deux chiffres (figure A1-8), placé verticalement sur la tour de contrôle d'aérodrome ou près de celle-ci, indique aux aéronefs sur l'aire de manœuvre la direction de décollage, exprimée en dizaines de degrés du compas magnétique, arrondie à la dizaine la plus proche.



Figure A1-8

3.2.6 Circulation à droite

Une flèche de couleur voyante, dirigée vers la droite, placée sur l'aire à signaux ou disposée horizontalement à l'extrémité de la piste ou de la bande en service (figure A1-9), indique que les virages doivent être exécutés à droite avant l'atterrissage et après le décollage.

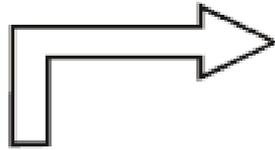


Figure A1-9

3.2.7 Bureau de piste des services de la circulation aérienne

La lettre C, noire sur fond jaune placée verticalement (Figure A1-10), indique l'emplacement du bureau de piste des services de la circulation aérienne.

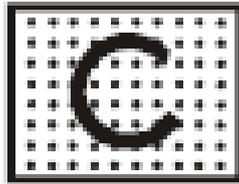


Figure A1-10

3.2.8 Vols de planeurs en cours

Une double croix blanche, disposée horizontalement dans l'aire à signaux (Figure A1-11), indique que l'aérodrome est utilisé par des planeurs et que des vols sont en cours.

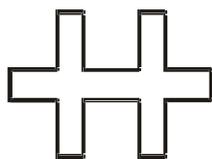


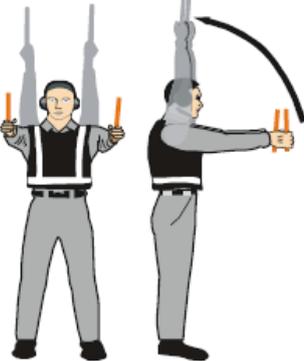
Figure A1-11

4. SIGNAUX DE CIRCULATION AU SOL

4.1 Signaux adressés par le signaleur à un aéronef

4.1.1 Avant d'utiliser les signaux ci-après, le signaleur s'assurera que l'aire à l'intérieur de laquelle un aéronef doit être guidé est dégagée d'obstacles que cet aéronef, en appliquant les dispositions de la règle RA.401 alinéa 1), risquerait autrement de heurter.

	<p>1. Ailier/guide</p> <p>Lever la main droite au-dessus de la tête, bâton pointant vers le haut, et bouger le bras gauche, bâton pointant vers le bas, en direction du corps.</p> <p><i>Note.— Donné par une personne postée à l'extrémité de l'aile de l'aéronef, ce signal indique au pilote, au signaleur ou à l'opérateur du tracteur que la trajectoire d'arrivée ou de départ du poste de stationnement est dégagée.</i></p>
---	--

	<p>2. Identifiez la porte</p> <p>Tendre les bras complètement vers l'avant, puis les lever directement au-dessus de la tête, bâtons pointant vers le haut.</p>
--	---

	<p>3. Dirigez-vous vers le signaleur suivant ou en suivant les instructions de la tour/ du contrôle au sol</p> <p>Tendre les bras vers le haut, puis les abaisser vers le côté du corps, en pointant les bâtons dans la direction du signaleur suivant ou de l'aire de circulation.</p>
---	--



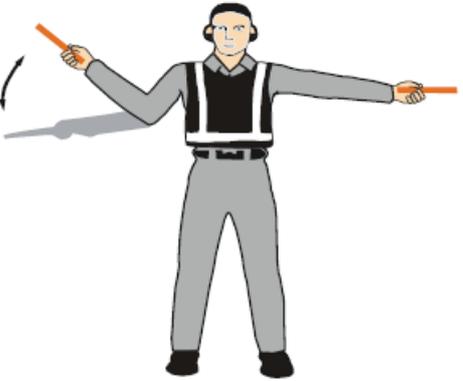
4. Tout droit

Tenir les bras à l'horizontale de chaque côté du corps et, en fléchissant les coudes, déplacer les bâtons de bas en haut, de la hauteur de la poitrine vers la tête.



**5 a). Virez à gauche
(direction par rapport au pilote)**

Bras droit et bâton formant un angle de 90° avec le côté du corps, faire le signal « tout droit » avec la main gauche. La rapidité du mouvement indique le taux de virage.



**5 b). Virez à droite
(direction par rapport au pilote)**

Bras gauche et bâton formant un angle de 90° avec le côté du corps, faire le signal « tout droit » avec la main droite. La rapidité du mouvement indique le taux de virage.



6 a). Arrêt normal

Tendre les bras et les bâtons à l'horizontale de chaque côté du corps, puis les lever lentement vers le haut jusqu'à ce que les bâtons se croisent au-dessus de la tête.



6 b). Arrêt d'urgence

Croiser et décroiser rapidement les bâtons au-dessus de la tête.



7 a). Serrez les freins

Lever la main, ouverte, paume tournée vers l'avant, un peu plus haut que la hauteur de l'épaule. En maintenant le contact visuel avec l'équipage de conduite, fermer la main. **Ne pas** bouger avant d'avoir reçu l'accusé de réception de l'équipage de conduite (signal « tout va bien »).



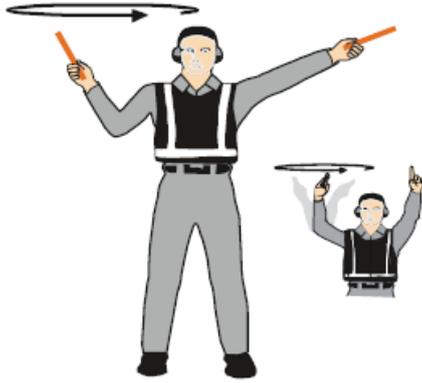
8 a). Cales en place

Bras tendus verticalement au-dessus de la tête et bâtons tournés vers l'intérieur, d'un coup sec, joindre les extrémités des bâtons. **Veiller à** recevoir un accusé de réception de l'équipage de conduite.



8 b). Cales enlevées

Bras tendus verticalement au-dessus de la tête et bâtons tournés vers l'extérieur, d'un coup sec, écarter les bâtons. **Ne pas** faire enlever les cales avant d'avoir reçu l'autorisation de l'équipage de conduite.



9. Démarrez le(s) moteur(s)

De la main droite, levée à la hauteur de la tête et bâton pointant vers le haut, faire un mouvement circulaire vers le haut. Pendant ce temps, le bras gauche, tendu de façon que la main soit à la hauteur de la tête, pointe en direction du moteur à mettre en marche.



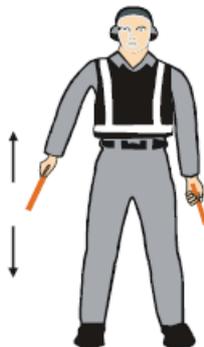
10. Coupez le(s) moteur(s)

Tendre le bras et le bâton devant le corps à la hauteur des épaules ; placer la main droite et le bâton devant l'épaule gauche, puis, en tenant le bâton à l'horizontale, le déplacer vers l'épaule droite en passant sous le menton.



