



## Instruction Technique relative aux règles de l'air

**Objet :** la présente instruction technique a pour objet de définir les règles de l'air, de régir leur application par les services de la circulation aérienne et de préciser les règles qui doivent être appliquées aux vols VFR et IFR, conformément aux dispositions du Décret n° 2-61-161 du 10 juillet 1962 portant la réglementation de l'aéronautique civile, tel qu'il a été modifié et de l'annexe 2 à la convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale.

### CHAPITRE Ier : TERMINOLOGIE

#### Article 1 : DEFINITIONS

Dans la présente instruction du ministre chargé de l'aviation civile :

- le terme « *service* » correspond à la notion de fonction ou de service assuré alors que le terme « *organisme* » désigne une entité administrative chargée d'assurer un service ;
- les expressions ci-dessous employées dans les chapitres II à V ont la signification suivante :

**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.

*Note :* Les règles de l'air se rapportant aux aérodromes et à leur utilisation s'appliquent également aux emplacements sur lesquels l'atterrissage et le décollage sont permis.

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

*Note :* l'expression *aérodrome contrôlé* indique que le service du contrôle de la circulation aérienne est assuré au bénéfice de la circulation d'aérodrome, mais n'implique pas nécessairement l'existence d'une zone de contrôle.

**Aérodrome de dégagement :** Aérodrome spécifié dans le plan de vol vers lequel le vol peut être poursuivi lorsqu'il devient impossible ou inopportun d'atterrir à l'aérodrome d'atterrissage prévu.

*Note :* L'aérodrome de départ peut être pris comme aérodrome de dégagement.

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

**Aérodrome :** Tout appareil capable de s'élever ou de circuler dans les airs.

**Aérodrome :** Tout aéronef dont la sustentation est principalement due à sa flottabilité dans l'air.

**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 qui doit être utilisée pour les décollages, les atterrissages et la circulation en surface des aéronefs, à l'exclusion des aires de trafic.

**Aire de mouvement :** Partie d'un aérodrome qui doit être utilisée pour les décollages, les atterrissages et la circulation en surface des aéronefs qui comprend l'aire de manœuvre et la (ou les) aire(s) de trafic.

**Aire de trafic :** Aire définie, sur un aérodrome terrestre, destinée aux aéronefs pour l'embarquement ou le

débarquement des voyageurs, le chargement ou le déchargement de la poste et 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.

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

**Altitude d'un aéroport** : Altitude du point le plus élevé de l'aire d'atterrissage.

**Altitude-pression** : Pression atmosphérique exprimée sous forme de l'altitude correspondant à cette pression dans l'atmosphère type.

**Approche à vue** : Approche effectuée par un aéronef en vol IFR qui n'exécute pas ou interrompt la procédure d'approche aux instruments et exécute l'approche par repérage visuel du sol.

**Autogire** : Aérodyne dont la sustentation en vol est obtenue par la réaction de l'air sur un ou plusieurs rotors qui tournent librement autour d'axes sensiblement verticaux.

**Autorisation** : se référer à la définition du terme « clearance ».

**Autorité compétente des services de la circulation aérienne** : Autorité compétente responsable de l'établissement de règles ou de dispositions particulières dans les domaines qui relèvent de la fourniture des services de la circulation aérienne. Dans le contexte de la présente instruction ce terme signifie la Direction de l'Aviation Civile.

**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** : Aérostat non entraîné par un organe moteur.

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

*Note* : Un bureau de piste peut être un organisme distinct ou être combiné avec un organisme existant.

**Cap** : Sens dans lequel est dirigé l'axe longitudinal de l'aéronef, généralement exprimé en degrés par rapport au nord (vrai, magnétique, compas ou du canevas).

**Caractère spécial du vol** : Indication précisant éventuellement si les organismes des services de la circulation aérienne doivent accorder un traitement spécial à un aéronef donné.

**Centre de contrôle d'approche (APP)** : Organisme de la circulation aérienne chargé d'assurer les services de la circulation aérienne au bénéfice des aéronefs évoluant dans les espaces aériens contrôlés relevant de son autorité et associés à un ou plusieurs aéroports.

**Centre de contrôle régional (ACC)** : Organisme de la circulation aérienne chargé s'assurer les services de la circulation aérienne au bénéfice des aéronefs évoluant dans les espaces aériens contrôlés relevant de son autorité.

**Centre de coordination de sauvetage (RCC)** : Organisme chargé d'assurer l'organisation du service de recherches et de sauvetage et de coordonner les opérations à l'intérieur d'une région de recherches et de sauvetage.

**Centre d'information de vol (FIC)** : Organisme de la circulation aérienne institué pour assurer le service d'information de vol et le service d'alerte.

**Circuit d'aéroport** : Trajet de principe associé à un aéroport indiquant les manœuvres successives que doivent effectuer en tout ou partie les aéronefs en vol utilisant l'aéroport.

**Circuit de circulation au sol** : Cheminements spécifiés que les aéronefs doivent suivre sur l'aire de manœuvre.

**Circulaire d'information aéronautique (AIC)** : Avis contenant des informations qui ne satisfont pas aux conditions d'émission d'un NOTAM ou d'insertion dans une publication d'information aéronautique, mais qui concernent la sécurité des vols, la navigation aérienne ou d'autres questions techniques, administratives, législatives ou réglementaires.

**Circulation aérienne** : Ensemble des aéronefs évoluant dans l'espace aérien ou sur l'aire de manœuvre d'un aéroport. La circulation aérienne comprend la circulation aérienne générale et la circulation aérienne militaire

*Note* : Dans le présent texte, sauf mention contraire, l'expression « circulation aérienne » désigne la

### *circulation aérienne générale*

**Circulation aérienne générale (CAG)** : Ensemble des mouvements des aéronefs civils et des aéronefs d'État soumis à la réglementation propre à ce type de circulation.

**Circulation aérienne militaire (CAM)** : Circulation opérationnelle militaire (COM) et circulation d'essais et de réception (CER).

La circulation opérationnelle militaire est constituée par l'ensemble des mouvements des aéronefs qui, pour des raisons d'ordre technique ou militaire, relèvent de la réglementation propre à ce type de circulation.

La circulation d'essais et de réception est constituée par l'ensemble des mouvements des aéronefs en essais ou en réception soumis, pour des raisons d'ordre technique et, à la réglementation propre à ce type de circulation.

**Circulation d'aérodrome** : Ensemble de la circulation des aéronefs et des véhicules sur l'aire de manœuvre d'un aérodrome et des aéronefs qui se trouvent dans le ou les circuits d'aérodrome, qui y pénètrent ou qui en sortent.

**Circulation en surface** : Déplacement d'un aéronef, par ses propres moyens, à l'exclusion des décollages et atterrissages, à la surface d'un aérodrome, ou encore, dans le cas d'un hélicoptère, déplacement en vol rasant au-dessus de la surface de l'aérodrome à une hauteur permettant d'utiliser l'effet de sol et à une vitesse correspondant à celle de la circulation au sol.

**Clearance** : Autorisation délivrée à un aéronef de manœuvrer dans des conditions spécifiées par un organisme du contrôle de la circulation aérienne dans le but de lui fournir le service du contrôle de la circulation aérienne.

**Clearance initiale** : Clearance délivrée avant le départ ou avant la pénétration dans un espace aérien contrôlé.

**Clearance de séparation à vue** : Clearance complémentaire accordée à un aéronef en vol contrôlé lui permettant de s'affranchir des espacements réglementaires vis à vis d'un seul autre aéronef contrôlé et d'assurer visuellement sa propre séparation par rapport à celui-ci.

**Clearance VMC** : Clearance complémentaire accordée à un aéronef en vol IFR, lui permettant, sur sa demande, en VMC, de s'affranchir des espacements réglementaires vis à vis de tous les autres aéronefs en vol IFR et d'assurer visuellement sa propre séparation par rapport à ceux-ci.

**Code transpondeur** : Numéro assigné à une réponse émise par un transpondeur.

**Compte rendu en vol** : Compte rendu émanant d'un aéronef en vol et établi selon les spécifications applicables aux comptes rendus de position, d'exploitation et (ou) d'observations météorologiques.

**Conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC)** : 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 (VMC)** : 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'aérodrome** : Service du contrôle de la circulation aérienne pour la circulation d'aérodrome.

**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 aéronef, qui résulte en un accroissement net de l'altitude à mesure que la masse de l'aéronef diminue.

**Dirigeable** : Aérostat entraîné par un organe moteur.

**Espace aérien contrôlé** : Portion de région d'information de vol, ou de région supérieure d'information de vol, de dimensions déterminées à l'intérieur de laquelle le service du contrôle de la circulation aérienne est assuré au bénéfice des vols contrôlés.

**Note** : « Espace aérien contrôlé » est un terme générique qui désigne l'un ou l'autre des espaces aériens contrôlés de classe A, B, C, D ou E.

**Espace aérien contrôlé de classe A :** Espace aérien où seul les vols IFR sont admis. Dans cet espace, les organismes du contrôle de la circulation aérienne assurent des espacements entre les vols IFR.

**Espace aérien contrôlé de classe B :** Espace aérien où sont admis les vols IFR et les vols VFR.

Dans cet espace, les organismes de contrôle de la circulation aérienne assurent des espacements entre les vols IFR, entre les vols IFR et les vols VFR et entre les vols VFR.

**Espace aérien contrôlé de classe C :** Espace aérien où sont admis les vols IFR et les vols VFR.

Dans cet espace, les organismes du contrôle de la circulation aérienne assurent des espacements entre les vols IFR et entre les vols IFR et les vols VFR, et fournissent des informations de trafic aux vols VFR sur les autres vols VFR.

**Espace aérien contrôlé de classe D :** Espace aérien où sont admis les vols IFR et les vols VFR.

Dans cet espace, les organismes du contrôle de la circulation aérienne assurent des espacements entre les vols IFR et fournissent des informations de trafic aux vols IFR sur les vols VFR et aux vols VFR sur les vols IFR et sur les autres vols VFR.

**Espace aérien contrôlé de classe E :** Espace aérien où sont admis les vols IFR et les vols VFR.

Dans cet espace, les organismes du contrôle de la circulation aérienne assurent des espacements entre les vols IFR. Tous les vols reçoivent dans la mesure du possible des informations de circulation.

**Espace aérien non contrôlé de classe F (Espace aérien à service consultatif) :** Espace aérien où sont admis les vols IFR et les vols VFR.

Dans cet espace, les organismes de la circulation aérienne assurent le service consultatif de la circulation aérienne.

**Espace aérien non contrôlé de classe G :** Espace aérien où sont admis les vols IFR et les vols VFR.

Dans cet espace, les organismes de la circulation aérienne assurent seulement le service d'information de vol et le service d'alerte.

**Espacement :** Intervalle ménagé par un organisme du contrôle de la circulation aérienne entre les positions de deux aéronefs et exprimé en distance horizontale, en différence de niveau ou en temps de vol.

**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.

**Hélicoptère :** Aérodyne dont la sustentation en vol est obtenue principalement par la réaction de l'air sur un ou plusieurs rotors qui tournent, entraînés par un organe moteur, autour d'axes sensiblement verticaux.

**Heure d'approche prévue :** Heure à laquelle un organisme de la circulation aérienne prévoit qu'un aéronef quittera le repère d'attente à une altitude au moins égale à l'altitude minimale d'attente avant de débiter l'approche finale.

*Note : L'heure réelle à laquelle l'aéronef quitte le repère d'attente dépend de la clearance d'approche.*

**Heure estimée d'arrivée :** Pour les vols IFR, heure à laquelle il est estimé que l'aéronef arrivera à la verticale du repère d'approche initiale, défini par référence à des aides à la navigation, à partir duquel il est prévu qu'une procédure d'approche aux instruments sera amorcée, ou, si l'aérodrome n'est équipé d'aucune aide à la navigation, heure à laquelle l'aéronef arrivera à la verticale de l'aérodrome. Pour les vols VFR, heure à laquelle il est estimé que l'aéronef arrivera à la verticale de l'aérodrome.

**Identification d'un aéronef :** Groupe de lettres, de chiffres ou combinaison de lettres et de chiffres, qui, soit est identique à l'indicatif d'appel de l'aéronef à utiliser dans les communications air-sol, soit en est l'équivalent en code, et qui est utilisé pour identifier l'aéronef dans les communications sol-sol des services de la circulation aérienne.

**IFR :** Abréviation utilisée pour désigner les règles de vol aux instruments.

**IMC :** Abréviation utilisée pour désigner les conditions météorologiques de vol aux instruments.

**Information de trafic :** Informations fournies à un pilote par un organisme de la circulation aérienne pour l'avertir que d'autres aéronefs, dont la présence est connue ou observée, peuvent être suffisamment près de sa position ou de sa route prévue, afin de l'aider à prévenir un abordage en appliquant les règles de l'air.

**Limite de clearance :** Point ou instant jusqu'auquel est valable une clearance.

**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.

**Note** : *un altimètre barométrique étalonné d'après l'atmosphère type :*

a) *calé sur le QNH, indique l'altitude ;*

b) *calé sur le QFE, indique la hauteur par rapport au niveau de référence QFE ;*

c) *calé sur une pression de 1013,2 hectopascals, indique l'altitude pression et peut être utilisé pour indiquer le niveau de vol.*

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

**Niveau de transition** : Premier niveau de vol, multiple de 10, égal ou supérieur à l'altitude de transition auquel et au-dessus duquel la position verticale d'un aéronef est donnée par son niveau de vol.

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

**NOTAM** : Avis donnant en temps utile sur l'établissement, l'état ou la modification, d'une installation, d'un service, d'une procédure aéronautique ou d'un danger pour la navigation aérienne des renseignements essentiels à l'exécution des vols.

**Nuit** : Période pendant laquelle le centre du disque solaire se trouve à plus de 6 degrés en dessous de l'horizon.

Il est admis que :

- pour des latitudes comprises entre 30° et 60° la nuit commence 30 minutes après le coucher du soleil et se termine 30 minutes avant le lever du soleil ;

- pour des latitudes inférieures ou égales à 30° la nuit commence 15 minutes après le coucher du soleil et se termine 15 minutes avant le lever du soleil.

**Observation d'aéronef** : Evaluation d'un ou plusieurs éléments météorologiques effectuée à partir d'un aéronef en vol.

**Organisme de la circulation aérienne** : Terme générique désignant soit un organisme chargé de rendre l'ensemble des services de la circulation aérienne ou certains d'entre eux, soit un bureau de piste.

**Note** : *Dans le présent texte, sauf mention contraire, l'expression « organisme de la circulation aérienne » recouvre également les organismes de la circulation aérienne militaire lorsque ceux-ci rendent des services à la circulation aérienne générale.*

**Organisme du contrôle de la circulation aérienne** : Terme générique désignant soit un centre de contrôle régional, soit un centre de contrôle d'approche, soit une tour de contrôle, soit un organisme de contrôle de la circulation aérienne militaire.

**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.

**Phase d'urgence** : Terme générique désignant selon le cas la phase d'incertitude, la phase d'alerte ou la phase de détresse.

**Phase d'alerte (ALERFA)** : Situation dans laquelle on peut craindre pour la sécurité d'un aéronef et de ses occupants.