11. Ralentissez

Tendre les bras vers le bas et, en fléchissant les coudes, élever et abaisser les bâtons, entre la taille et les genoux.



12. Ralentissez le(s) moteur(s) du côté indiqué

Les bras vers le bas, les bâtons pointant vers le sol, élever et abaisser le bâton *droit* pour demander de ralentir le(s) moteur(s) *gauche(s)* et vice versa.



13. Reculez

Tourner les bras, en tenant les bâtons, l'un par-dessus l'autre devant le corps. Pour faire arrêter l'aéronef, utiliser le signal 6 a) ou 6 b).



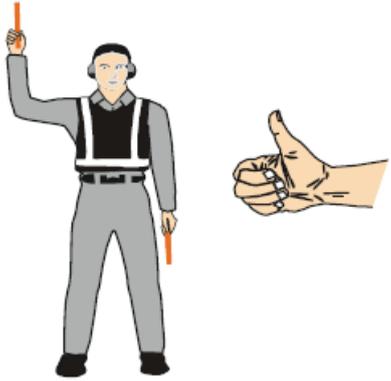
**14 a). Reculez en virant
(pour faire tourner la queue vers la droite)**

Tendre le bras gauche en pointant le bâton vers le bas ; abaisser le bras droit d'un mouvement répété de la position verticale au-dessus de la tête à la position horizontale avant.



**14 b). Reculez en virant
(pour faire tourner la queue vers la gauche)**

Tendre le bras droit en pointant le bâton vers le bas ; abaisser le bras gauche d'un mouvement répété de la position verticale au-dessus de la tête à la position horizontale avant.



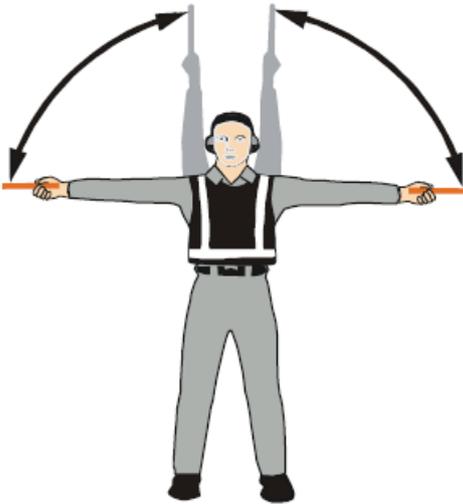
15. Affirmatif/tout va bien

Lever le bras droit à la hauteur de la tête, bâton pointant vers le haut, ou montrer le poing, pouce levé, le bras gauche demeurant le long du corps.



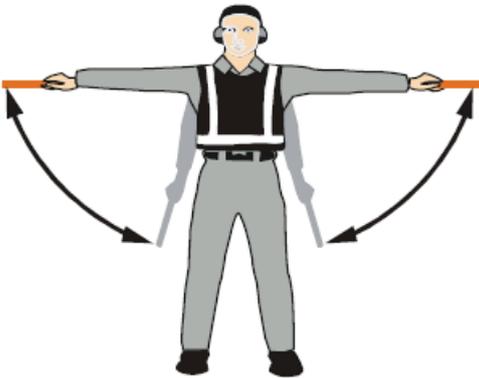
***16. Restez en vol stationnaire**

Tendre complètement les bras et les bâtons à l'horizontale, de chaque côté du corps.



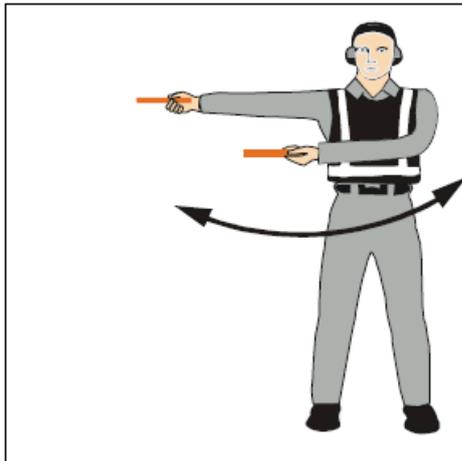
***17. Montez**

Tendre complètement les bras et les bâtons à l'horizontale, de chaque côté du corps, paumes tournées vers le haut. Lever les bras et les bâtons en position verticale. La rapidité du mouvement indique la vitesse de montée.



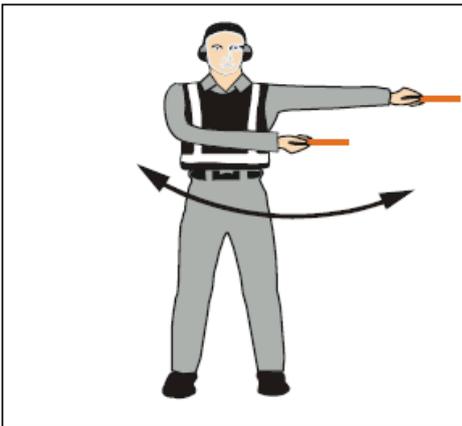
***18. Descendez**

Tendre complètement les bras et les bâtons à l'horizontale, de chaque côté du corps, paumes tournées vers le bas. Abaisser les bras. La rapidité du mouvement indique la vitesse de descente.



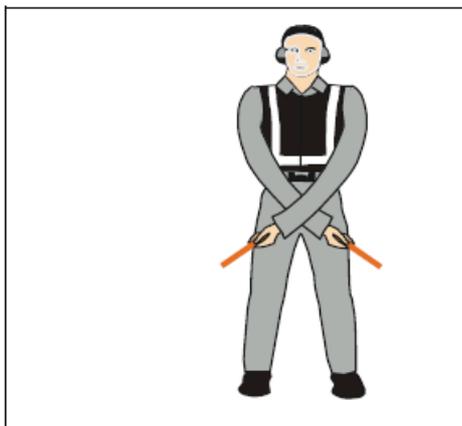
***19 a). Déplacez-vous horizontalement vers la gauche (direction par rapport au pilote)**

Tendre le bras droit à un angle de 90° par rapport au côté du corps. D'un mouvement de balayage, déplacer le bras gauche de façon répétée devant le corps, dans la même direction.



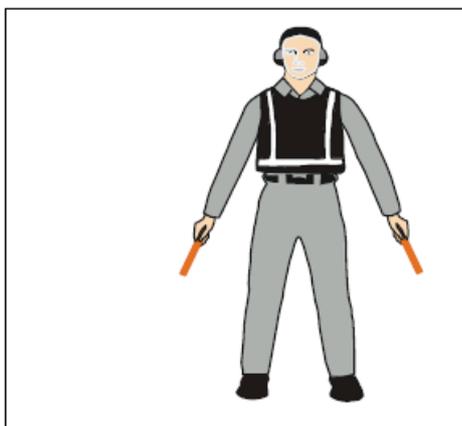
***19 b). Déplacez-vous horizontalement vers la droite (direction par rapport au pilote)**

Tendre le bras gauche à un angle de 90° par rapport au côté du corps. D'un mouvement de balayage, déplacer le bras droit de façon répétée devant le corps, dans la même direction.



***20. Atterrissez**

Croiser les bras vers le bas, devant le corps, bâtons pointant vers le sol.



21. Maintenez position/attendez

Tendre les bras et les bâtons vers le bas à un angle de 45° par rapport aux côtés du corps. Maintenir cette position tant que l'aéronef n'est pas prêt pour la manœuvre suivante.



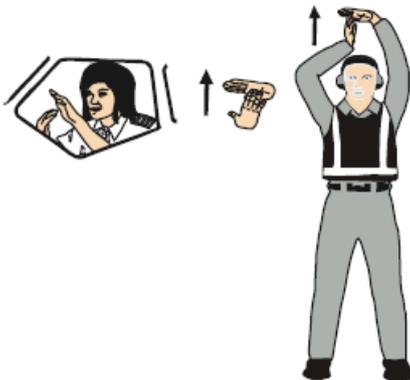
22. Vous pouvez rouler

De la main droite, avec ou sans bâton, effectuer un salut standard pour signaler à l'aéronef qu'il peut partir. Maintenir le contact visuel avec l'équipage de conduite tant que l'aéronef n'a pas commencé à rouler.



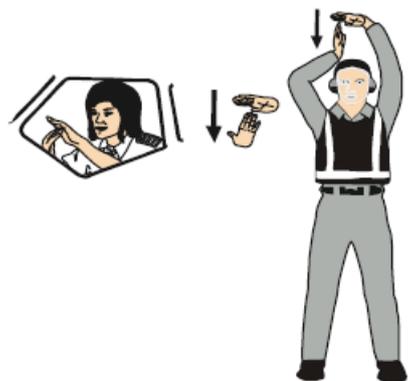
23. Ne touchez pas aux commandes (signal technique/de service)

Lever le bras droit complètement au-dessus de la tête et fermer le poing ou tenir le bâton à l'horizontale, le bras gauche demeurant allongé le long du corps.



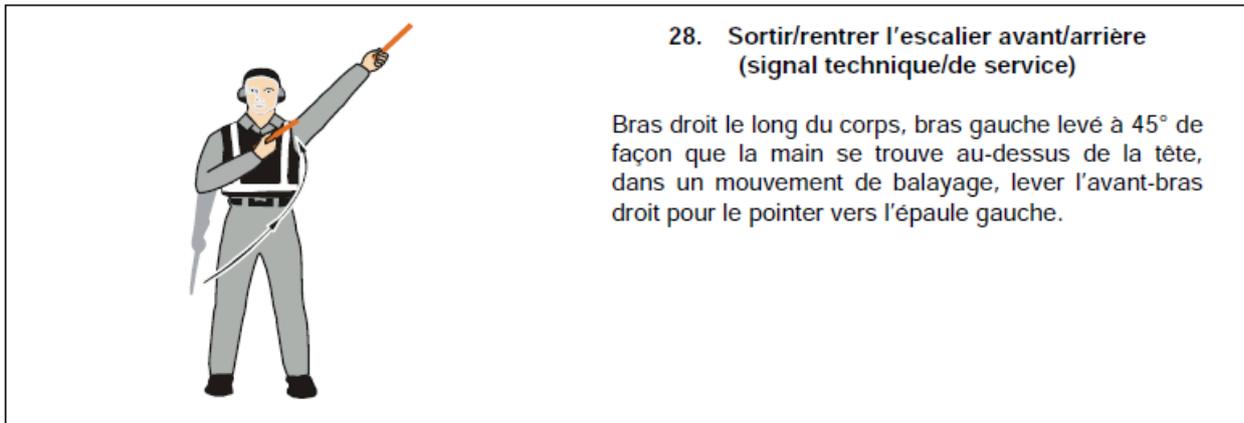
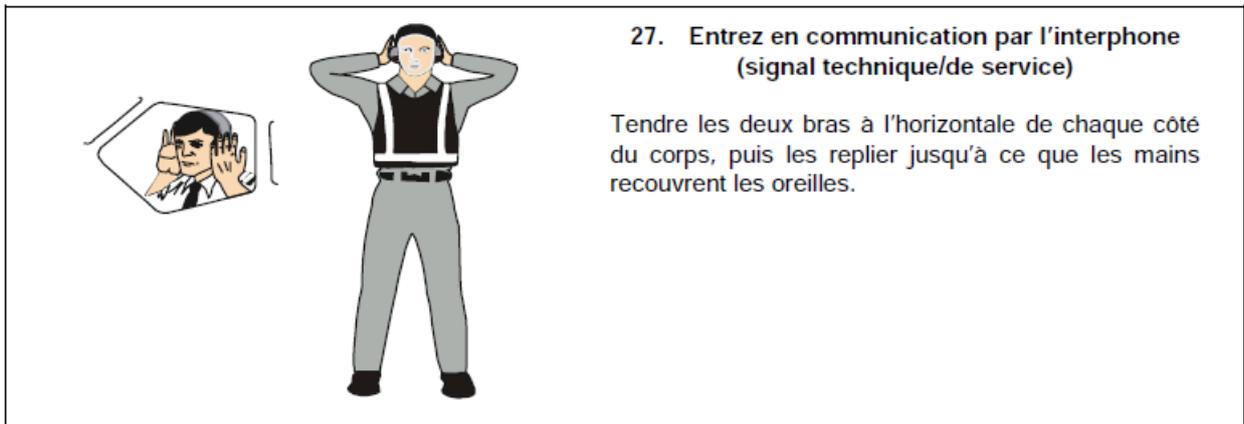
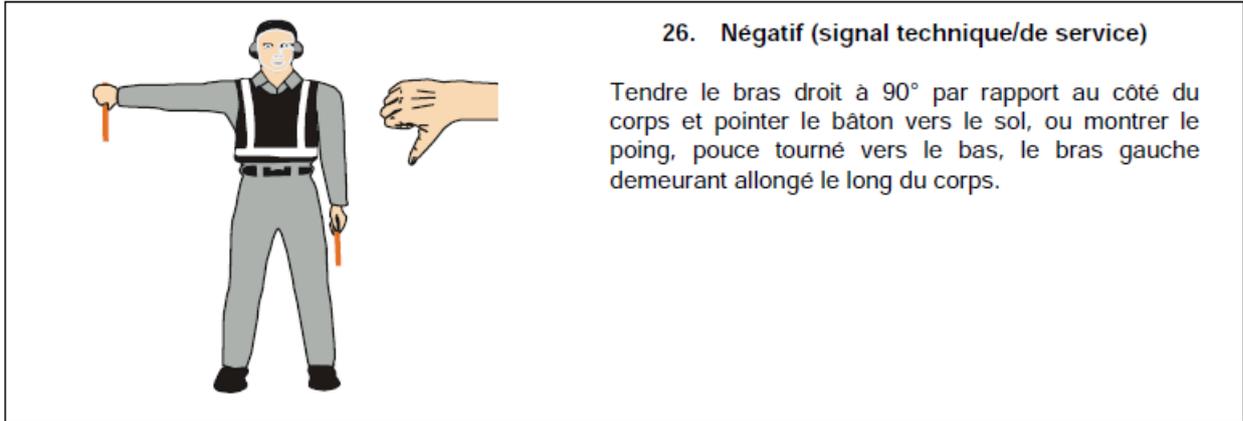
24. Connectez l'alimentation électrique (signal technique/de service)

Tendre les bras en position verticale au-dessus de la tête. Ouvrir la main gauche, tourner la paume vers le bas. Avec le bout des doigts de la main droite, toucher la paume de la main gauche (de façon à former un « T »). De nuit, on peut utiliser des bâtons lumineux pour faire le « T » au-dessus de la tête.