**Phase de détresse (DETRESFA)** : Situation dans laquelle il y a tout lieu de penser qu'un aéronef et ses occupants sont menacés d'un danger grave imminent et qu'ils ont besoin d'un secours immédiat.

**Phase d'incertitude (INCERFA)** : Situation dans laquelle il y a lieu de douter de la sécurité d'un aéronef et ses occupants.

**Pilote commandant de bord** : Pilote responsable de la conduite et de la sécurité d'un aéronef pendant le temps de vol.

**Piste** : Aire 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 6000 m (20 000 pieds) couvre plus de la moitié du ciel.

**Plan de vol (PLN)** : Ensemble de renseignements spécifiés au sujet d'un vol projeté ou d'une partie d'un vol, communiqués aux organismes de la circulation aérienne.

**Plan de vol déposé (FPL) :** Le plan de vol tel qu'il a été déposé sous une forme spécifiée auprès d'un organisme de la circulation aérienne par le pilote ou son représentant désigné, ne comportant pas les éventuelles modifications ultérieures.

**Plan de vol en vigueur :** Un plan de vol devient plan de vol en vigueur au moment où débute le vol ou la partie de vol pour lequel il a été communiqué. Le plan de vol en vigueur comprend les éventuelles modifications postérieures à la communication du plan de vol initial.

**Plan de vol répétitif (RPL) :** Plan de vol concernant une série de vols assurés régulièrement, souvent répétés et présentant les mêmes caractéristiques de base, fourni par un exploitant pour être conservé et utilisé, de manière répétitive, par les organismes de la circulation aérienne.

**Planeur :** Aérodrome non 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.

**Point d'arrêt :** Position caractéristique du circuit de circulation au sol d'un aérodrome où un aéronef ou un véhicule peut être amené à attendre pour laisser libre la piste en service.

**Point de compte rendu :** Emplacement déterminé pouvant être identifié par des moyens visuels, radioélectriques ou autres par rapport auquel la position d'un aéronef peut être signalée.

**Point significatif :** Emplacement géographique spécifié utilisé pour définir une route ATS ou la trajectoire d'un aéronef, ainsi que pour les besoins de la navigation et des services de la circulation aérienne.

**Point de transfert de contrôle :** Point défini sur la trajectoire de vol d'un aéronef, où la responsabilité d'assurer le service du contrôle de la circulation aérienne à cet aéronef est transférée d'un organisme de contrôle au suivant ou d'une position de contrôle à la suivante.

**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 son principal repère de navigation de l'installation située en arrière de l'aéronef à la première installation située en avant de lui.

**Prévision météorologique :** Exposé de conditions météorologiques prévues pour une heure spécifiée ou une période définie et pour une région ou une partie d'espace aérien déterminée.

**Procédure d'approche aux instruments :** Série de manœuvres prédéterminées effectuées en utilisant uniquement les instruments de bord, avec une marge de protection spécifiée au-dessus des obstacles, depuis le repère d'approche initiale 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.

**Procédure d'attente :** Manœuvre prédéterminée exécutée par un aéronef en vol pour attendre.

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

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

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

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

*Note : Cet espace aérien n'a de limite supérieure que s'il est surmonté par une région supérieure d'information de vol.*

**Région à service consultatif :** Région définie à l'intérieur d'une région d'information de vol, où le service consultatif de la circulation aérienne est assuré.

**Région supérieure d'information de vol (UIR) :** Espace aérien de dimensions latérales définies à l'intérieur duquel le service d'information de vol et le service d'alerte sont assurés au-dessus d'une limite spécifiée.

**Régulation du débit :** Mesures destinées à adapter le débit de la circulation qui pénètre ou est appelée à pénétrer dans un espace aérien donné, à se déplacer sur une route donnée ou à se diriger vers un aérodrome donné, en vue de la meilleure utilisation de l'espace aérien disponible.

**Renseignements météorologiques :** Message d'observations, analyses, prévisions et tous autres éléments

d'information relatifs à des conditions météorologiques existantes ou prévues.

**Renseignements SIGMET** : Renseignements établis par un centre de veille météorologique, concernant l'apparition ou la prévision d'un ou plusieurs phénomènes météorologiques spécifiés qui peuvent affecter la sécurité de l'exploitation aérienne.

**Repère d'attente** : Emplacement déterminé pouvant être identifié par des moyens visuels, radioélectriques ou autres et au voisinage duquel un aéronef en vol doit se maintenir pour attendre.

**Répondeur automatique d'information** : Système automatique de radiocommunication fonctionnant en principe sur la fréquence normale d'appel d'un organisme désigné de la circulation aérienne et diffusant des renseignements appropriés et actualisés concernant un espace aérien.

**Route** : Projection sur la surface de la terre de la trajectoire d'un aéronef, trajectoire dont le sens en un point quelconque est généralement exprimé en degrés par rapport au nord (vrai, magnétique ou du canevas).

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

*Note* : L'expression route ATS est utilisée pour désigner à la fois les voies aériennes, les routes contrôlées et non contrôlées, les routes d'arrivée et de départ, etc.

**Séparation** : Distance entre deux aéronefs, deux niveaux, deux trajectoires.

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

**Service automatique d'information de région terminale (ATIS)** : Service assuré dans le cadre du service d'information de vol dans le but de fournir régulièrement des renseignements appropriés et actualisés pour les aéronefs à l'arrivée et au départ au moyen d'émissions continues et répétées.

**Services de la circulation aérienne** : Terme générique désignant à la fois le service du contrôle de la circulation aérienne, le service d'information de vol et le service d'alerte.

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

- 1) Prévenir
  - a) les abordages entre aéronefs ;
  - b) les collisions, sur l'aire de manœuvre, entre les aéronefs et les obstacles ;
- 2) accélérer et ordonner la circulation aérienne.

**Service consultatif de la circulation aérienne** : Service assuré dans le cadre du service d'information de vol, à l'intérieur de l'espace aérien à service consultatif, afin d'assurer autant que possible l'espacement des aéronefs en vol IFR qui décident d'utiliser ce service.

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

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

**Tour de contrôle (TWR)** : Organisme de la circulation aérienne chargé d'assurer les services de la circulation aérienne au bénéfice de la circulation d'aérodrome.

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.

*Note 1* : Les deux distances sont différentes pour un coefficient d'atténuation donné de l'atmosphère, et la distance b) varie selon la luminance du fond. La distance a) est représentée par la portée optique météorologique (POM).

*Note 2 : Cette définition s'applique aux observations de la visibilité figurant dans les messages d'observations régulières et spéciales locales, aux observations de la visibilité dominante et de la visibilité minimale communiquées dans les METAR et les SPECI et aux observations de la visibilité au sol.*

**Visibilité au sol** : Visibilité sur un aéroport communiquée par un observateur accrédité.

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

**VFR** : Abréviature utilisée pour désigner les règles de vol à vue.

**VMC** : Abréviature utilisée pour désigner les conditions météorologiques de vol à vue.

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

**Voie de circulation** : Voie définie, sur un aéroport terrestre, choisie ou aménagée pour la circulation au sol des aéronefs.

**Voie de l'information aéronautique** : Moyen permettant de porter à la connaissance des usagers sous forme de publication d'information aéronautique, de Notam ou de circulaire d'information aéronautique, des informations vérifiées, mises en forme et diffusées sous l'autorité du ministre chargé de l'aviation civile.

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

**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 un organisme de contrôle de la circulation aérienne dans des conditions météorologiques inférieures aux conditions météorologiques de vol à vue.

**Voltige aérienne** : Vol au cours duquel un aéronef effectue intentionnellement des manœuvres comportant un changement brusque d'assiette, une position inhabituelle ou une variation inhabituelle de la vitesse, généralement associées à des variations importantes de niveau.

**Zone de contrôle (CTR)** : Espace aérien contrôlé s'étendant à partir de la surface du sol ou de l'eau jusqu'à une limite supérieure spécifiée.

**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 interdite** : Espace aérien, de dimensions définies, au-dessus du territoire ou des eaux territoriales 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, dans les limites duquel le vol des aéronefs est subordonné à certaines conditions spécifiées.



## CHAPITRE II : Domaine d'application des règles de l'air

### Article 2 : APPLICATION TERRITORIALE DES REGLES DE L'AIR

Les règles de l'air s'appliquent :

- a) à tous les aéronefs civils évoluant dans les espaces aériens exploités par l'administration marocaine et à tous les aéronefs d'Etat, évoluant dans les mêmes espaces, dont les conditions d'exécution de la mission sont compatibles avec ces règles générales ;
- b) aux aéronefs portant les marques de nationalité et d'immatriculation marocaines, où qu'ils se trouvent, dans la mesure où ces règles ne contreviennent pas aux règles édictées par l'Etat sous l'autorité duquel le territoire survolé se trouve placé.

### Article 3 : REGLES À APPLIQUER

En vol, comme sur l'aire de mouvement d'un aérodrome, un aéronef doit être utilisé conformément aux règles générales (chapitre III) et, en vol, suivant le cas :

- a) conformément aux règles de vol à vue (chapitre IV) ;
- b) ou conformément aux règles de vol aux instruments (chapitre V).

### Article 4 : RESPONSABILITÉ POUR L'APPLICATION DES REGLES DE L'AIR

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

Pour les aéronefs non habités, cette responsabilité est exercée par la personne mettant en oeuvre l'appareil. Des règles particulières concernant les aéronefs non habités seront établies par instruction du ministre chargé de l'aviation civile.

### Article 5 : AUTORITÉ DU PILOTE COMMANDANT DE BORD

1.- Le pilote commandant de bord est responsable de la conduite de l'aéronef et décide en dernier ressort de son utilisation tant qu'il en a le commandement.

2.- Le pilote commandant de bord est responsable de l'application des clearances émanant d'un organisme de la circulation aérienne. Si une clearance n'est pas jugée satisfaisante par le pilote commandant de bord, celui-ci peut demander une modification à cette clearance, demande à laquelle il sera, dans la mesure du possible, donné suite.

3.- Les clearances ne peuvent servir de prétexte à un pilote commandant de bord pour enfreindre un règlement quelconque établi.

4.- Un pilote commandant de bord peut demander une priorité spéciale :

- a) pour des raisons intéressant la sécurité du vol ou celle d'une personne se trouvant à bord ;
- b) pour participer à une opération concernant la sauvegarde des personnes et des biens.

5.- Lorsque le pilote commandant de bord demande une clearance comportant une priorité, il peut être tenu de fournir un rapport exposant les motifs de cette demande.

6.- Le pilote commandant de bord est responsable du respect des mesures de régulation de débit prescrites.

## CHAPITRE III : Règles générales

### Article 6 : PROTECTION DES PERSONNES ET DES BIENS

#### 1.- Négligence ou imprudence dans la conduite des aéronefs

Un aéronef ne doit pas être conduit d'une façon négligente ou imprudente pouvant entraîner un risque, pour l'aéronef et ses occupants, ainsi que pour la vie ou les biens des tiers.

#### 2.- Usage de substances psychoactives

Les personnes qui assurent des fonctions critiques pour la sécurité de l'aviation (personnel critique pour la sécurité) n'exerceront 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 livreront à aucune forme d'usage de substances qui pose des problèmes.

#### 3.- Fatigue des équipages

Tout membre de l'équipage doit s'abstenir d'exercer ses fonctions dès qu'il ressent une déficience quelconque de nature à lui faire croire qu'il ne remplit pas les conditions d'aptitude nécessaires à l'exercice de ses fonctions.

#### 4.- Hauteurs minimales

Sauf pour les besoins du décollage et de l'atterrissage et des manœuvres qui s'y rattachent, les aéronefs doivent voler à un niveau supérieur ou égal au plus haut des niveaux suivants :

- a) niveau minimal imposé par les règles de vol appliquées (IFR ou VFR ; cf article 24 et 31 ci-après) ;
- b) hauteur suffisante permettant, en cas d'urgence, lors du survol des villes ou autres agglomérations, d'effectuer un atterrissage sans mettre indûment en danger les personnes et les biens à la surface ;
- c) hauteurs minimales qui peuvent être fixées par instruction pour le survol des villes ou autres agglomérations, ou des rassemblements de personnes en plein air, ainsi que le survol de certaines installations ou établissements.

#### 5.- Jet d'objets ou pulvérisation

Rien ne doit être jeté ou pulvérisé d'un aéronef en vol sauf dans les conditions prescrites par l'autorité compétente des services de la circulation aérienne et de la manière indiquée par celle-ci .

#### 6.- Remorquage

Un aéronef ou autre objet ne peut être remorqué par un aéronef qu'en conformité avec les dispositions prescrites par l'autorité compétente des services de la circulation aérienne et de la manière indiquée par celle-ci. Il en est de même en ce qui concerne un aéronef remorqué par un véhicule à la surface.

#### 7.- Parachutage

Les parachutages ne peuvent être effectués, sauf en cas de force majeure, qu'en conformité avec les dispositions prescrites par l'autorité compétente des services de la circulation aérienne.

#### 8.- Voltige aérienne

- a- Sauf autorisation spéciale des autorités compétentes, aucune voltige aérienne ne doit être exécutée au-dessus des zones urbaines ou autres agglomérations à forte densité ou des rassemblements de personnes.
- b- Les conditions d'exécution de la voltige aérienne feront l'objet d'une instruction du ministre chargé de l'aviation civile.

#### 9.- Zone interdite

Aucun aéronef ne doit pénétrer, sauf autorisation de l'autorité compétente des services de la circulation aérienne, dans une zone interdite dont l'existence a été portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

#### 10.- Zone réglementée

Un aéronef ne peut voler à l'intérieur d'une zone réglementée que s'il se conforme aux conditions spécifiées portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

#### 11.- Zone dangereuse

La nature des activités qui ont lieu dans une zone de ce type, ainsi que les heures d'activation, sont portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

## **Article 7 : ACTION PRÉLIMINAIRE AU VOL**

1.- Avant d'entreprendre un vol, le pilote commandant de bord doit prendre connaissance de tous les renseignements disponibles utiles à la bonne exécution du vol projeté. Il doit s'assurer du fonctionnement satisfaisant de son appareil et des équipements nécessaires à la bonne exécution de ce vol.

2.- Pour les vols hors du circuit d'un aérodrome et pour tous les vols IFR, l'action préliminaire au vol doit comprendre l'étude attentive des bulletins et prévisions météorologiques disponibles les plus récents, en tenant compte des besoins en carburant, au cas où le vol ne pourrait pas se dérouler comme prévu.

## **Article 8 : PRÉVENTION DES ABORDAGES ET DES COLLISIONS**

La vigilance visuelle ne doit pas être relâchée à bord des aéronefs en vol ou en évolution au sol ou sur l'eau afin d'éviter un abordage avec un autre aéronef ou une collision avec un obstacle, un véhicule ou une personne sur l'aire de mouvement d'un aérodrome.

### **1.- Proximité**

1.1 Un aéronef ne doit pas évoluer à une distance d'un autre aéronef telle qu'il puisse en résulter un risque d'abordage.

1.2 Des aéronefs ne peuvent voler en formation qu'après entente entre les pilotes commandants de bord et conformément aux conditions qui peuvent être fixées par instruction du ministre chargé de l'aviation civile.