25. Déconnectez l'alimentation électrique (signal technique/de service)

Bras tendus en position verticale au-dessus de la tête, main gauche ouverte, paume tournée vers le bas, bout des doigts de la main droite touchant la paume de la main gauche (formant un « T »), écarter la main droite de la main gauche. **Ne pas** faire déconnecter l'alimentation sans l'autorisation de l'équipage de conduite. De nuit, on peut utiliser des bâtons lumineux pour faire le « T ».



4.2 Signaux adressés par le pilote d'un aéronef à un signaleur

4.2.1 Freins

- a) Freins serrés : lever le bras, les doigts allongés, horizontalement devant le visage, puis fermer la main.
- b) Freins desserrés : lever le bras, la main fermée, horizontalement, devant le visage, puis allonger les doigts.

4.2.2 Cales

- a) Mettez les cales : les bras étendus, les paumes vers l'avant, déplacer les mains vers l'intérieur de façon qu'elles se croisent devant le visage.
- b) Enlevez les cales : les mains croisées devant le visage, les paumes vers l'avant, déplacer les bras vers l'extérieur.

4.2.3 Prêt à démarrer le(s) moteur(s)

Lever le nombre de doigts d'une main qui correspond au numéro du moteur à démarrer.

4.3 Signaux techniques /de service

4.3.1 On n'utilise les signaux manuels techniques/de service que lorsque des communications vocales ne sont pas possibles.

4.3.2 Les signaleurs veillent à recevoir un accusé de réception de l'équipage de conduite lorsqu'ils font des signaux techniques /de service.

5. SIGNAUX MANUELS D'URGENCE NORMALISES

Les signaux manuels ci-après constituent le minimum nécessaire pour les communications d'urgence entre le commandant du service de sauvetage et de lutte contre les incendies d'aéronef (SLIA) du lieu de l'incident/les pompiers SLIA et l'équipage de conduite et/ou l'équipage de cabine de l'aéronef concerné par l'incident. Les signaux manuels d'urgence SLIA devraient être faits du côté gauche à l'avant de l'aéronef, pour l'équipage de conduite.

	1. Évacuation recommandée
	Évacuation recommandée après évaluation de la situation extérieure par le commandant SLIA du lieu de l'incident.
	Bras tenu à l'horizontale et main levée à la hauteur des yeux, faire signe d'approcher avec le bras. Le bras immobile demeure le long du corps.
	La nuit : même chose avec les bâtons lumineux.

	2. Arrêt recommandé
	Recommande de stopper l'action en cours : évacuation, mouvement de l'aéronef, etc.
	Les bras devant le front, poignets croisés.
	La nuit : même chose avec les bâtons lumineux.

3. Urgence maîtrisée



Aucun signe extérieur de condition dangereuse.

Les bras étendus de chaque côté vers le bas à un angle de 45°. Les bras sont ramenés vers le centre de la ceinture jusqu'à ce que les poignets se croisent, puis replacés à la position de départ (le signe « sauf » de l'arbitre).

La nuit : même chose avec les bâtons lumineux.

4. Feu



Avec la main droite, de façon répétée, dessiner un huit, de l'épaule au genou, l'autre main pointant en direction du feu.

La nuit : même chose avec les bâtons lumineux.

APPENDICE 2 : TABLEAUX DES NIVEAUX DE CROISIERE

Les niveaux de croisière à respecter, lorsque le présent Règlement le spécifie, sont indiqués ci-après :

RVSM - PIEDS

- a) dans les régions où l'altitude est exprimée en pieds et où, en vertu d'accords régionaux de navigation aérienne, un minimum de séparation verticale de 1 000 ft est appliqué entre le niveau de vol FL 290 et le niveau de vol FL 410 inclusivement* :

ROUTE**											
Niveau de vol	De 000 à 179 degrés***						De 180 à 359 degrés***				
	Vols IFR Niveau		Niveau de vol	Vols VFR Niveau		Niveau de vol	Vols IFR Niveau		Niveau de vol	Vols VFR Niveau	
	Pieds	Mètres		Pieds	Mètres		Pieds	Mètres		Pieds	Mètres
010	1 000	300	—	—	—	020	2 000	600	—	—	—
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850				300	30 000	9 150			
310	31 000	9 450				320	32 000	9 750			
330	33 000	10 050				340	34 000	10 350			
350	35 000	10 650				360	36 000	10 950			
370	37 000	11 300				380	38 000	11 600			
390	39 000	11 900				400	40 000	12 200			
410	41 000	12 500				430	43 000	13 100			
450	45 000	13 700				470	47 000	14 350			
490	49 000	14 950				510	51 000	15 550			
etc.	etc.	etc.				etc.	etc.	etc.			

* Sauf lorsque, en vertu d'un accord régional de navigation aérienne, les aéronefs évoluant au-dessus du niveau de vol 410, dans des secteurs déterminés de l'espace aérien, doivent se conformer aux indications d'un tableau des niveaux de croisière modifié, établi sur la base d'un minimum de séparation verticale nominal de 300 m (1 000 ft).

** Route magnétique ou, dans les régions arctiques, sous des latitudes supérieures à 70 degrés et dans les parties au-delà qui peuvent être spécifiées par le prestataire ATS compétent, routes déterminées par un système de lignes parallèles au méridien de Greenwich superposé en canevas à une carte en projection stéréographique polaire dans laquelle le méridien de Greenwich orienté vers le pôle Nord est utilisé comme référence Nord.

*** Sauf lorsque les secteurs 090 à 269 degrés et 270 à 089 degrés sont prescrits par accord régional de navigation aérienne pour tenir compte de la direction des principaux courants de circulation, et que des procédures appropriées de transition à associer à ces secteurs sont spécifiées.

RVSM - METRES

b) dans les régions où l'altitude est exprimée en mètres et où, en vertu d'accords régionaux de navigation aérienne, un minimum de séparation verticale de 300 m est appliqué entre 8 900 m et 12 500 m inclusivement* :

ROUTE**												
Niveau de vol métrique normalisé	De 000 à 179 degrés***						De 180 à 359 degrés***					
	Vols IFR Niveau		Vols VFR Niveau				Vols IFR Niveau		Vols VFR Niveau			
	Mètres	Pieds	Niveau de vol métrique normalisé	Mètres	Pieds	Niveau de vol métrique normalisé	Mètres	Pieds	Niveau de vol métrique normalisé	Mètres	Pieds	
0030	300	1 000	-	-	-	0060	600	2 000	-	-	-	
0090	900	3 000	0105	1 050	3 500	0120	1 200	3 900	0135	1 350	4 400	
0150	1 500	4 900	0165	1 650	5 400	0180	1 800	5 900	0195	1 950	6 400	
0210	2 100	6 900	0225	2 250	7 400	0240	2 400	7 900	0255	2 550	8 400	
0270	2 700	8 900	0285	2 850	9 400	0300	3 000	9 800	0315	3 150	10 300	
0330	3 300	10 800	0345	3 450	11 300	0360	3 600	11 800	0375	3 750	12 300	
0390	3 900	12 800	0405	4 050	13 300	0420	4 200	13 800	0435	4 350	14 300	
0450	4 500	14 800	0465	4 650	15 300	0480	4 800	15 700	0495	4 950	16 200	
0510	5 100	16 700	0525	5 250	17 200	0540	5 400	17 700	0555	5 550	18 200	
0570	5 700	18 700	0585	5 850	19 200	0600	6 000	19 700	0615	6 150	20 200	
0630	6 300	20 700	0645	6 450	21 200	0660	6 600	21 700	0675	6 750	22 100	
0690	6 900	22 600	0705	7 050	23 100	0720	7 200	23 600	0735	7 350	24 100	
0750	7 500	24 600	0765	7 650	25 100	0780	7 800	25 600	0795	7 950	26 100	
0810	8 100	26 600	0825	8 250	27 100	0840	8 400	27 600	0855	8 550	28 100	
0890	8 900	29 100				0920	9 200	30 100				
0950	9 500	31 100				0980	9 800	32 100				
1010	10 100	33 100				1040	10 400	34 100				
1070	10 700	35 100				1100	11 000	36 100				
1130	11 300	37 100				1160	11 600	38 100				
1190	11 900	39 100				1220	12 200	40 100				
1250	12 500	41 100				1310	13 100	43 000				
1370	13 700	44 900				1430	14 300	46 900				
1490	14 900	48 900				1550	15 500	50 900				
etc.	etc.	etc.				etc.	etc.	etc.				

* Sauf lorsque, en vertu d'un accord régional de navigation aérienne, les aéronefs évoluant au-dessus du niveau de vol 410, dans des secteurs déterminés de l'espace aérien, doivent se conformer aux indications d'un tableau des niveaux de croisière modifié, établi sur la base d'un minimum de séparation verticale nominal de 1000 ft (300 m).

** Route magnétique ou, dans les régions arctiques, sous des latitudes supérieures à 70 degrés et dans les parties au-delà qui peuvent être spécifiées par le prestataire ATS compétent, routes déterminées par un système de lignes parallèles au méridien de Greenwich superposé en canevas à une carte en projection stéréographique polaire dans laquelle le méridien de Greenwich orienté vers le pôle Nord est utilisé comme référence Nord.

*** Sauf lorsque les secteurs 090 à 269 degrés et 270 à 089 degrés sont prescrits par accord régional de navigation aérienne pour tenir compte de la direction des principaux courants de circulation, et que des procédures appropriées de transition à associer à ces secteurs sont spécifiées.

NON RVSM - PIEDS

c) dans d'autres régions où le pied est l'unité principale de mesure de l'altitude :

ROUTE*											
Niveau de vol	De 000 à 179 degrés**						De 180 à 359 degrés**				
	Vols IFR Niveau		Niveau de vol	Vols VFR Niveau		Niveau de vol	Vols IFR Niveau		Niveau de vol	Vols VFR Niveau	
	Pieds	Mètres		Pieds	Mètres		Pieds	Mètres		Pieds	Mètres
010	1 000	300	–	–	–	020	2 000	600	–	–	–
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850	300	30 000	9 150	310	31 000	9 450	320	32 000	9 750
330	33 000	10 050	340	34 000	10 350	350	35 000	10 650	360	36 000	10 950
370	37 000	11 300	380	38 000	11 600	390	39 000	11 900	400	40 000	12 200
410	41 000	12 500	420	42 000	12 800	430	43 000	13 100	440	44 000	13 400
450	45 000	13 700	460	46 000	14 000	470	47 000	14 350	480	48 000	14 650
490	49 000	14 950	500	50 000	15 250	510	51 000	15 550	520	52 000	15 850
etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.

* Route magnétique ou, dans les régions arctiques, sous des latitudes supérieures à 70 degrés et dans les parties au-delà qui peuvent être spécifiées par le prestataire ATS compétent, routes déterminées par un système de lignes parallèles au méridien de Greenwich superposé en canevas à une carte en projection stéréographique polaire dans laquelle le méridien de Greenwich orienté vers le pôle Nord est utilisé comme référence Nord.

** Sauf lorsque les secteurs 090 à 269 degrés et 270 à 089 degrés sont prescrits par accord régional de navigation aérienne pour tenir compte de la direction des principaux courants de circulation, et que des procédures appropriées de transition à associer à ces secteurs sont spécifiées.

NON RVSM - METRES

d) dans d'autres régions où le mètre est l'unité principale de mesure de l'altitude :

ROUTE*											
Niveau de vol métrique normalisé	De 000 à 179 degrés**						De 180 à 359 degrés**				
	Vols IFR Niveau		Vols VFR Niveau				Vols IFR Niveau		Vols VFR Niveau		
	Mètres	Pieds	Niveau de vol métrique normalisé	Mètres	Pieds	Niveau de vol métrique normalisé	Mètres	Pieds	Niveau de vol métrique normalisé	Mètres	Pieds
0030	300	1 000	–	–	–	0060	600	2 000	–	–	–
0090	900	3 000	0105	1 050	3 500	0120	1 200	3 900	0135	1 350	4 400
0150	1 500	4 900	0165	1 650	5 400	0180	1 800	5 900	0195	1 950	6 400
0210	2 100	6 900	0225	2 250	7 400	0240	2 400	7 900	0255	2 550	8 400
0270	2 700	8 900	0285	2 850	9 400	0300	3 000	9 800	0315	3 150	10 300
0330	3 300	10 800	0345	3 450	11 300	0360	3 600	11 800	0375	3 750	12 300
0390	3 900	12 800	0405	4 050	13 300	0420	4 200	13 800	0435	4 350	14 300
0450	4 500	14 800	0465	4 650	15 300	0480	4 800	15 700	0495	4 950	16 200
0510	5 100	16 700	0525	5 250	17 200	0540	5 400	17 700	0555	5 550	18 200
0570	5 700	18 700	0585	5 850	19 200	0600	6 000	19 700	0615	6 150	20 200
0630	6 300	20 700	0645	6 450	21 200	0660	6 600	21 700	0675	6 750	22 100
0690	6 900	22 600	0705	7 050	23 100	0720	7 200	23 600	0735	7 350	24 100
0750	7 500	24 600	0765	7 650	25 100	0780	7 800	25 600	0795	7 950	26 100
0810	8 100	26 600	0825	8 250	27 100	0840	8 400	27 600	0855	8 550	28 100
0890	8 900	29 100	0920	9 200	30 100	0950	9 500	31 100	0980	9 800	32 100
1010	10 100	33 100	1040	10 400	34 100	1070	10 700	35 100	1100	11 000	36 100
1130	11 300	37 100	1160	11 600	38 100	1190	11 900	39 100	1220	12 200	40 100
1250	12 500	41 100	1280	12 800	42 100	1310	13 100	43 000	1370	13 400	44 000
1370	13 700	44 900	1400	14 000	46 100	1430	14 300	46 900	1460	14 600	47 900
1490	14 900	48 900	1520	15 200	49 900	1550	15 500	50 900	1580	15 800	51 900
etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.	etc.