1.3 Des manœuvres d'évitement basées sur les avis de résolution fournis par des équipements embarqués tels que l'ACAS peuvent être exécutées. Dans ce cas, la modification de la trajectoire de vol doit être limitée au minimum qu'exige la conformité aux avis de résolution. Le pilote qui déroge à une clearance pour donner suite à un avis de résolution doit revenir, dès le conflit résolu, à la trajectoire de vol prévue.

L'organisme de la circulation aérienne concerné doit, dès que possible, être informé par le pilote de l'exécution de telles manœuvres.

### **2.- Priorité de passage**

Sauf clearance contraire, l'aéronef qui a la priorité de passage doit conserver son cap et sa vitesse, mais aucune des dispositions des présentes règles ne dispense le pilote commandant de bord d'un aéronef de l'obligation de prendre les dispositions les plus propres à éviter un abordage.

Un aéronef qui, aux termes des règles qui suivent se trouve dans l'obligation de céder le passage à un autre aéronef doit éviter de passer au-dessus ou au-dessous de ce dernier, ou devant lui, à moins qu'il ne passe à bonne distance, et :

- a) qu'il ne crée pas un danger du fait de sa turbulence de sillage ;
- b) qu'il tienne compte de la turbulence de sillage de l'autre aéronef.

Dès qu'ils ont connaissance de sa présence les aéronefs doivent évoluer pour laisser toute liberté de manœuvre à un aéronef en difficulté ou à un aéronef participant à une opération de sauvegarde des vies humaines et des biens.

### **2.1 Aéronefs se rapprochant de face**

Lorsque deux aéronefs se rapprochent de face ou presque de face et qu'il y a un risque d'abordage, chacun d'eux doit obliquer vers sa droite. Toutefois dans le cas d'aérodynes évoluant à proximité d'un versant montagneux et parallèlement à celui-ci, la priorité revient à celui qui a la pente à sa droite, et seul l'autre appareil doit infléchir sa trajectoire.

### **2.2 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 doit s'en écarter, toutefois :

- a) les aérodynes motopropulsés doivent céder le passage aux dirigeables, aux planeurs et aux ballons
- b) les dirigeables doivent céder le passage aux planeurs et aux ballons ;
- c) les planeurs doivent céder le passage aux ballons ;
- d) les aéronefs motopropulsés doivent céder le passage aux aéronefs qui sont vus remorquant d'autres aéronefs ou des objets, aux aéronefs en opération de ravitaillement en vol, et aux formations de plus de deux aéronefs.

### **2.3 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 serait dans l'impossibilité de voir l'un quelconque des feux de position gauche ou droit.

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 doit s'écarter 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.

### **2.4 Atterrissage**

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

2.4.2 Un aéronef sachant qu'un autre aéronef est contraint d'atterrir doit céder le passage à celui-ci.

2.4.3 Lorsque deux ou plusieurs aéroplanes se rapprochent d'un aéroport afin d'y atterrir, l'aéroplane se trouvant au niveau le plus élevé doit céder le passage à l'autre aéroplane mais ce dernier ne doit pas se prévaloir 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 motopropulsés doivent céder le passage aux planeurs.

### **2.5 Décollage**

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

2.5.2 Un aéronef sur le point de décoller ne tentera pas de le faire tant qu'il existera un risque évident d'abordage avec d'autres aéronefs.

### **2.6 Aéronefs circulant en surface**

En cas de risque d'abordage entre deux aéronefs circulant sur l'aire de mouvement d'un aéroport, les règles suivantes s'appliquent :

- a) lorsque deux aéronefs se rapprochent l'un de l'autre de front, ou à peu près de front, chacun d'eux doit s'arrêter ou, dans la mesure du possible, obliquer vers sa droite de façon à passer à bonne distance de l'autre ;
- b) lorsque deux aéronefs suivent des routes convergentes, celui qui voit l'autre à sa droite doit céder le passage ;
- c) un aéronef qui est dépassé par un autre aéronef a la priorité, et l'aéronef dépassant doit se tenir à bonne distance de l'aéronef dépassé.

### **2.7 Manœuvres à flot**

2.7.1 En plus des dispositions ci-après les aéronefs à flot doivent respecter les règlements de navigation applicables aux navires en mer ou sur les eaux intérieures.

2.7.2 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 doit évoluer avec précaution en tenant compte des circonstances, notamment des possibilités des aéronefs ou des navires.

- a) Routes convergentes. Un aéronef ayant un autre aéronef ou un navire à sa droite doit céder le passage à celui-ci et se tenir 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 doit modifier son cap vers la droite et se tenir à distance.
- c) Dépassement. L'aéronef ou le navire dépassé a la priorité de passage. L'aéronef dépassant doit modifier son cap vers la droite et se tenir à distance.
- d) Amerrissage et décollage. Un aéronef décollant ou amerrissant à la surface de l'eau doit se tenir dans la mesure du possible, à distance de tous les navires et doit éviter d'entraver leur navigation.

## **3.- Feux réglementaires des aéronefs**

Les feux réglementaires des aéronefs sont décrits à l'appendice B.

### **3.1 Aéronef en vol ou au sol**

### 3.1.1 De nuit

Tout aéronef en vol doit allumer :

- des feux anticollision destinés à attirer l'attention sur lui ;
- des feux de position destinés à indiquer la trajectoire relative de l'aéronef à un observateur ; aucun n'autre feu susceptible d'être confondu avec ces feux ne doit être allumé.

Tout aéronef qui se déplace, de façon autonome ou non, sur l'aire de mouvement d'un aérodrome doit allumer des feux de position destinés à indiquer la trajectoire relative de l'aéronef à un observateur et il ne doit allumer aucun autre feu susceptible d'être confondu avec ces feux.

Tout aéronef, sur l'aire de mouvement d'un aérodrome, dont les moteurs sont en marche ou qui est sur le point de les mettre en marche doit allumer des feux indiquant cette situation.

### 3.1.2 De jour

Tout aéronef en vol doit allumer, s'il en est doté, des feux anticollision destinés à attirer l'attention sur lui.

Tout aéronef, sur l'aire de mouvement d'un aérodrome, dont les moteurs sont en marche ou qui est sur le point de les mettre en marche doit allumer, s'il en est doté, des feux indiquant cette situation.

3.1.3 Un pilote peut éteindre les feux à éclats dont l'aéronef est doté ou réduire l'intensité de ces feux si ces derniers :

- le gênent ou risquent de le gêner dans l'exercice de ses fonctions ;
- causent ou risquent de causer un éblouissement pénible pour un observateur extérieur.

### **3.2 Aéronef à flot**

Tout aéronef à flot doit allumer les feux prescrits par les règlements de navigation applicables aux navires en mer ou sur les eaux intérieures.

### **4.- Vol aux instruments dans des conditions fictives**

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

- a) que l'aéronef ne soit équipé de doubles commandes en parfait état de fonctionnement ; et
- b) 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, devra occuper à bord un emplacement d'où son champ de vision complète, de façon satisfaisante, celui du pilote de sécurité.

### **5.- Règles concernant la circulation d'aérodrome**

#### **5.1 Pénétration dans la circulation d'aérodrome**

Sauf clearance contraire, un aéronef n'utilisant pas un aérodrome doit se tenir à l'écart des circuits d'aérodrome de l'aérodrome considéré.

Cette règle ne s'applique qu'aux aérodromes mentionnés sur les cartes aéronautiques de navigation, toutefois le pilote doit se tenir à l'écart de la circulation d'aérodrome des autres aérodromes ou emplacements où l'atterrissage et le décollage sont permis, dont il pourrait avoir connaissance.

#### **5.2 Manœuvres générales**

Un aéronef faisant partie de la circulation d'aérodrome doit, qu'il évolue ou non en espace aérien contrôlé:

- a) se conformer aux procédures générales de circulation pour l'utilisation des aérodromes fixées par décret n°61-161 du 10 juillet 1962 tel qu'il a été modifié ;
- b) se conformer aux consignes particulières éventuelles, définies pour l'aérodrome considéré et portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique ;
- c) surveiller la circulation d'aérodrome afin d'éviter les abordages ;
- d) en l'absence de consignes particulières ou de clearance contraire, effectuer tous les virages à gauche en cours d'approche et après décollage ;
- e) atterrir et décoller face au vent sauf si la sécurité, la configuration de la piste ou les nécessités de la circulation aérienne imposent une autre direction.

#### **5.3 Atterrissage**

Sauf clearance contraire, ou entente préalable des commandants de bord dans le cas d'aérodrome non contrôlé, un aéronef à l'atterrissage et en approche finale ne doit pas franchir le seuil de la piste utilisée,

tant que l'aéronef au départ qui le précède n'a pas franchi l'extrémité de piste ou amorcé un virage, ou tant que les aéronefs à l'arrivée qui le précèdent n'ont pas dégagé la piste.

#### **5.4 Décollage**

5.4.1 Sauf clearance contraire, ou entente préalable des commandants de bord en cas d'aérodrome non contrôlé, un aéronef au départ ne doit pas commencer son décollage tant que l'aéronef qui le précède n'a pas franchi l'extrémité de piste, ou amorcé un virage, ou tant que les aéronefs à l'arrivée qui le précèdent n'ont pas dégagé la piste.

5.4.2 Lorsqu'une clearance pour un décollage immédiat a été acceptée par le commandant de bord avant qu'il ne pénètre sur la piste, celui-ci doit pénétrer et décoller sans délai.

### **Article 9 : EXPRESSION DE LA POSITION D'UN AÉRONEF DANS LE PLAN VERTICAL**

1.- Dans le cas où une altitude de transition est établie, elle est applicable à tous les vols IFR et VFR. Sa valeur est portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

2.- Le niveau de transition est à ou au-dessus de l'altitude de transition le niveau de vol multiple de 10 le plus bas prévu dans le tableau des niveaux de croisière.

3.- Lorsqu'une altitude de transition est établie, un aéronef doit exprimer sa position dans le plan vertical :

- en altitude lorsqu'il vole à et au-dessous de l'altitude de transition.
- en niveau de vol lorsqu'il vole à et au-dessus du niveau de transition.

4.- Le passage des altitudes aux niveaux de vol et vice-versa a lieu à l'altitude de transition pendant la montée et au niveau de transition pendant la descente.

5.- Lorsque aucune altitude de transition n'a été portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique pour une région particulière, l'aéronef doit exprimer sa position dans le plan vertical :

- en altitude lorsqu'il vole à et au-dessous du plus haut des deux niveaux suivants : 900 m (3 000 pieds) au-dessus du niveau moyen de la mer ou 300 m (1 000 pieds) au-dessus de la surface ;
- en niveau de vol lorsqu'il vole au-dessus du plus haut des deux niveaux précédents.

6.- L'autorité compétente des services de la circulation aérienne peut définir des procédures particulières au bénéfice des planeurs leur permettant d'exprimer leur position dans le plan vertical uniquement par l'altitude.

7.- Emploi du QFE

Sauf dispositions contraires portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique, la position d'un aéronef dans le plan vertical peut être exprimée par la hauteur lorsqu'il évolue dans un circuit d'aérodrome ou lorsqu'il effectue une approche finale aux instruments. La mention QFE doit alors être obligatoirement ajoutée à l'indication de hauteur. Le QFE utilisé est celui de l'aérodrome sauf dans le cas où les modalités d'exécution d'une procédure d'approche aux instruments prévoient l'utilisation d'un QFE seuil de piste.

### **Article 10 : RENSEIGNEMENTS SUR LES VOLS - PLANS DE VOL**

L'expression « *plan de vol* » est utilisée pour désigner aussi bien des renseignements complets sur tous les éléments qui constituent la description du plan de vol intéressant l'ensemble de la route prévue, ou des renseignements en nombre limité lorsqu'il s'agit d'obtenir une clearance concernant une brève partie d'un vol, par exemple la traversée d'un espace aérien contrôlé, le décollage ou l'atterrissage sur un aérodrome contrôlé.

Les modalités relatives à l'établissement du plan de vol sont fixées par l'arrêté du ministre en charge de l'aviation civile n°221-05 du 27/05/2005.

### **Article 11 : CLEARANCE**

#### **1.- Généralités**

1.1 Les clearances sont délivrées dans le seul but d'assurer le service du contrôle de la circulation aérienne.

1.2 Les clearances ne dégagent en aucune façon la responsabilité du commandant de bord vis-à-vis :

- de l'exercice d'une vigilance constante en vue d'éviter les abordages avec d'autres aéronefs et les collisions avec les obstacles ou le sol ;
- du respect des règlements et procédures en vigueur.

1.3 Si un pilote commandant de bord n'est pas ou n'est plus en mesure de respecter une clearance qui lui a été délivrée, il doit en informer au plutôt l'organisme de contrôle concerné.

*Note : Les ordres fournis par les systèmes embarqués d'évitement des abordages entre aéronefs ou des collisions avec le sol, quand ils sont suivis par le pilote, entrent dans ce cadre.*

## **2.- Obtention d'une clearance**

2.1 Une clearance doit être obtenue avant d'effectuer un vol contrôlé ou la partie contrôlée d'un vol. Dans toute la mesure du possible cette clearance doit être une clearance générale valable pour tout le vol ou la partie du vol où l'aéronef doit bénéficier du service de contrôle de la circulation aérienne.

2.2 Avant le départ, la communication d'un plan de vol équivaut à une demande de clearance.

2.3 En vol, lorsque aucune clearance préalable n'a été obtenue avant le départ, le pilote commandant de bord doit, sauf dispositions contraires portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique, demander une clearance à l'organisme concerné, au plus tard :

- soit lors du passage d'un point ou d'une limite spécifiée ;
- soit dès que possible avant l'heure prévue de franchissement de la limite de l'espace aérien où lui sera rendu le service du contrôle.

## **3.- Limite de clearance**

3.1 Lorsqu'un aéronef arrive à un point significatif après avoir été explicitement informé que celui-ci constitue sa limite de clearance et sans avoir reçu de clearance complémentaire, il doit se mettre en attente:

- en respectant le circuit d'attente particulier si un tel circuit a été porté à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique ;
- sinon, il doit effectuer en ce point une attente orientée suivant sa route d'arrivée.

3.2 Dans le cas où un aéronef arrive à un point significatif sans avoir été explicitement informé que celui-ci constitue sa limite de clearance et sans avoir reçu de clearance complémentaire :

- si ce point significatif est le repère d'attente associé à la procédure d'approche aux instruments utilisée sur l'aérodrome de destination, il doit se mettre en attente en respectant le circuit publié ;
- dans le cas contraire, il poursuit son vol conformément au plan de vol en vigueur en informant dès que possible l'organisme de contrôle intéressé.

## **4.- Clearance de séparation à vue**

4.1 Un aéronef en vol contrôlé peut recevoir une clearance complémentaire dénommée « clearance de séparation à vue ».

Une telle clearance lui permet de s'affranchir des espacements réglementaires vis à vis d'un seul autre aéronef contrôlé et d'assurer visuellement sa propre séparation par rapport à celui-ci.