* Route magnétique ou, dans les régions arctiques, sous des latitudes supérieures à 70 degrés et dans les parties au-delà qui peuvent être spécifiées par prestataire ATS compétent, routes déterminées par un système de lignes parallèles au méridien de Greenwich superposé en canevas à une carte en projection stéréographique polaire dans laquelle le méridien de Greenwich orienté vers le pôle Nord est utilisé comme référence Nord.

** Sauf lorsque les secteurs 090 à 269 degrés et 270 à 089 degrés sont prescrits par accord régional de navigation aérienne pour tenir compte de la direction des principaux courants de circulation, et que des procédures appropriées de transition à associer à ces secteurs sont spécifiées.

APPENDICE 3. SYSTEMES D'AERONEFS TELEPILOTES

1. Règles générales d'exploitation

1.1 Un système d'aéronef télépiloté (RPAS) employé à la navigation aérienne internationale n'est pas exploité sans autorisation appropriée de l'Autorité Aéronautique si le décollage de l'aéronef télépiloté (RPA) s'effectue sur le territoire camerounais.

1.2 Un RPA ne traverse pas le territoire d'autres États sans autorisation spéciale de chaque État dans lequel l'aéronef doit voler. Cette autorisation peut prendre la forme d'un accord entre les États concernés.

1.3 Un RPAS n'est pas exploité au-dessus de la haute mer sans coordination préalable avec le prestataire ATS compétent.

1.4 L'autorisation et la coordination visées aux § 1.2 et 1.3 seront obtenues avant le décollage si l'on a de bonnes raisons de croire, lors de la planification du vol, que l'aéronef entre dans l'espace aérien en question.

1.5 Un RPAS est exploité conformément aux conditions spécifiées par l'État d'immatriculation et, s'il s'agit d'un autre État, par l'État de l'exploitant, ainsi que par le ou les États dans lesquels l'aéronef doit voler.

1.6 Un plan de vol est déposé conformément aux dispositions de la Sous-partie C de la présente annexe ou aux prescriptions de l'État ou des États dans lesquels l'aéronef doit voler.

1.7 Le RPAS respecte les spécifications de performance et d'emport d'équipement applicables à l'espace aérien précis dans lequel l'aéronef doit voler.

2. Certificats et licences

2.1 Un RPAS est approuvé, compte tenu des relations d'interdépendance de ses composants, conformément aux règlements nationaux et d'une manière qui cadre avec les dispositions des Annexes applicables. De plus :

- a) le RPA fait l'objet d'un certificat de navigabilité délivré conformément aux règlements nationaux et d'une manière qui cadre avec les dispositions de l'Annexe 8 de l'OACI ; et
- b) les composants du RPAS correspondant qui sont spécifiés dans la conception de type seront certifiés et entretenus conformément aux règlements nationaux et d'une manière qui cadre avec les dispositions des Annexes applicables.

2.2 L'exploitant d'un RPAS est titulaire d'un permis d'exploitation de RPAS délivré conformément aux règlements nationaux et d'une manière qui cadre avec les dispositions de l'Annexe 6 de l'OACI.

2.3 Les télépilotes sont titulaires d'une licence ou font valider leur licence

conformément aux règlements nationaux et d'une manière qui cadre avec les dispositions de l'Annexe 1 de l'OACI.

3. Demande d'autorisation

3.1 L'autorisation visée au § 1.2 ci-dessus est demandée au moins 7 jours avant la date du vol prévu à l'Autorité Aéronautique ou aux autorités compétentes des États dans lesquels le RPA volera, à moins d'indication contraire des États concernés.

3.2 Sauf indication contraire de l'Autorité Aéronautique ou des autorités compétentes des États concernés, la demande d'autorisation comprend les renseignements suivants :

- a) nom et coordonnées de l'exploitant ;
- b) caractéristiques du RPA (type d'aéronef, masse maximale au décollage certifiée, nombre de moteurs, envergure) ;
- c) copie du certificat d'immatriculation ;
- d) indicatif de l'aéronef à utiliser en radiotéléphonie, s'il y a lieu ;
- e) copie du certificat de navigabilité ;
- f) copie du permis d'exploitation de RPAS ;
- g) copie de la licence du ou des télépilotes ;
- h) copie de la licence de station radio de l'aéronef, s'il y a lieu ;
- i) description du vol prévu, notamment : type ou but du vol, règles de vol, vol en visibilité directe (VLOS), s'il y a lieu, date du vol, point de départ, destination, vitesse (s) de croisière, niveau(x) de croisière, route à suivre, durée/fréquence du vol ;
- j) exigences relatives au décollage et à l'atterrissage ;
- k) caractéristiques de performance du RPA, notamment :
 - 1) vitesses d'exploitation ;
 - 2) vitesses ascensionnelles type et maximale ;
 - 3) vitesses descensionnelles type et maximale ;
 - 4) taux de virage type et maximal ;
 - 5) autres données de performance pertinentes, notamment les limitations liées au vent, givrage, précipitations ; et
 - 6) distance franchissable maximale ;
- l) possibilités de communications, de navigation et de surveillance :
 - 1) fréquences et équipement pour les communications de sécurité

aéronautique, notamment :

- i) communications ATC, y compris tout autre moyen de communication ;
 - ii) liaisons de commande et de contrôle (C2), y compris paramètres de performance et couverture opérationnelle désignée ;
 - iii) communications entre télépilote et observateur RPA, s'il y a lieu ;
- 2) équipement de navigation ; et
- 3) équipement de surveillance tel que transpondeur SSR, ADS-B diffusion, etc. ;
- m) possibilités de détection et d'évitement ;
- n) procédures d'urgence, notamment :
- 1) en cas de panne des communications avec l'ATC ;
 - 2) en cas de panne de liaison C2 ; et
 - 3) en cas de panne des communications entre le télépilote et l'observateur RPA, s'il y a lieu ;
- o) nombre et emplacement des postes de télépilotage et procédures de transfert entre postes de télépilotage, s'il y a lieu ;
- p) attestation de certification acoustique compatible avec les dispositions de la réglementation applicable sur la protection de l'environnement, s'il y a lieu ;
- q) confirmation de conformité aux normes nationales de sûreté, d'une manière qui cadre avec les dispositions de la réglementation applicable sur la sûreté de l'aviation civile, y compris mesures de sûreté applicables à l'exploitation du RPAS, selon qu'il convient ;
- r) renseignements sur la charge marchande ou description de celle-ci ; et
- s) preuve d'une couverture d'assurance/de responsabilité suffisante.