4.2 Une clearance de séparation à vue ne peut être demandée ou acceptée par le pilote de l'aéronef devant maintenir la séparation à vue que si les conditions suivantes sont remplies :

- il voit l'autre l'aéronef ; et
- il peut le garder en vue durant toute la partie du vol où les espacements ne sont plus assurés par l'organisme du contrôle de la circulation aérienne, ou tant que le croisement ou le dépassement ne sont pas effectifs.

4.3 Quand il bénéficie d'une clearance de séparation à vue, le pilote doit manœuvrer de façon à éviter tout incident dû à la turbulence de sillage :

- a) en ne créant pas de danger du fait de sa propre turbulence de sillage;
- b) en tenant compte de la turbulence de sillage de l'autre aéronef.

## **5.- Clearance d'atterrissage derrière**

5.1 Un aéronef en vol contrôlé peut recevoir une clearance anticipée d'atterrissage dénommée "clearance d'atterrissage derrière" quand une telle procédure est établie pour la piste utilisée.

Cette clearance lui permet de poursuivre son approche finale jusqu'à l'atterrissage en assurant visuellement sa propre séparation par rapport à l'aéronef à l'atterrissage qui le précède.

5.2 Une clearance d'atterrissage derrière ne peut être acceptée par le pilote devant maintenir la séparation à vue que si les conditions suivantes sont remplies :

- il voit l'autre aéronef et le signale;
- il peut le garder en vue durant toute la partie du vol où les espacements ne sont plus assurés par l'organisme de contrôle de la circulation aérienne.

5.3 Quand il bénéficie d'une telle clearance, le pilote ne poursuit son atterrissage que si, au moment où il passe le seuil de piste, l'aéronef qui le précède a effectivement dégagé la piste, à moins qu'une clearance additionnelle lui ait été délivrée dans le cadre de l'application des procédures de réduction d'espacements sur la piste.

5.4 Quand il bénéficie d'une clearance d'atterrissage derrière, le pilote doit manœuvrer de façon à éviter tout incident dû à la turbulence de sillage de l'aéronef à l'atterrissage qui le précède.

## **Article 12 : COMMUNICATIONS**

1.- Les procédures de radiotéléphonie et notamment les expressions conventionnelles et la phraséologie devant être respectées dans les communications radio téléphoniques entre aéronefs et entre un aéronef et un organisme au sol sont définies par l'instruction du ministre chargé de l'aviation civile n°1728 DAC/DNA du 03/08/2005.

2.- Un aéronef en vol contrôlé doit établir une communication bilatérale directe avec l'organisme intéressé du contrôle de la circulation aérienne et garder une écoute permanente sur la fréquence radio appropriée.

*Note : Le système SELCAL ou des systèmes analogues de signalisation automatique répondent normalement au besoin d'une écoute permanente. Toutefois, les aéronefs dotés de cet équipement peuvent également être tenus de garder l'écoute.*

3.- Lorsque certains organismes, portés à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique, diffusent des renseignements relevant du service d'information de vol sous forme d'émissions continues et répétées transmises par un système automatique, notamment l'ATIS, les aéronefs doivent prendre connaissance de ces informations avant d'établir un contact radio bilatéral avec l'organisme concerné.

4.- Lorsque sur une fréquence d'appel un répondeur automatique d'information diffuse des renseignements, les aéronefs doivent tenir compte de ceux-ci pour la poursuite du vol.

5.- Interruption des communications radio

En cas d'interruption des radiocommunications, l'aéronef doit se conformer aux procédures prévues dans ce cas par les procédures de radiotéléphonie. En outre, il doit veiller à recevoir les éventuelles clearances qui pourraient lui être transmises par signaux visuels.

L'aéronef doit également se conformer aux procédures VFR et IFR prévues respectivement par les articles 28 alinéa 2 et 36 alinéa 2.2.

## **Article 13 : TRANSPONDEUR**

### **1.- Utilisation du transpondeur**

1.1 Pour l'utilisation du transpondeur, le pilote commandant de bord doit :

- afficher le code transpondeur assigné par l'organisme de la circulation aérienne ou portés à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique ;
- afficher le cas échéant, selon les modalités définies pour son usage, le code spécifique approprié associé soit au cas d'urgence, soit à la panne de radiocommunications, soit à l'intervention illicite.

1.2 Les obligations d'emport de transpondeur sont fixées par l'arrêté du ministre chargé de l'aviation n° 1390\_02 du 02 septembre 2002 relatif aux conditions techniques d'exploitation des aéronefs.

### **2.- Panne du transpondeur**

Lorsque l'équipement transpondeur est prescrit, et en cas de panne de cet équipement, le commandant de bord doit respecter les consignes et procédures portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

## **Article 14 : COMPTES RENDUS EN VOL**

### **1.- Compte rendu de position**



## **1.1 Vols contrôlés**

### **1.1.1 Points de compte rendu**

A moins d'en être exempté par l'autorité compétente des services de la circulation aérienne ou par l'organisme intéressé de la circulation aérienne dans des conditions spécifiées par la dite autorité, un aéronef en vol contrôlé doit transmettre à cet organisme, dès que possible, un compte rendu de position au passage de chaque point de compte rendu obligatoire porté à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

### **1.1.2 Points de compte rendu supplémentaires**

Des comptes rendus de position peuvent être transmis au passage des points de compte rendu supplémentaires à la demande de l'organisme intéressé de la circulation aérienne.

### **1.1.3 Absence de point de compte rendu**

En l'absence de point de compte rendu, l'autorité compétente des services de la circulation aérienne ou l'organisme de la circulation aérienne intéressé peut prescrire la transmission de messages de compte rendu de position à des intervalles de temps déterminés ou au passage de lignes de compte rendu de position.

## **1.2 Vols non contrôlés**

L'autorité compétente de services de la circulation aérienne peut prescrire la transmission de comptes rendus de position dans des conditions fixées par instruction du ministre chargé de l'aviation civile.

### **1.3 Teneur des comptes rendus**

Sauf clearance contraire ou consignes publiées dans les publications d'information aéronautique, les comptes rendus de position transmis en radiotéléphonie contiennent les éléments suivants dans l'ordre :

- a) identification de l'aéronef ;
- b) position ;
- c) heure ;
- d) niveau de vol ou altitude;
- e) prochaine position et heure prévue de passage ;
- f) point significatif suivant.

## **2.- Communication de renseignements d'exploitation, de renseignements météorologiques et de renseignements relatifs aux activités volcaniques**

2.1 Lorsqu'un aéronef en route doit communiquer des renseignements intéressant l'exploitation, ou des renseignements météorologiques ou des renseignements relatifs aux activités volcaniques aux points et aux heures où des comptes rendus de position doivent être transmis, ceux-ci sont fournis sous forme de comptes rendus en vol dans les conditions fixées par arrêté du ministre chargé de l'aviation civile.

2.2 Les conditions météorologiques dangereuses et les activités volcaniques dangereuses rencontrées au cours d'un vol doivent être signalées aussitôt que possible à la station aéronautique appropriée avec tous les détails susceptibles d'être utiles à la sécurité des autres aéronefs.

2.3 Les incidents constatés au cours d'un vol et de nature à entraîner des dangers ou des difficultés pour la circulation aérienne doivent être signalés dès que possible aux organismes de la circulation aérienne.

## **3.- Diffusion des informations sur le trafic par des aéronefs(TIBA)**

3.1 Les diffusions des informations sur le trafic par des aéronefs peuvent s'effectuer dans le but d'informer les autres aéronefs.

3.2 Elles peuvent être transmises par les aéronefs dotés d'équipements de radiocommunication évoluant dans la circulation d'aérodrome en l'absence d'un organisme de la circulation aérienne.

## **Article 15 : HEURE**

1.- Le temps utilisé pour l'expression de l'heure dans les communications air-sol, le plan de vol et les messages de la circulation aérienne est le temps universel coordonné (UTC).

2.- L'heure doit être vérifiée avant le début d'un vol et toutes les fois que cela est nécessaire au cours du vol.

## **Article 16 : SIGNAUX**

- 1.- Lorsqu'il aperçoit ou reçoit l'un quelconque des signaux décrits à l'appendice A, le pilote doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour se conformer aux instructions ou tenir compte des informations correspondant à ce signal.
- 2.- Lorsque les signaux décrits à l'appendice A sont utilisés, ceux-ci auront le sens indiqué dans cet appendice. Ils ne doivent être utilisés qu'aux fins indiquées et aucun autre signal qui risque d'être confondu avec ces signaux ne doit être utilisé.
- 3.- le signaleur aura la responsabilité des signaux de guidage normalisés clairs et précis à l'attention des aéronefs, en utilisant les signaux décrits à l'appendice A.
- 4.- personne ne guidera un aéronef sans avoir été formé pour remplir la fonction de signaleur.
- 5.- le signaleur portera un gilet distinctif fluorescent permettant à l'équipage de conduite de l'identifié comme étant la personne chargée de l'opération de guidage.
- 6.- pendant les heures de jour, tout le personnel au sol participant à l'opération de guidage utilisera des bâtons, des raquettes ou des gants fluorescents. De nuit ou par faible visibilité, il utilisera des bâtons lumineux.

## **Article 17 : URGENGE EN VOL**

### **1.- Cas général**

Dans l'éventualité où un cas d'urgence se déclare en vol, le pilote commandant de bord doit prendre toute mesure qu'il estime nécessaire dans de telles circonstances pour éviter tout danger immédiat. La nature du cas d'urgence, ainsi que toute modification apportée au plan de vol en vigueur et nécessitée par cette urgence, doivent être notifiées, aussitôt que possible, à l'organisme de la circulation aérienne intéressé.

Si l'aéronef est équipé d'un transpondeur et si le pilote commandant de bord a été préalablement invité par un organisme de la circulation aérienne à régler le transpondeur sur un code particulier, il doit normalement continuer à utiliser ce code, sauf clearance contraire, ou décision contraire du pilote.

Lorsque l'organisme de la circulation aérienne ne lui a assigné aucun code, il doit régler son transpondeur sur le code spécifié indiquant l'urgence en vol.

### **2.- Intervention illicite**

2.1 Un aéronef qui fait l'objet d'une intervention illicite doit s'efforcer d'en aviser l'organisme de la circulation aérienne intéressé en lui indiquant toutes circonstances importantes associées à cette intervention et tout écart par rapport au plan de vol en vigueur qu'exigeraient les circonstances, afin de permettre à cet organisme de lui accorder la priorité et de réduire le plus possible toute incompatibilité avec la circulation des autres aéronefs.

2.2 Si l'aéronef est équipé d'un transpondeur, le pilote commandant de bord d'un aéronef qui fait l'objet d'une intervention illicite doit s'efforcer d'afficher le code spécifié indiquant l'intervention illicite, à moins que les circonstances justifient l'emploi du code spécifié indiquant l'urgence en vol.

## **Article 18 : INTERCEPTION**

### **1.- principe à suivre**

Lors de chaque interception les principes suivant doivent être respectés :

- a) l'interception des aéronefs civils ne sera entreprise qu'en dernier ressort ;
- b) si elle est entreprise, une interception se limitera à déterminer l'identité de l'aéronef, à moins qu'il ne soit nécessaire de remettre l'aéronef sur sa trajectoire prévue, de lui indiquer la direction à suivre pour sortir des limites de l'espace aérien national, de le conduire hors d'une zone réglementée, interdite ou dangereuse ou de lui ordonner d'atterrir à un aéroport désigné ;
- c) l'interception d'aéronefs ne sera pas entreprise à titre d'exercice ;
- d) Toutes les fois que le contact radio peut être établi, des indications de navigation et des renseignements connexes seront donnés par radiotéléphonie à l'aéronef intercepté ;
- e) au cas où il est exigé qu'un aéronef civil intercepté atterrisse sur le territoire survolé, l'aéroport désigné doit permettre l'atterrissage en toute sécurité de ce type d'aéronef.

## **2.-méthode normalisée**

Une méthode normalisée établie pour les manœuvres des aéronefs qui interceptent un aéronef civil, fera l'objet d'instruction du ministre chargé de l'aviation civile. Cette méthode sera conçue de manière à ce que l'aéronef intercepté ne soit exposé à aucun risque.

## **3.- Mesures à prendre par l'aéronef intercepté**

3.1 Un aéronef qui est intercepté par un autre aéronef doit immédiatement :

- a) suivre les instructions de l'aéronef intercepteur, en interprétant les signaux visuels et en y répondant conformément aux spécifications de l'appendice A ;
- b) aviser, si possible, l'organisme compétent des services de la circulation aérienne ;
- c) essayer d'établir des radiocommunications avec l'aéronef intercepteur ou avec l'organisme approprié de contrôle d'interception, en lançant un appel général sur la fréquence d'urgence 121,5 MHz, en indiquant l'identité de l'aéronef intercepté et la nature du vol ; et, si le contact n'a pas été établi et si cela est possible, en répétant cet appel sur la fréquence d'urgence 314 MHz ;
- d) s'il est doté d'un transpondeur, émettre le groupe codé 7700 sur le mode A, à moins qu'il ne reçoive des instructions contraires de l'organisme compétent des services de la circulation aérienne.

3.2 Si des instructions reçues par radio et émanant d'une source quelconque sont contraires à celles qui ont été données par l'aéronef intercepteur au moyen de signaux visuels, l'aéronef intercepté doit demander immédiatement des éclaircissements, tout en continuant de se conformer aux instructions visuelles données par l'aéronef intercepteur.

3.3 Si des instructions reçues par radio et émanant d'une source quelconque sont contraires à celles qui ont été données par radio par l'aéronef intercepteur, l'aéronef intercepté doit demander immédiatement des éclaircissements, tout en continuant de se conformer aux instructions radio données par l'aéronef intercepteur.

## **4.- Radiocommunications pendant l'interception**

Si le contact radio est établi pendant l'interception, mais qu'il est impossible de communiquer dans une langue commune, on doit essayer de communiquer les instructions, accusés de réception des instructions et renseignements essentiels en utilisant les expressions conventionnelles et leur prononciation figurant dans les procédures de radiotéléphonie définies par l'instruction du ministre chargé de l'aviation civile n°1728 DAC/DNA du 03/08/2005.

## **Article 19 : COMPTE RENDU D'INCIDENT DE LA CIRCULATION AÉRIENNE**

Un compte rendu d'incident de la circulation aérienne est établi conformément à l'instruction technique du Ministre en charge de l'aviation Civile n°1728 DAC/DNA relative à la notification et l'analyse des événements liés à la sécurité dans le domaine de la gestion du trafic aérien, dans les cas suivants :

- a) Lorsqu'un pilote commandant de bord estime que la sécurité de son aéronef a été ou aurait pu être compromise par un risque d'abordage avec un autre aéronef ou un risque de collision sur l'aire de manœuvre ;
- b) Lorsqu'un usager des installations ou services de la circulation aérienne constate un incident en rapport avec le fonctionnement ou l'utilisation de ces installations ou services, autre qu'un risque d'abordage entre aéronefs ;
- c) Lorsqu'un agent d'un organisme de la circulation aérienne constate un incident qui concerne plus particulièrement un commandant de bord, et qu'il estime nécessaire d'obtenir des informations ou des précisions au sujet d'une situation ou des circonstances particulières rencontrées au cours du vol.

## CHAPITRE IV : Règles de vol à vue (VFR)

### Article 20 : CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE VOL À VUE ET LIMITATIONS DE VITESSE

- 1.- Exception faite des vols VFR spéciaux, les vols VFR doivent être effectués dans des conditions de visibilité et de distance par rapport aux nuages au moins égales à celles qui sont spécifiées dans le tableau de l'appendice D.
- 2.- Les vols VFR appliquent les limitations de vitesse spécifiées dans le tableau de l'appendice D, sauf clearance contraire en espace aérien contrôlé de classe C ou D.

### Article 21 : VOL VFR SPÉCIAL

- 1.- Une clearance VFR spécial est nécessaire pour pénétrer ou évoluer dans la circulation d'aérodrome d'un aérodrome contrôlé situé dans une zone de contrôle, lorsque les paramètres communiqués par l'organisme de la circulation aérienne font état d'une visibilité au sol inférieure à 5 km ou d'un plafond inférieur à 450 m (1 500 pieds).
- 2.- Une clearance VFR spécial est nécessaire pour pénétrer ou évoluer dans une zone de contrôle, quand le pilote estime que les conditions météorologiques de vol à vue ne sont pas réunies ou ne vont plus l'être.
- 3.- En VFR spécial, la règle établissant un rapport entre la visibilité et la distance parcourue en 30 s de vol, telle qu'elle est définie dans le tableau de l'appendice D pour les espaces aériens non contrôlés à et au-dessous du plus élevé des deux niveaux 900 mètres (3000 pieds) au-dessus du niveau moyen de la mer ou 300 mètres (1000 pieds) au-dessus de la surface, s'applique dans les espaces aériens contrôlés.
- 4.- Quand la clearance VFR spécial comporte le suivi d'un itinéraire publié, le pilote doit respecter les consignes particulières relatives à cet itinéraire.

*Note : en l'absence de niveaux à respecter sur les itinéraires publiés, les règles de niveau minimal en vol VFR continuent à s'appliquer en VFR spécial.*

### Article 22 : VOL VFR DE NUIT

Pour voler selon les règles de vol à vue de nuit, un aéronef doit respecter les dispositions qui peuvent être fixées par instruction du ministre chargé de l'aviation civile. Cette instruction peut fixer des conditions météorologiques supérieures à celles de l'article 20 et 21.

### Article 23 : ABAISSEMENT DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES AU-DESSOUS DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE VOL À VUE (VMC)

#### 1.- Dans un espace aérien contrôlé de classe B ou C

Lorsqu'il est impossible de poursuivre le vol en VMC conformément au plan de vol en vigueur, le pilote commandant de bord d'un aéronef en vol VFR doit :

- a) Compte tenu des modifications aux éléments de vol qu'il juge nécessaire d'effectuer pour maintenir VMC, demander une nouvelle clearance qui lui permette :
  - soit de poursuivre le vol à destination ;
  - soit de se dérouter vers un aérodrome de dégagement ;
  - soit de quitter l'espace aérien contrôlé de classe B ou C ; ou
- b) demander une clearance de VFR spécial conformément aux dispositions de l'article 21 ; ou
- c) s'il désire passer à l'application des règles de vol aux instruments appliquer les dispositions de l'article 30

#### 2.- Dans un espace aérien contrôlé de classe D

Lorsqu'il est impossible de poursuivre le vol en VMC conformément au plan de vol en vigueur, le pilote commandant de bord d'un aéronef en vol VFR doit :

- a) informer l'organisme de la circulation aérienne des modifications des éléments du vol qu'il juge nécessaire d'effectuer pour maintenir VMC et qui lui permettent :

- soit de poursuivre le vol à destination ;
- soit de se dérouter vers un aérodrome de dégagement ;
- soit de quitter l'espace aérien contrôlé de classe D ; ou
- b) demander une clearance de VFR spécial conformément aux dispositions de l'article 21 ; ou
- c) s'il désire, passer à l'application des règles de vol aux instruments appliquer les dispositions de l'article 30

### **3.- Dans un espace aérien contrôlé de classe E**

Lorsqu'il est impossible de poursuivre le vol en VMC, le pilote commandant de bord d'un aéronef en vol VFR doit :

- a) demander une clearance de VFR spécial conformément aux dispositions de l'article 21 ; ou
- b) s'il désire passer à l'application des règles de vol aux instruments appliquer les dispositions de l'article 30.

### **4.- Dans un espace aérien non contrôlé de classe F ou G**

Lorsqu'il est impossible de poursuivre le vol en VMC, le pilote commandant de bord d'un aéronef en vol VFR doit s'il désire passer à l'application des règles de vol aux instruments appliquer les dispositions de l'article 30.

### **Article 24 : HAUTEURS MINIMALES**

Outre le respect de l'article 6 alinéa 4, sauf pour les besoins du décollage, de l'atterrissage et des manœuvres qui s'y rattachent, aucun vol VFR ne doit être 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 pieds) 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 en alinéa a) ci-dessus, à une hauteur de moins de 150 m (500 pieds) au-dessus du sol ou de l'eau et à une distance de moins de 150 m de toute personne, de tout véhicule ou navire à la surface ou de tout obstacle artificiel. Les aéronefs non motopropulsés effectuant des vols de pente peuvent faire exception à cette règle sous réserve de n'entraîner aucun risque pour les personnes ou les biens à la surface.

### **Article 25 : NIVEAU MAXIMAL ET LIMITATION DE VITESSE**

1.- Sauf autorisation de l'autorité compétente des services de la circulation aérienne :

- a) un aéronef ne doit pas voler selon les règles de vol à vue au niveau de vol 200 et au-dessus.
- b) Les vols VFR ne doivent pas être effectués à des vitesses transsoniques et supersoniques.
- c) Aucun vol à vue ne peut être effectué entre le coucher et le lever du soleil.

### **Article 26 : NIVEAU DE CROISIERE**

1.- Sous réserve des dispositions de l'article 24 et sauf dans les cas prévus en alinéas 2,3 et 4 ci-dessous, les vols VFR, lorsqu'ils évoluent en croisière au-dessus du plus élevé des deux niveaux suivants : 900 m (3 000 pieds) au-dessus du niveau moyen de la mer ou 300 m (1 000 pieds) au-dessus de la surface, doivent choisir l'un des niveaux de croisière spécifiés à l'appendice C.

2.- En espace aérien contrôlé de classe B ou C, la correspondance entre les niveaux et la route ne s'applique pas lorsque des indications contraires figurent dans les clearances ou sont portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique. Les organismes du contrôle de la circulation aérienne peuvent, en outre, délivrer à l'intention des vols VFR des clearances qui utilisent des niveaux IFR.

3.- En espace aérien contrôlé de classe D, les niveaux ne correspondant pas à la route suivie peuvent être utilisés sur clearance de l'organisme de contrôle ou lorsque cette disposition a été portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

4.- En espace aérien contrôlé de classe E, les niveaux ne correspondant pas à la route suivie peuvent être utilisés lorsque cette disposition a été portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

## **Article 27 : VOL VFR DANS UN ESPACE AÉRIEN CONTROLÉ DE CLASSE B, C OU D**

Pour pénétrer et évoluer dans un espace aérien contrôlé de classe B, C ou D, un aéronef en vol VFR doit obtenir une clearance conformément aux dispositions de l'article 11 alinéa 2.1

### **1.- Espace aérien contrôlé de classe B, C ou D**

Outre les dispositions de l'article 11 alinéa 2.1, une nouvelle clearance doit être demandée avant toute modification des éléments de vol.

## **Article 28 : RADIOCOMMUNICATIONS**

### **1.- Equipement**

Un aéronef évoluant en VFR doit être muni de l'équipement de radiocommunication permettant une liaison bilatérale permanente avec les organismes au sol désignés :

- lorsqu'il effectue un vol contrôlé ;
- lorsqu'il évolue dans des portions d'espace aérien ou sur des itinéraires portés à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique ;
- lorsqu'il utilise certains aérodromes portés à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique;
- lorsqu'il quitte la vue du sol ou de l'eau.

### **2.- Communications**

#### **2.1 Obligation**

Lorsque l'équipement de radiocommunication est prescrit, outre le respect de l'article 12, l'établissement de communications bilatérales directes avec l'organisme de la circulation aérienne concerné ainsi que l'écoute permanente sur une fréquence radio définie peuvent être imposés aux aéronefs qui volent en VFR dans les portions d'espace aérien, sur les itinéraires ou qui utilisent les aérodromes visés en article 28 alinéa 1. Cette obligation est portée à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

#### **2.2 Interruption des communications radio.**

##### **2.2.1 Espace aérien contrôlé de classe B, C ou D**

En cas d'interruption des communications radio :

- a) avant d'avoir reçu la clearance de pénétrer dans l'espace, l'aéronef ne doit pas y pénétrer ;
- b) après avoir reçu la clearance de pénétrer, ou lorsqu'il évolue dans l'espace, l'aéronef doit atterrir sur l'aérodrome approprié le plus proche en suivant, lorsqu'elles existent, les consignes particulières portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique ;
- c) informer les organismes de la circulation aérienne conformément aux dispositions de l'article 12 alinéa 5

##### **2.2.2 Autres cas**

Lorsqu'un échange de messages et des comptes rendus de position auraient dû avoir lieu ou se poursuivre si l'interruption ne s'était pas produite, l'aéronef doit :

- a) atterrir sur l'aérodrome approprié le plus proche ;
- b) informer les organismes de la circulation aérienne conformément aux dispositions de l'article 12 alinéa 5

##### **2.2.3 VFR spécial dans une CTR**

Si une panne de l'équipement survient :

- a) avant d'avoir reçu la clearance de pénétrer en VFR spécial dans la CTR, l'aéronef ne doit pas y pénétrer ;
- b) après avoir reçu la clearance de pénétrer ou lorsqu'il évolue déjà en VFR spécial dans la CTR, l'aéronef doit suivre la dernière clearance reçue ou se conformer, lorsqu'elles existent, aux consignes particulières portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

**Article 29 : RADIONAVIGATION**

Un aéronef en VFR doit être muni de l'équipement de radionavigation adapté à la route à suivre :

- lorsqu'il quitte la vue du sol ou de l'eau ;
- dans les autres cas où un tel équipement est utile.

**Article 30 : POURSUITE EN IFR D'UN VOL VFR**

Un pilote commandant de bord qui exécute un vol conformément aux règles de vol à vue et qui désire passer à l'application des règles de vol aux instruments doit :

- transmettre à l'organisme intéressé de la circulation aérienne les modifications à apporter au FPL antérieurement déposé pour le vol VFR ;
- dans l'espace aérien contrôlé, obtenir une clearance avant de passer à l'exécution du vol IFR.

## CHAPITRE V : Règles de vol aux instruments (IFR)

### Article 31 : NIVEAU MINIMAL

Outre le respect de l'article 6 alinéa 4., sauf pour les besoins du décollage, de l'atterrissage et des manœuvres qui s'y rattachent et sous réserve des dispositions de l'article 32 alinéa 2. pour les vols IFR hors de l'espace aérien contrôlé, un vol IFR doit être effectué à un niveau qui est au moins à 500m au dessus de l'obstacle le plus élevé situé dans un rayon de 8 km autour de la position estimée de l'aéronef. La position estimée de l'aéronef doit tenir compte de la précision de la navigation qui peut être obtenue sur le tronçon de route correspondant, eu égard aux moyens de navigation disponibles au sol et à bord de l'aéronef.

### Article 32 : NIVEAU DE CROISIÈRE

#### 1.- En espace aérien contrôlé

Sauf pour les besoins de l'atterrissage, du décollage et des manœuvres qui s'y rattachent et sous réserve des dispositions de l'article 31, un aéronef en vol IFR dans la phase de croisière à l'intérieur de l'espace aérien contrôlé doit utiliser un niveau de croisière, ou s'il est autorisé à appliquer les techniques de croisière ascendante, doit évoluer entre deux niveaux ou au-dessus d'un niveau qui sont choisis dans le tableau des niveaux de croisière de l'appendice C.

Toutefois, la correspondance entre les niveaux et la route prescrite dans ce tableau ne s'applique pas chaque fois que des indications contraires figurent dans les clearances ou sont portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

#### 2.- Hors espace aérien contrôlé

Sauf pour les besoins du décollage, de l'atterrissage et des manœuvres qui s'y rattachent et sous réserve des dispositions de l'article 31, un aéronef en vol IFR dans la phase de croisière hors de l'espace aérien contrôlé doit utiliser un niveau de croisière choisi dans le tableau des niveaux de croisière de l'appendice C.

Le premier niveau utilisable doit être d'au moins 900 m (3 000 pieds) au-dessus du niveau moyen de la mer ou 300 m (1 000 pieds) au-dessus de la surface, si cette dernière valeur est plus élevée.

#### 3.- Altitude et niveau de transition

Dans le cas où une altitude de transition est établie, la valeur de l'altitude de transition et les méthodes de détermination du niveau de transition et du premier niveau de vol utilisable en croisière au-dessus du niveau de transition sont portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

### Article 33 : VOLS IFR EN ESPACE AÉRIEN CONTRÔLÉ

Pour pénétrer et évoluer dans un espace aérien contrôlé, un aéronef en vol IFR doit obtenir une clearance conformément aux dispositions de l'article 11 alinéa 2.1.

Outre les dispositions de l'article 11 alinéa 2.1, une nouvelle clearance doit être demandée avant toute modification des éléments de vol.

### Article 34 : CLEARANCE VMC

1.- Après l'avoir demandée, un aéronef en vol IFR qui évolue de jour en VMC peut recevoir une clearance complémentaire dénommée « *clearance VMC* ».

Une telle clearance lui permet de poursuivre son vol en VMC en s'affranchissant des espacements réglementaires tout en assurant visuellement sa propre séparation vis à vis de tous les autres aéronefs en vol IFR.

Elle peut également lui permettre de s'affranchir des trajectoires pré-établies.

2.- Une clearance VMC :

- ne vaut que pour une partie déterminée du vol ;
- ne peut être délivrée qu'à l'intérieur d'un espace aérien contrôlé de classe D ou E ;
- ne peut pas être délivrée à un aéronef pour effectuer une procédure d'approche.



- 3.- Quand un aéronef a reçu une clearance VMC, il doit :
- a) informer l'organisme approprié de la circulation aérienne dès qu'il observe une aggravation des conditions météorologiques susceptibles de l'empêcher de poursuivre son vol en VMC ;
  - c) obtenir une clearance complémentaire avant de voler en IMC.
- 4.- Quand il bénéficie d'une clearance VMC, le pilote doit manœuvrer de façon à éviter tout incident dû à la turbulence de sillage:
- a) en ne créant pas de danger du fait de sa propre turbulence de sillage.
  - b) en tenant compte de la turbulence de sillage des autres aéronefs.

### **Article 35 : APPROCHE À VUE**

Un aéronef en vol IFR peut ne pas exécuter une procédure d'approche aux instruments publiée ou approuvée ou ne pas en poursuivre l'exécution pour effectuer une approche à vue par repérage visuel du sol si les conditions suivantes sont réunies :

- a) le pilote voit l'aérodrome ;
- b) le pilote peut garder le contact visuel avec le sol ;
- c) le pilote juge que la visibilité et le plafond permettent une approche à vue et estime l'atterrissage possible ;
- d) de nuit, le plafond n'est pas inférieur à l'altitude minimale de secteur ou, le cas échéant, de la trajectoire de ralliement empruntée;
- e) en espace aérien contrôlé, le pilote a reçu une clearance d'approche à vue;
- f) le pilote respecte les éventuelles consignes particulières propres à l'approche à vue sur l'aérodrome considéré et les restrictions d'évolution vers la piste émises par l'organisme de contrôle de la circulation aérienne.