3.3 Les certificats et autres documents visés au § 3.2 ci-dessus qui sont établis dans une autre langue que l'anglais sont accompagnés d'une traduction en anglais.

3.4 Une fois l'autorisation obtenue des États concernés, la notification des services de la circulation aérienne et la coordination avec ces services se font conformément aux exigences de ces États.

3.5 Les modifications de l'autorisation sont soumises à l'Autorité Aéronautique ou aux autorités compétentes des États concernés pour examen. Si elles sont approuvées, l'exploitant en informe toutes les autorités concernées.

3.6 En cas d'annulation du vol, l'exploitant ou le télépilote informe dès que possible toutes les autorités concernées.

APPENDICE 4 : BALLONS LIBRES NON HABITÉS

1. Classification des ballons libres non habités

Les ballons libres non habités sont classés de la façon suivante :

- a) léger : ballon libre non habité qui transporte une charge utile comportant un ou plusieurs lots dont la masse combinée est inférieure à 4 kg, sauf s'il se classe dans la catégorie « lourd », en vertu des dispositions des alinéas c) 2), 3) ou 4) ci-après ; ou
- b) moyen : ballon libre non habité qui transporte une charge utile comportant deux ou plusieurs lots dont la masse combinée est égale ou supérieure à 4 kg, mais inférieure à 6 kg, sauf s'il se classe dans la catégorie « lourd », en vertu des dispositions des alinéas c) 2), 3) ou 4) ci-après ; ou
- c) lourd : ballon libre non habité qui :
 - 1) transporte une charge utile dont la masse combinée est égale ou supérieure à 6 kg ; ou
 - 2) transporte une charge utile comportant un lot d'au moins 3 kg ; ou
 - 3) transporte une charge utile comportant un lot d'au moins 2 kg qui présente une masse surfacique de plus de 13 g/cm² ; ou
 - 4) utilise, pour assurer la suspension de la charge utile, un câble ou autre dispositif qui exige une force à l'impact d'au moins 230 N pour séparer la charge suspendue du ballon.

2. Règles générales d'exploitation

2.1 Un ballon libre non habité n'est pas exploité sans autorisation appropriée de l'Autorité Aéronautique ou de l'autorité compétente de l'État dans lequel a lieu le lancement.

2.2 Un ballon libre non habité, autre que les ballons légers utilisés exclusivement à des fins météorologiques et exploités de la manière prescrite par l'Autorité Aéronautique, n'est pas exploité au-dessus du territoire d'un autre État sans autorisation appropriée de l'autorité compétente cet État.

2.3 L'autorisation dont il est fait mention au § 2.2 est obtenue avant le lancement du ballon si l'on peut raisonnablement escompter, au moment de la préparation du vol, que le ballon pourrait dériver dans l'espace aérien situé au-dessus du territoire d'un autre État. Une autorisation semblable peut être obtenue pour une série de vols de ballons ou pour un type particulier de vol périodique, par exemple des vols de ballons aux fins de recherches atmosphériques.

2.4 Un ballon libre non habité est exploité conformément aux conditions spécifiées

par l'État d'immatriculation et l'État ou les États qui sont en principe survolés.

2.5 Un ballon libre non habité n'est pas exploité de manière telle que l'impact du ballon, ou d'une partie quelconque de ce dernier, y compris sa charge utile, sur la surface du sol, crée un danger pour des personnes ou des biens sans rapport avec le vol.

2.6 Un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » n'est pas exploité au-dessus de la haute mer sans coordination préalable avec le prestataire ATS compétent.

CARACTÉRISTIQUES		MASSE DE LA CHARGE UTILE (kg)					
		1	2	3	4	5	6 ou plus
CÂBLE ou AUTRE DISPOSITIF DE SUSPENSION 230 N ou PLUS		LOURD					
LOT DE CHARGE UTILE	MASSE SURFACIQUE supérieure à 13 g/cm ²						
<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content;"> CALCUL DE LA MASSE SURFACIQUE $\frac{\text{MASSE (g)}}{\text{Superficie de la plus petite surface (cm}^2\text{)}}$ </div>	MASSE SURFACIQUE inférieure à 13 g/cm ²	LÉGER					
MASSE COMBINÉE (si NI le dispositif de suspension, NI la masse surfacique, NI la masse du lot de charge utile n'interviennent en tant que facteurs)							

Figure A4-1. Classification des ballons libre non habités

3. Restrictions d'exploitation et spécifications d'équipement

3.1 Un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » n'est pas exploité sans autorisation du prestataire ATS compétent à un niveau ou à travers un niveau inférieur à l'altitude-pressure de 18 000 m (60 000 ft) et auquel :

- a) il existe des nuages ou des phénomènes d'obscurcissement couvrant plus de 4 octas ; ou auquel
- b) la visibilité horizontale est inférieure à 8 km.

3.2 Un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » ou « moyen » n'est pas lâché d'une manière qui l'amène à voler à moins de 300 m (1 000 ft) au-dessus des secteurs très peuplés des villes ou des agglomérations, ou au-dessus d'une assemblée en plein air de personnes sans rapport avec le vol.

3.3 Un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » n'est pas exploité à moins:

- a) qu'il ne soit équipé d'au moins deux dispositifs ou systèmes, automatiques ou télécommandés, permettant de mettre fin au transport de la charge utile et fonctionnant indépendamment l'un de l'autre ;
- b) que, s'il s'agit d'un ballon en polyéthylène à pression nulle, au moins deux méthodes, systèmes, dispositifs, ou combinaisons de méthodes, systèmes ou dispositifs, fonctionnant indépendamment l'un de l'autre, ne soient employés pour mettre fin au vol de l'enveloppe du ballon ;
- c) que l'enveloppe du ballon ne soit équipée d'un ou plusieurs dispositifs ou d'un matériau réfléchissant les signaux radar et permettant d'obtenir un écho sur l'écran d'un radar de surface fonctionnant dans la gamme de fréquences 200 MHz à 2 700 MHz, et/ou que le ballon ne soit doté d'autres dispositifs qui permettent à l'opérateur radar d'assurer une poursuite continue au-delà de la portée du radar au sol.