Un pilote peut exécuter une approche à vue même en l'absence de procédure aux instruments.

Quand il exécute une approche à vue, l'aéronef continue à bénéficier des services de la circulation aérienne correspondant à la classe de l'espace dans lequel il évolue.

### **Article 36 : RADIOCOMMUNICATIONS**

#### **1.- Equipement**

Un aéronef évoluant en IFR doit être muni de l'équipement de radiocommunication permettant une liaison bilatérale permanente avec les organismes au sol désignés.

#### **2.- Communications**

##### **2.1 Obligation**

Outre le respect de l'article 12, un aéronef en vol IFR doit établir une communication bilatérale directe avec l'organisme de la circulation aérienne intéressé et garder une écoute permanente sur la fréquence radio appropriée.

##### **2.2 Interruption des communications radio**

Lorsqu'une interruption des communications radio survient, un aéronef doit se conformer aux procédures suivantes.

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'article 28 alinéa 2.2., l'aéronef :

- a) sauf prescription contraire fondé sur un accord régional de navigation aérienne( région EUR 3 minutes ), s'il se trouve dans un espace aérien où le radar n'est pas utilisé dans le contrôle de la circulation aérienne maintiendra 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 aurait dû indiquer sa position à la verticale d'un point de compte rendu obligatoire, et par la suite modifier 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, maintiendra la dernière vitesse et le dernier niveau assignés, ou l'altitude minimale de vol si elle est plus élevée, pendant une période de 7 minutes à, partir du plus tardif des trois

moments suivants :

2. le moment où il a atteint le dernier niveau assigné ou l'altitude minimale de vol ; ou
3. le moment où le transpondeur a été réglé sur le code 7600 ; ou
4. le moment où il aurait dû indiquer sa position à la verticale d'un point de compte rendu obligatoire ;

et par la suite modifiera 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 RNAV une route décalée sans limite spécifiée, rejoindra 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, poursuivra 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- après, attendra à la verticale de cette aide ou de repère le moment de commencer à descendre;
- e) commencer de descendre à partir de l'aide à la navigation ou repère spécifié à l'alinéa d) 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 commencera 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) exécutera la procédure d'approche aux normale spécifiée pour l' aide à la navigation ou le repère désignée;
- g) atterrira, si possible, dans les 30 minutes suivant l'heure d'arrivée prévue spécifiée à l'alinéa e) ou la dernière heure d'approche prévue dont l'aéronef a accusé réception si cette dernière est postérieure à l'heure d'arrivée prévue.

### **Article 37 : NAVIGATION**

Un aéronef effectuant un vol IFR doit être équipé d'instruments convenables et d'appareils de navigation appropriés à la route à suivre.

### **Article 38 : POURSUITE EN VFR D'UN VOL IFR**

Hormis en espace aérien contrôlé de classe A, s'il estime que le vol peut être poursuivi en VMC jusqu'à destination,

le commandant de bord peut décider de poursuivre un vol entrepris en IFR en passant à l'application des règles de vol à vue applicables dans l'espace aérien où il se trouve sous réserve :

- d'aviser l'organisme de la circulation aérienne concerné qu'il passe de l'application des règles de vol aux instruments à l'application des règles de vol à vue en employant l'expression « *annule IFR* » ;
- de communiquer à cet organisme les modifications à apporter au plan de vol en vigueur qui, par suite de l'annulation IFR, devient automatiquement VFR, le vol se transformant alors en vol VFR avec plan de vol.

### **Article 39 : LIMITATION DE VITESSE**

Sauf clearance contraire en espace aérien contrôlé de classe D, un vol IFR applique la limitation de vitesse prévue au tableau de l'appendice D.

## CHAPITRE VI : DISPOSITIONS GENERALES

### **Article 40 : INFRACTION**

Le non-respect des dispositions contenues dans la présente instruction est considéré comme infraction aux règles de la circulation aérienne.

### **Article 41 :PROCEDURES COMPLEMENTAIRES**

Les procédures complémentaires régionales de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale relative aux règles de l'air, sont applicables dans l'espace aérien sous la responsabilité du Maroc tel que défini par les accords régionaux de la navigation aérienne. Ces procédures feront l'objet de publication d'information aéronautique.

### **Article 42 : EXECUTION.**

Le Directeur de l'Aéronautique Civile est chargé de l'exécution de la présente instruction. Il est également chargé de sa mise à jour conformément aux normes et recommandations internationales.

Le Ministre de l'Équipement  
Et du Transport  
**Karim GHELLAB**

# Appendice A : Signaux

## 1 SIGNAUX DE DÉTRESSE ET D'URGENCE

Aucune des dispositions ci-après n'interdit à un aéronef en détresse l'emploi de tous les moyens dont il dispose pour attirer l'attention, faire connaître sa position et demander de l'aide.

Le détail des procédures de transmission des signaux de détresse et des signaux d'urgence figure dans les procédures de radiotéléphonie définies par instruction du ministre chargé de l'aviation civile.

Les signaux visuels de recherche et de sauvetage sont définis par instruction du ministre chargé de l'aviation civile.

### 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 :

- 1) un signal émis par radiotélégraphie ou par tout autre moyen de signalisation, formé du groupe SOS (...- - - ...) du code Morse ;
- 2) un signal émis par radiotéléphonie, constitué par le mot « *MAYDAY* » ;
- 3) fusées ou bombes émettant des feux rouges, tirées l'une après l'autre à de courts intervalles ;
- 4) une fusée éclairante rouge à parachute.

*Note : le Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications fournit des renseignements sur les signaux d'alarme qui déclenchent les systèmes d'alarme automatiques.*

### 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 :

- 1) allumage et extinction répétés des phares d'atterrissage ;
- 2) allumage et extinction répétés des feux de position effectués de manière à ce que le signal se distingue de celui des feux de 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 :

- 1) signal transmis en radiotélégraphie ou par toute autre méthode et constitué par le groupe XXX ;
- 2) signal transmis en radiotéléphonie et constitué par les mots « *PANNE, PANNE* ».
- 3) message d'urgence envoyé par liaison de donnée qui exprime la même idée que les mots « *PANNE, PANNE* »

## 2 SIGNAUX À UTILISER EN CAS D'INTERCEPTION

### 2.1 Signaux de l'aéronef intercepteur et réponses de l'aéronef intercepté

Série	Signaux de l'intercepteur	Signification	Réponses de l'intercepté	Signification
1	<p><b>De jour et de nuit :</b> Balancer l'appareil et faire clignoter à intervalles irréguliers les feux de position (et les feux d'atterrissage dans le cas d'un hélicoptère) après s'être placé Légèrement au-dessus et en avant, et normalement à la gauche, de l'aéronef intercepté (ou à sa droite, si l'intercepté est un hélicoptère) puis, après réponse, effectuer un lent virage en palier, normalement vers la gauche (ou vers la droite dans le cas d'un hélicoptère), pour prendre le cap voulu.</p> <p><b>Note 1</b> - Les conditions météorologiques ou le relief peuvent exiger que l'intercepteur inverse les positions et le sens du virage indiqué ci-dessus dans la série 1.</p> <p><b>Note 2</b> - Si l'aéronef intercepté ne peut évoluer aussi rapidement que l'intercepteur, ce dernier devrait exécuter une série de circuits en hippodrome et balancer l'appareil chaque fois qu'il dépasse l'aéronef intercepté.</p>	<p>Vous avez été intercepté. Suivez-moi.</p>	<p><b>De jour et de nuit :</b> Balancer l'appareil, faire clignoter à intervalles irréguliers les feux de position et suivre.</p> <p><b>Note</b> - Les autres mesures que doit prendre l'aéronef intercepté sont prescrites au chapitre III, en 3.13.</p>	<p>Compris, j'obéis.</p>
2	<p><b>De jour et de nuit :</b> Exécuter une manœuvre brusque de dégagement consistant en un virage en montée de 90° ou plus, sans couper la ligne de vol de l'aéronef intercepté.</p>	<p>Vous pouvez continuer.</p>	<p><b>De jour et de nuit :</b> Balancer l'appareil.</p>	<p>Compris, j'obéis.</p>
3	<p><b>De jour et de nuit :</b> Abaisser le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté), allumer les phares d'atterrissage fixes et survoler la piste en service ou, si l'aéronef intercepté est un hélicoptère, survoler l'aire d'atterrissage pour hélicoptères. S'il s'agit d'hélicoptères, l'hélicoptère intercepteur exécute une approche et se met en vol stationnaire près de l'aire d'atterrissage.</p>	<p>Atterrissez sur cet aérodrome.</p>	<p><b>De jour et de nuit :</b> Abaisser le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté), allumer les phares d'atterrissage fixes, suivre l'aéronef intercepteur et, si après le survol de la piste en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères, il est jugé possible d'atterrir en sécurité, procéder à l'atterrissage.</p>	<p>Compris, j'obéis.</p>

## 2.2 Signaux de l'aéronef intercepté et réponses de l'aéronef intercepteur

Série	Signaux de l'intercepté	Signification	Réponses de l'intercepteur	Signification
4	<b>De jour et de nuit :</b> Rentrer le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté) et faire clignoter les phares d'atterrissage en passant au-dessus de la piste d'atterrissage en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères à une hauteur supérieure à 300 m (1 000 pieds), mais inférieure à 600 m (2000pieds) (dans le cas d'un hélicoptère, à une hauteur supérieure à 50 m [170 pieds], mais inférieure à 100 m [330 pieds]) au-dessus du niveau de l'aérodrome, et continuer à exécuter des circuits autour de la piste en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères. S'il est impossible de faire clignoter les phares d'atterrissage, faire clignoter tous les autres feux utilisables.	Il m'est impossible d'atterrir sur cet aérodrome.	<b>De jour et de nuit :</b> S'il désire que l'aéronef intercepté le suive vers un autre aérodrome, l'intercepteur rentre son train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté) et fait les signaux de la série 1 prescrits pour l'intercepteur. S'il décide de laisser partir l'aéronef intercepté, l'intercepteur fait les signaux de la série 2 prescrits pour l'intercepteur.	Compris, Suivez moi. Compris, vous pouvez continuer.
5	<b>De jour et de nuit :</b> Allumer et éteindre régulièrement tous les feux disponibles, mais d'une manière qui permette de les distinguer des feux clignotants.	Il m'est impossible d'obéir.	<b>De jour et de nuit :</b> Utiliser les signaux de la série 2 prescrits pour l'aéronef intercepteur.	Compris.
6	<b>De jour et de nuit :</b> Faire clignoter de façon irrégulière tous les feux disponibles.	En détresse	<b>De jour et de nuit :</b> Utiliser les signaux de la série 2 prescrits pour l'aéronef intercepteur.	Compris.

## 3 SIGNAUX VISUELS EMPLOYÉS POUR AVERTIR UN AÉRONEF QU'IL VOLE SANS AUTORISATION DANS UNE ZONE INTERDITE OU RÉGLEMENTÉE OU QU'IL VOLE DANS UNE ZONE DANGEREUSE OU QU'IL EST SUR LE POINT DE PÉNÉTRER DANS UNE ZONE INTERDITE, RÉGLEMENTÉE OU DANGEREUSE

De jour ou de nuit, une série de projectiles tirés du sol à des intervalles de dix 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 interdite ou réglementée, ou qu'il vole dans une zone dangereuse, ou qu'il est sur le point de pénétrer dans une zone interdite, réglementée ou dangereuse et qu'il doit prendre les dispositions qui s'imposent.

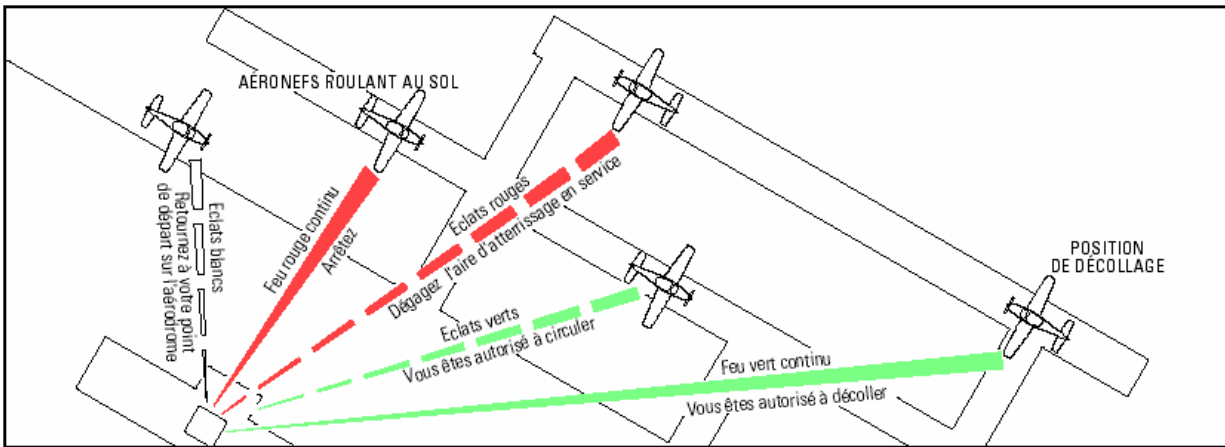
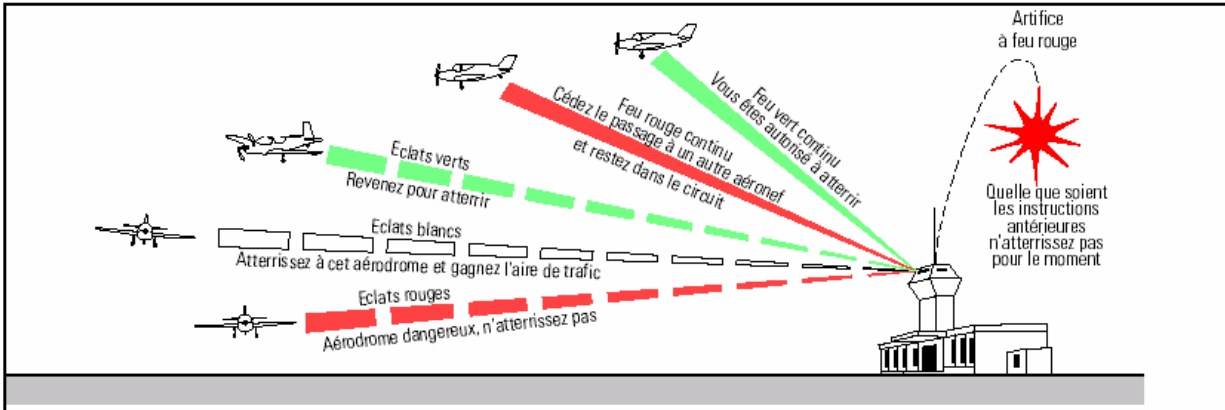
## 4 SIGNAUX POUR LA CIRCULATION D'AÉRODROME

### 4.1 Signaux lumineux et pyrotechniques

#### 4.1.1 Instructions

Signal lumineux	Signaux adressés par le contrôle d'aérodrome	
	à des aéronefs en vol	à des aéronefs au sol
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.	