3.4 Un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » n'est pas exploité dans les conditions suivantes :

- a) dans une région où un équipement SSR basé au sol est en service, à moins que le ballon ne soit doté d'un transpondeur de radar secondaire de surveillance qui peut communiquer l'altitude-pressure et qui fonctionne de façon continue sur un code assigné ou qui peut être mis en marche au besoin par la station de poursuite ; ou
- b) dans une région où un équipement ADS-B basé au sol est en service, à moins que le ballon ne soit doté d'un émetteur ADS-B qui peut communiquer l'altitude-pressure et qui fonctionne de façon continue ou qui peut être mis en marche au besoin par la station de poursuite.

3.5 Un ballon libre non habité, équipé d'une antenne remorquée exigeant une force

supérieure à 230 N pour provoquer sa rupture en un point quelconque, n'est pas exploité à moins que des banderoles ou des fanions de couleur ne soient fixés à l'antenne à des intervalles ne dépassant pas 15 m.

3.6 Un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » n'est pas exploité au-dessous d'une altitude-pression de 18 000 m (60 000 ft) entre le coucher et le lever du soleil ou pendant toute autre période se situant entre le coucher et le lever du soleil (corrigés suivant l'altitude de vol) éventuellement prescrite par le prestataire ATS compétent, à moins que le ballon, ses accessoires et sa charge utile, qu'ils soient ou non amenés à se séparer pendant le vol, ne soient dotés d'un balisage lumineux.

3.7 Un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » qui est équipé d'un dispositif de suspension (autre qu'un parachute ouvert aux couleurs très voyantes) de plus de 15 m de longueur n'est pas exploité entre le lever et le coucher du soleil au-dessous d'une altitude-pression de 18 000 m (60 000 ft) à moins que le dispositif de suspension ne soit coloré par bandes alternées de couleurs très voyantes ou que des banderoles de couleur ne soient fixées à ce dispositif.

4. Interruption du vol

L'exploitant d'un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » met en marche les dispositifs appropriés d'interruption du vol, exigés au § 3.3, alinéas a) et b), ci-dessus, dans les cas suivants :

- a) lorsqu'il s'avère que les conditions météorologiques sont inférieures aux conditions prescrites pour l'exploitation ;
- b) si, par suite d'un défaut de fonctionnement ou pour tout autre motif, la poursuite du vol devient dangereuse pour la circulation aérienne ou pour les personnes ou les biens à la surface ; ou
- c) avant l'entrée non autorisée du ballon dans l'espace aérien situé au-dessus du territoire d'un autre État.

5. Notification de vol

5.1 Notification avant le vol

5.1.1 Une notification concernant le vol prévu d'un ballon libre non habité de la catégorie « moyen » ou « lourd » est adressée sans retard à l'organisme ATS approprié et au moins 7 jours avant la date du vol.

5.1.2 La notification du vol prévu comprend ceux des renseignements ci-après qui sont exigés par l'organisme ATS compétent :

- a) identification de vol du ballon ou nom de code de l'opération ;
- b) catégorie et description du ballon ;
- c) code SSR, adresse d'aéronef ou fréquence NDB, selon le cas ;

- d) nom et numéro de téléphone de l'exploitant ;
- e) site du lancement ;
- f) heure estimée du lancement (ou heures du début et de la fin de lancements multiples) ;
- g) nombre de ballons qui doivent être lancés et intervalles prévus entre deux lancements (s'il s'agit de lancements multiples) ;
- h) direction prévue de l'ascension ;
- i) niveau(x) de croisière (altitude-pression) ;
- j) temps de vol estimé jusqu'à l'altitude-pression de 18 000 m (60 000 ft) ou jusqu'au niveau de croisière, si celui-ci est inférieur ou égal à 18 000 m (60 000 ft), et position estimée à cette altitude ;
- k) date et heure estimées d'interruption du vol et emplacement prévu de l'aire d'impact/de récupération. Dans le cas des ballons qui effectuent des vols de longue durée, pour lesquels on ne peut donc prévoir avec précision la date et l'heure d'interruption du vol, ainsi que l'emplacement de l'impact, on utilise l'expression « longue durée ».

5.1.3 Toute modification dans les renseignements notifiés avant le lancement conformément aux dispositions du § 5.1.2 ci-dessus est communiquée à l'organisme ATS intéressé au moins 6 heures avant l'heure estimée de lancement ou, dans le cas de recherches concernant des perturbations d'origine solaire ou cosmique et impliquant un élément horaire critique, au moins 30 minutes avant l'heure estimée du début de l'opération.

5.2 Notification de lancement

Dès qu'un ballon libre non habité de catégorie « moyen » ou « lourd » est lancé, l'exploitant notifie à l'organisme ATS approprié les renseignements suivants :

- a) identification de vol du ballon ;
- b) site du lancement ;
- c) heure effective du lancement ;
- d) heure estimée à laquelle le ballon franchira l'altitude-pression de 18 000 m (60 000 ft) ou heure estimée à laquelle il atteindra le niveau de croisière, si celui-ci se situe à 18 000 m (60 000 ft) ou au-dessous, et position estimée à ce niveau ;
et
- e) toute modification aux renseignements notifiés antérieurement selon les dispositions du § 5.1.2, alinéas g) et h).

5.3 Notification d'annulation

L'exploitant avise l'organisme ATS approprié aussitôt qu'il s'avère que le vol prévu d'un

ballon libre non habité de catégorie « moyen » ou « lourd », notifié antérieurement selon les dispositions du § 5.1, a été annulé.

6. Enregistrement de la position et comptes rendus

6.1 L'exploitant d'un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » évoluant à l'altitude-pression de 18 000 m (60 000 ft) ou au-dessous de cette altitude surveille la trajectoire de vol du ballon et communique les comptes rendus de la position du ballon qui sont exigés par les services de la circulation aérienne. L'exploitant enregistre la position du ballon toutes les deux heures, à moins que les services de la circulation aérienne n'exigent des comptes rendus de position plus fréquents.

6.2 L'exploitant d'un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » évoluant au-dessus de 18 000 m (60 000 ft) d'altitude-pression surveille la progression du vol du ballon et communique les comptes rendus de position du ballon exigés par les services de la circulation aérienne. L'exploitant enregistre la position du ballon toutes les 24 heures, à moins que les services de la circulation aérienne n'exigent des comptes rendus de position plus fréquents.

6.3 Si une position ne peut être enregistrée conformément aux dispositions des § 6.1 et 6.2, l'exploitant en avise immédiatement l'organisme ATS approprié. Cette notification comprend la dernière position enregistrée. L'organisme ATS approprié est avisé dès la reprise de la poursuite du ballon.

6.4 Une heure avant le début de la descente prévue d'un ballon libre non habité de la catégorie « lourd », l'exploitant communique à l'organisme ATS approprié les renseignements suivants concernant le ballon :

- a) position géographique ;
- b) niveau (altitude-pression) ;
- c) heure prévue de franchissement de l'altitude-pression de 18 000 m (60 000 ft), le cas échéant ;
- d) heure et emplacement prévus de l'impact au sol.

6.5 L'exploitant d'un ballon libre non habité de la catégorie « lourd » ou « moyen » avise l'organisme ATS approprié lorsque le vol aura pris fin.

— FIN —