\* La clearance d'atterrir et la clearance de circuler seront communiquées en temps utile.



#### 4.1.2 Signaux d'accusé de réception des aéronefs

##### a) En vol :

##### 1) de jour :

- en balançant les ailes ;
- Ce signal n'est pas utilisé en étape de base et en approche finale.

##### 2) 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 :

##### 1) de jour :

- en remuant les ailerons ou la gouverne de direction ;

##### 2) de nuit :

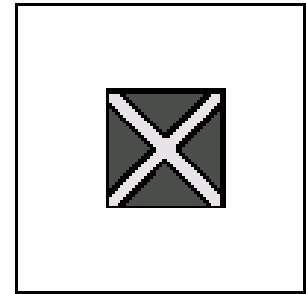
- en éteignant et en allumant deux fois les projecteurs d'atterrissage ou, s'il n'en est pas équipé, ses feux de position.



## 4.2 Signaux visuels au sol

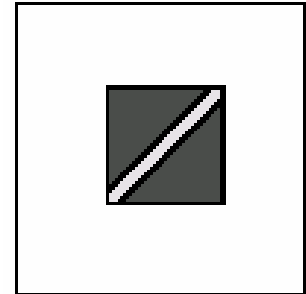
### 4.2.1 Interdiction d'atterrir

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



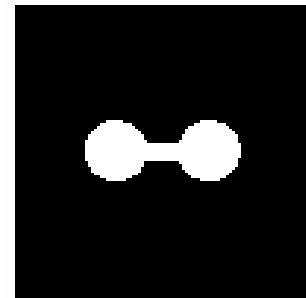
### 4.2.2 Précautions spéciales à prendre au cours de l'approche ou de l'atterrissage

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

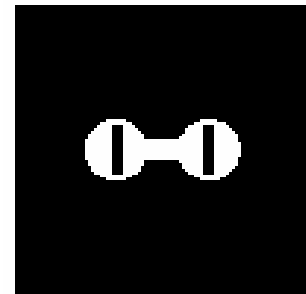


### 4.2.3 Utilisation des pistes et voies de circulation

4.2.3.1 Un panneau horizontal blanc en forme d'haltère 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.

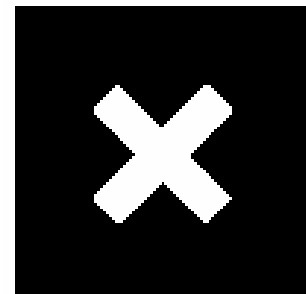


4.2.3.2 Un panneau horizontal blanc, en forme d'haltère, analogue à celui indiqué en 4.2.3.1. mais comportant une bande noire perpendiculaire à la barre transversale dans chacune des extrémités circulaires de l'haltère indique, lorsqu'il est disposé sur l'aire à signaux, qu'il est prescrit aux aéronefs 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.



### 4.2.4 Pistes ou voies de circulation fermées

Des croix d'une couleur uniforme contrastante, jaune ou blanche, disposées horizontalement sur des pistes ou des voies de circulation ou sur des parties de piste ou de voie de circulation indiquent des zones impropres aux manœuvres des aéronefs.

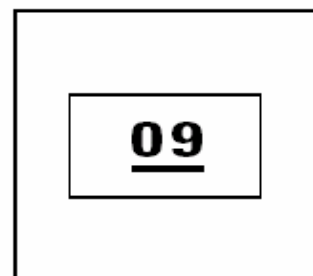


#### **4.2.5 Directions d'atterrissage et de décollage**

4.2.5.1 Un T d'atterrissage horizontal blanc ou orangé 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.



4.2.5.2 Un groupe de deux chiffres, placés verticalement sur le bâtiment de la tour de contrôle d'aérodrome ou près de celle-ci, indique aux aéronefs sur l'aire de manœuvre la direction du décollage, exprimée en dizaines de degrés du compas magnétique, arrondie à la dizaine la plus proche.



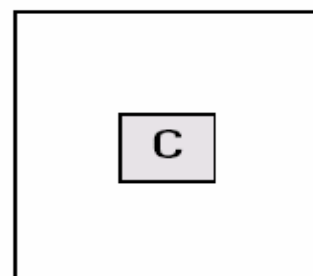
#### **4.2.6 Circulation à droite**

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, indique que les virages doivent être exécutés à droite avant l'atterrissage et après le décollage.



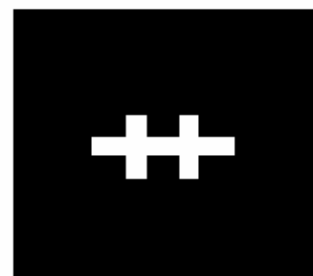
#### **4.2.7 Bureau de piste**

La lettre C, noire sur fond jaune, placée verticalement, indique l'emplacement du bureau de piste.



#### **4.2.8 Vols de planeurs en cours**

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



## **5 SIGNAUX DE CIRCULATION AU SOL**

### **5.1 Signaux adressés par le signaleur à un aéronef**


Ces signaux sont conçus pour être employés par un signaleur (dont les mains seront éclairées, au besoin, pour être mieux vues du pilote) placé face à l'aéronef et :

- a) dans les cas d'aéronefs à voilure fixe, en avant de l'extrémité de l'aile gauche, en vue du pilote ;
- b) dans les cas d'hélicoptères, à l'endroit le plus en vue du pilote.

Chaque signal a toujours la même signification, qu'il soit effectué à l'aide de palettes, de barres lumineuses ou de torches électriques.

Les moteurs sont numérotés de la droite vers la gauche du signaleur qui fait face à l'aéronef (c'est-à-dire que le moteur n° 1 est le moteur extérieur gauche).

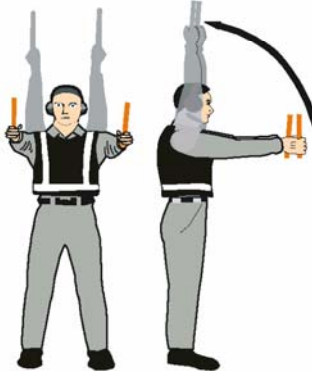
Les signaux marqués d'un astérisque sont conçus pour être adressés à des hélicoptères en vol stationnaire. Avant d'utiliser les signaux ci-après, le signaleur doit s'assurer que l'aire à l'intérieur de laquelle un aéronef doit être guidé est dégagée d'obstacles que cet aéronef, en appliquant les dispositions prescrites au chapitre III en article 12 alinéa 1, risquerait de heurter car la conception de nombreux aéronefs est telle que la trajectoire suivie par les bouts d'ailes, les moteurs et autres extrémités ne peut pas toujours être surveillée visuellement à partir du poste de pilotage, tandis que l'aéronef est manœuvre au sol.



**1. Ailier/guide**


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.

*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.*




**2. Identifiez la porte**

Tendre les bras complètement vers l'avant, puis les lever directement au-dessus de la tête, bâtons pointant vers le haut.




**3. Dirigez-vous vers le signaleur suivant ou en suivant les instructions de la tour/ du contrôle au sol**

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.




**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.



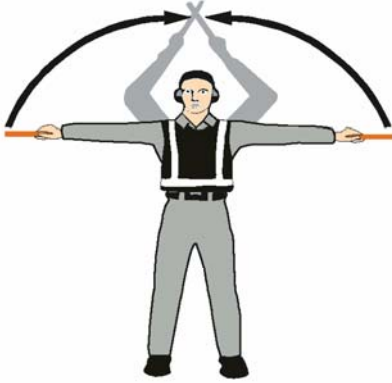
**5 a). Virez à gauche  
(direction par rapport au pilote)**

Bras droit et bâton formant un angle de  $90^\circ$  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  $90^\circ$  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.



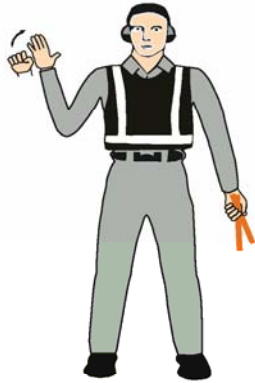
#### 6 b). Arrêt d'urgence

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 »).



### 7 b). Desserrer les freins

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



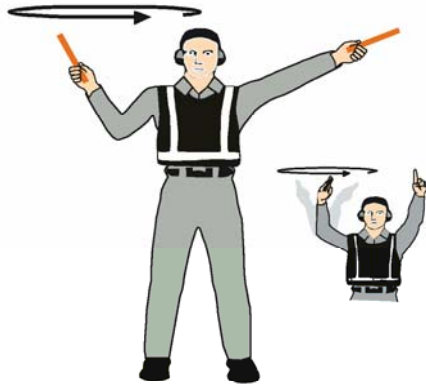
### 8 a). Cales en place

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. 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)**

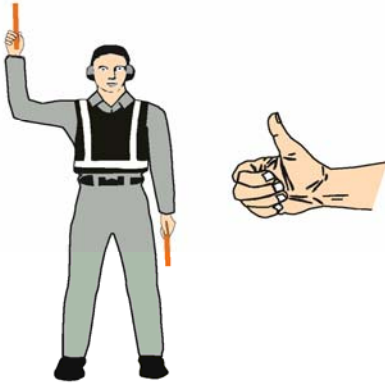
Tendre le bras gauche en pointant le bâton vers le bas ; abaisser le bras droit d'un mouvement répété de la position verticale au-dessus de la tête à la position horizontale avant.

**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.

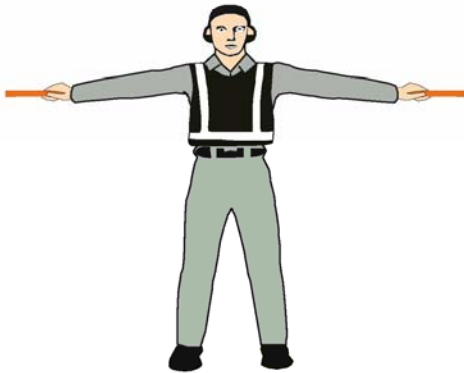
**15. Affirmatif/tout va bien**



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.

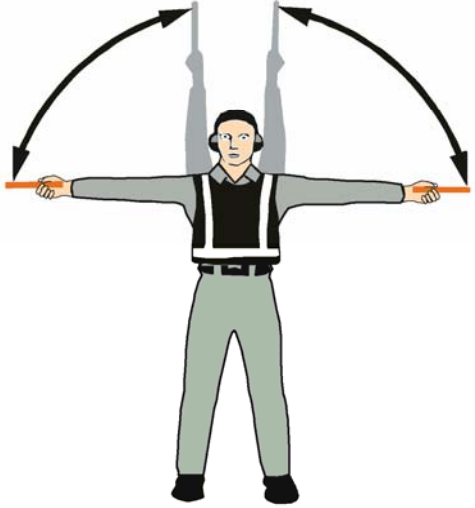
*Note.— Ce signal est aussi utilisé comme signal technique/de service.*

**\*16. Restez en vol stationnaire**



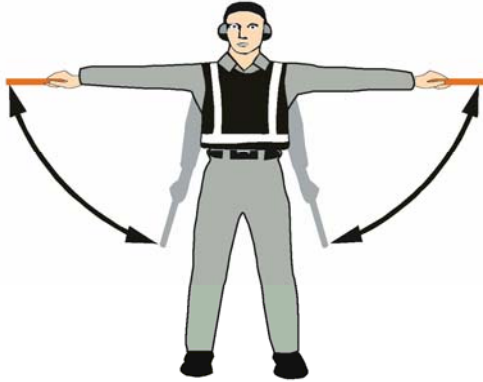
Tendre complètement les bras et les bâtons à l'horizontale, de chaque côté du corps.

**\*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.



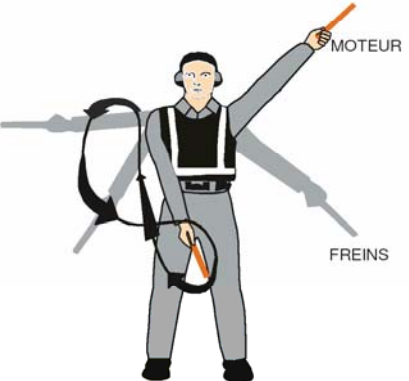
**\*19 b). Déplacez-vous horizontalement vers la droite (direction par rapport au pilote)**

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. Feu**

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



## 22. 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.



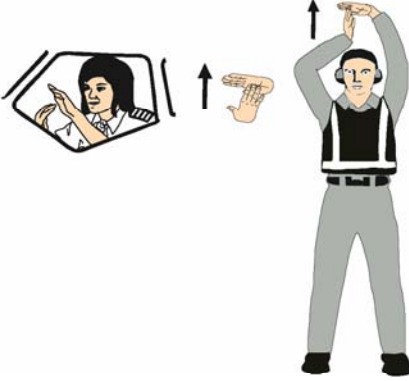
## 23. Vous pouvez rouler

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.



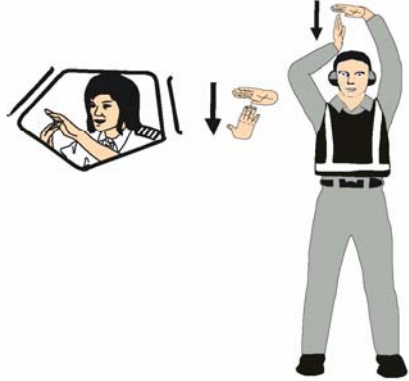
## 24. Ne touchez pas aux commandes (signal technique/de service)

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.



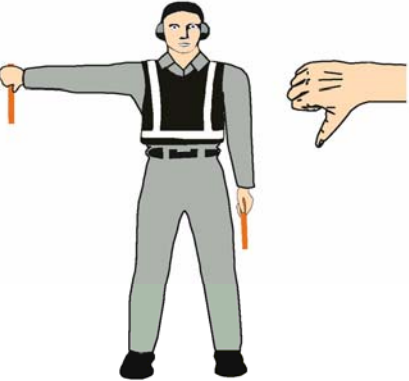
**25. Connectez l'alimentation électrique (signal technique/de service)**

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.



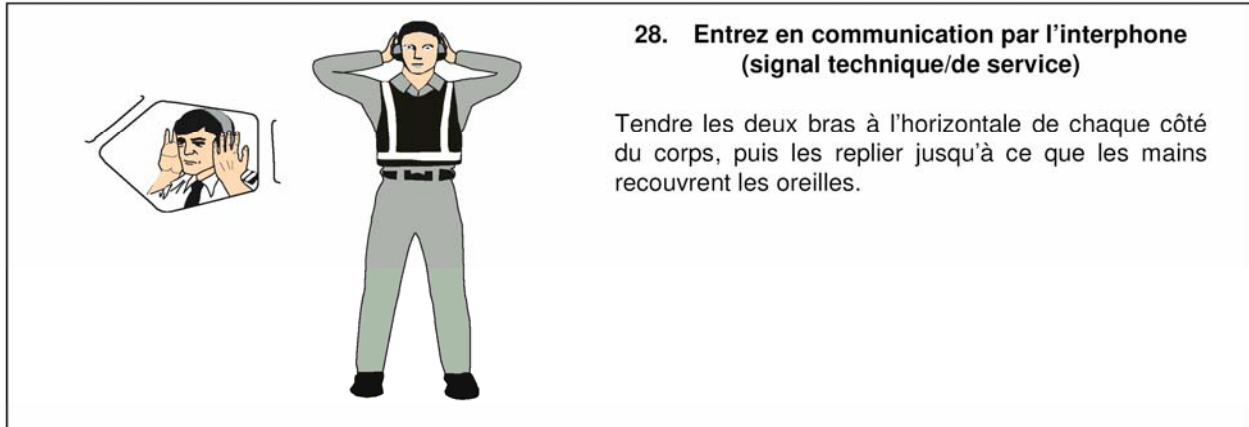
**26. Déconnectez l'alimentation électrique (signal technique/de service)**

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 ».



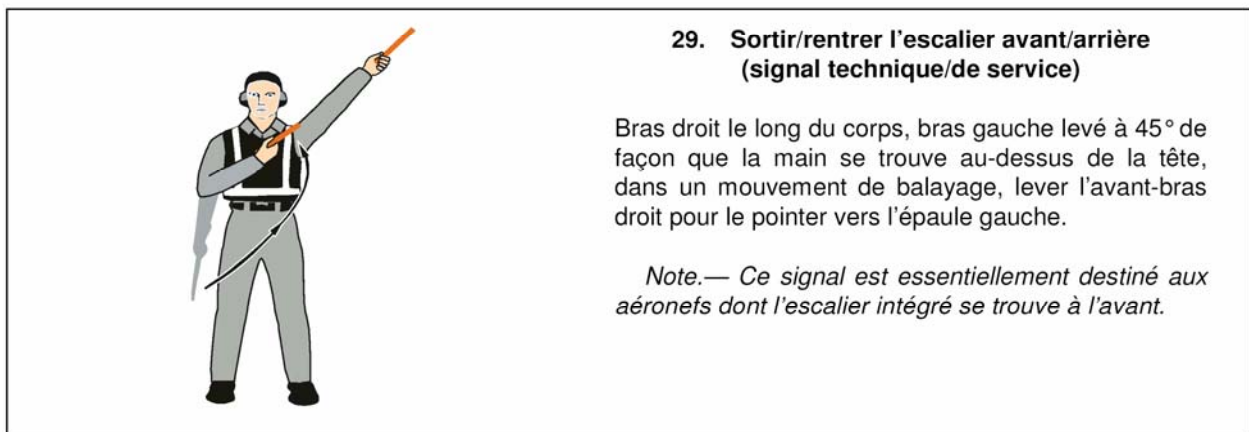
**27. Négatif (signal technique/de service)**

Tendre le bras droit à 90° par rapport au côté du corps et pointer le bâton vers le sol, ou montrer le poing, pouce tourné vers le bas, le bras gauche demeurant allongé le long du corps.



**28. Entrez en communication par l'interphone  
(signal technique/de service)**

Tendre les deux bras à l'horizontale de chaque côté du corps, puis les replier jusqu'à ce que les mains recouvrent les oreilles.



**29. Sortir/rentrer l'escalier avant/arrière  
(signal technique/de service)**

Bras droit le long du corps, bras gauche levé à 45° de façon que la main se trouve au-dessus de la tête, dans un mouvement de balayage, lever l'avant-bras droit pour le pointer vers l'épaule gauche.

*Note.— Ce signal est essentiellement destiné aux aéronefs dont l'escalier intégré se trouve à l'avant.*

**5.2 Signaux adressés par le pilote d'un aéronef à un signaleur**

Ces signaux sont conçus pour être employés par un pilote, dans son poste de pilotage, ses mains bien en vue du signaleur et, au besoin, éclairées.

Les moteurs sont numérotés de la droite vers la gauche du signaleur qui fait face à l'aéronef (c'est-à-dire que le moteur n° 1 est le moteur extérieur gauche).

**5.2.1 Freins**

*Note - Le moment où le pilote ferme le poing ou allonge les doigts de la main indique, respectivement, le moment où il serre ou desserre les 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.

**5.2.2 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.

**5.2.3 Prêt à démarrer le(s) moteur(s)**

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

### **5.3 Signaux techniques/ de service**

5.3.1 on utilisera les signaux manuels techniques /de service que lorsque des communications vocales ne sont pas possibles.

5.3.2 les signaleurs veilleront à recevoir un accusé de réception de l'équipage de conduite lorsqu'ils font des signaux techniques/ de services.



## Appendice B: Feux réglementaires des aéronefs

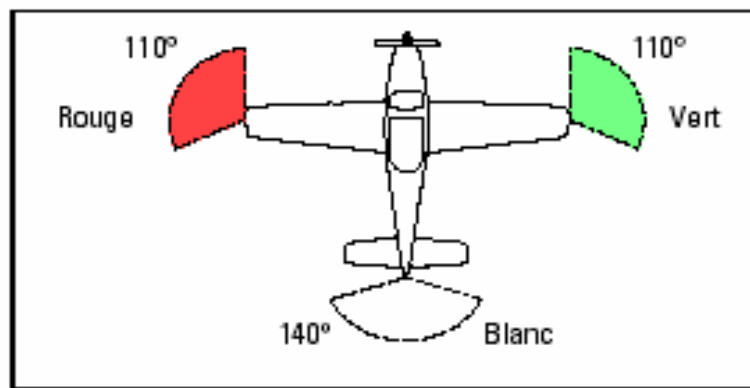
### 1 FEUX DE POSITION

#### 1.1 Tous aéronefs sauf ballons et aéronefs captifs

Les feux de position sont les suivants :

- feu rouge ininterrompu émettant au-dessus et au-dessous du plan horizontal de l'aéronef dans un angle de  $110^\circ$  mesuré vers la gauche (bâbord) à partir de l'avant ;
- feu vert ininterrompu émettant au-dessus et au-dessous du plan horizontal de l'aéronef dans un angle de  $110^\circ$  mesuré vers la droite (tribord) à partir de l'avant ;
- feu blanc ininterrompu émettant vers l'arrière au-dessus et au-dessous du plan horizontal de l'aéronef dans un angle de  $140^\circ$  également réparti à droite (tribord) et à gauche (bâbord).

Les feux de gauche et de droite doivent être placés aussi loin que possible l'un de l'autre ; le feu blanc doit être placé aussi loin que possible à l'arrière de l'aéronef.



Des feux supplémentaires peuvent être nécessaires aux aéronefs à flot pour se conformer aux règlements applicables aux navires.

#### 1.2 Ballons

Un feu rouge placé à 5 mètres au moins et à 10 mètres au plus en dessous de la nacelle et visible dans toutes les directions.

#### 1.3 Aéronefs captifs (ballons, cerf volants, etc.)

Les aéronefs captifs et leur câble de retenue doivent porter des feux correspondant au balisage d'un obstacle artificiel de même hauteur.

### 2 FEUX ANTICOLLISION

Le signal émis par les feux anticollision doit être constitué par des éclats rouges ou blancs.

Les feux anticollision doivent rayonner autant que possible dans tous les azimuts jusqu'à  $30^\circ$  au-dessus et au-dessous du plan horizontal de l'aéronef.

## Appendice C : Tableau des niveaux de croisière

ROUTE*											
De 000 à 179 degrés						De 180 à 359 degrés					
Vols IFR			Vols VFR			Vols IFR			Vols VFR		
Niveau de vol	Altitude		Niveau de vol	Altitude		Niveau de vol	Altitude		Niveau de vol	Altitude	
	Mètres	Pieds		Mètres	Pieds		Mètres	Pieds		Mètres	Pieds
- 90			-	-	-	0			-	-	-
10	300	1 000	-	-	-	20	600	2 000	-	-	-
30	900	3 000	35	1 050	3 500	40	1 200	4 000	45	1 350	4 500
50	1 500	5 000	55	1 700	5 500	60	1 850	6 000	65	2 000	6 500
70	2 150	7 000	75	2 300	7 500	80	2 450	8 000	85	2 600	8 500
90	2 750	9 000	95	2 900	9 500	100	3 050	10 000	105	3 200	10 500
110	3 350	11 000	115	3 500	11 500	120	3 650	12 000	125	3 800	12 500
130	3 950	13 000	135	4 100	13 500	140	4 250	14 000	145	4 400	14 500
150	4 550	15 000	155	4 700	15 500	160	4 900	16 000	165	5 050	16 500
170	5 200	17 000	175	5 350	17 500	180	5 500	18 000	185	5 650	18 500
190	5 800	19 000	195	5 950	19 500	200	6 100	20 000			
210	6 400	21 000				220	6 700	22 000			
230	7 000	23 000				240	7 300	24 000			
250	7 600	25 000				260	7 900	26 000			
270	8 250	27 000				280	8 550	28 000			
290	8 850	29 000				300	9 150	30 000			
310	9 450	31 000				320	9 750	32 000			
330	10 050	33 000				340	10 350	34 000			
350	10 650	35 000				360	10 950	36 000			
370	11 300	37 000				380	11 600	38 000			
390	11 900	39 000				400	12 200	40 000			
410	12 500	41 000				430	13 100	43 000			
450	13 700	45 000				470	14 350	47 000			
490	14 950	49 000				510	15 550	51 000			
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 l'autorité compétente des services de la circulation aérienne, 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 D : Tableau des conditions météorologiques de vol à vue et limitations de vitesse

Classe	Espace aérien contrôlé				Espace aérien non contrôlé
	A	B	C	D, E	F, G
Distance par rapport aux nuages		hors des nuages	horizontalement : 1500 mètres		
		(1)	verticalement : 300 mètres (1000 pieds)	à et au-dessous de "S" : hors des nuages et en vue de la surface	
Visibilité en vol	sans objet	à et au-dessus du FL 100 (2) : 8 km			
	(1)	au-dessous du FL 100 (2) : 5 km	à et au-dessous de "S" : la plus élevée des deux valeurs : 1500 mètres (3) ou distance parcourue en 30 secondes de vol		
Limitation de vitesse		sans objet	au-dessous du FL 100 (2) : vitesse indiquée ≤ 250 kt		
		(1)	sauf IFR (1)		

(1) en cas de panne radio, appliquer les conditions de la classe D

(2) ou 3050 mètres (10 000 pieds) si l'altitude de transition est supérieure à cette valeur

(3) 800 mètres pour les hélicoptères.

**Note 1 :** pour la lecture de ce tableau, "S" désigne la surface établie au plus élevé des deux niveaux suivants : 900 mètres (3000 pieds) au-dessus du niveau moyen de la mer ou 300 mètres (1000 pieds) au-dessus de la surface.

**Note 2 :** les aéronefs de la défense qui, pour des raisons d'ordre technique ou opérationnel, ne peuvent pas respecter la limitation de vitesse à 250 nœuds, appliquent la règle liant visibilité et distance parcourue en 30 secondes de vol.

## TABLE DES MATIERES

### Instruction relative aux règles de l'air

<b>CHAPITRE I<sup>ER</sup></b>	<b>TERMINOLOGIE</b>	<b>1</b>
Article 1	Définitions	1
<b>CHAPITRE II</b>	<b>DOMAINE D'APPLICATION DES REGLES DE L'AIR</b>	<b>9</b>
Article 2	Application territoriale des règles de l'air	9
Article 3	Règles à appliquer	9
Article 4	Responsabilité pour l'application des règles de l'air	9
Article 5	Autorité du pilote commandant de bord	9
<b>CHAPITRE III</b>	<b>REGLES GÉNÉRALES</b>	<b>10</b>
<b>Article 6</b>	<b>Protection des personnes et des biens</b>	<b>10</b>
Alinéa 1	<i>Négligence ou imprudence dans la conduite des aéronefs</i>	10
Alinéa 2	<i>usages de substances psychoactives</i>	10
Alinéa 3	<i>Fatigue des équipages</i>	10
Alinéa 4	<i>Hauteurs minimales</i>	10
Alinéa 5	<i>Jet d'objets ou pulvérisation</i>	10
Alinéa 6	<i>Remorquage</i>	10
Alinéa 7	<i>Parachutage</i>	10
Alinéa 8	<i>Voltige aérienne</i>	10
Alinéa 09	<i>Zone interdite</i>	10
Alinéa 10	<i>Zone réglementée</i>	10
Alinéa 11	<i>Zone dangereuse</i>	11
<b>Article 7</b>	<b>Action préliminaire au vol</b>	<b>11</b>
<b>Article 8</b>	<b>Prévention des abordages et des collisions</b>	<b>11</b>
Alinéa 1	<i>Proximité</i>	11
Alinéa 2	<i>Priorité de passage</i>	11
Alinéa 2.1	<i>Aéronefs se rapprochant de face</i>	11
Alinéa 2.2	<i>Routes convergentes</i>	11
Alinéa 2.3	<i>Dépassement</i>	12
Alinéa 2.4	<i>Atterrissage</i>	12
Alinéa 2.5	<i>Décollage</i>	12
Alinéa 2.6	<i>Aéronefs circulant en surface</i>	12
Alinéa 2.7	<i>Manœuvres à flot</i>	12
Alinéa 3	<i>Feux réglementaires des aéronefs</i>	12
Alinéa 3.1	<i>Aéronef en vol ou au sol</i>	13
Alinéa 3.2	<i>Aéronef à flot</i>	13
Alinéa 4	<i>Vol aux instruments dans des conditions fictives</i>	13
Alinéa 5	<i>Règles concernant la circulation d'aérodrome</i>	13
Alinéa 5.1	<i>Pénétration dans la circulation d'aérodrome</i>	13
Alinéa 5.2	<i>Manœuvres générales</i>	13
Alinéa 5.3	<i>Atterrissage</i>	13
Alinéa 5.4	<i>Décollage</i>	14
<b>Article 9</b>	<b>Expression de la position d'un aéronef dans le plan vertical</b>	<b>14</b>
<b>Article 10</b>	<b>Renseignements sur les vols - Plans de vol</b>	<b>14</b>
<b>Article 11</b>	<b>Clearance</b>	<b>14</b>
Alinéa 1	<i>Généralités</i>	14
Alinéa 2	<i>Obtention d'une clearance</i>	15
Alinéa 3	<i>Limite de clearance</i>	15
Alinéa 4	<i>Clearance de séparation à vue</i>	15
Alinéa 5	<i>Clearance d'atterrissage derrière</i>	15

<b>Article 12</b>	<b>Communications</b>	<b>16</b>
<b>Article 13</b>	<b>Transpondeur</b>	<b>16</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Utilisation du transpondeur</i>	16
<i>Alinéa 2</i>	<i>Panne du transpondeur</i>	16
<b>Article 14</b>	<b>Comptes rendus en vol</b>	<b>16</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Compte rendu de position</i>	16
<i>Alinéa 1.1</i>	<i>Vols contrôlés</i>	16
<i>Alinéa 1.2</i>	<i>Vols non contrôlés</i>	17
<i>Alinéa 1.3</i>	<i>Teneur des comptes rendus</i>	17
<i>Alinéa 2</i>	<i>Communication de renseignements d'exploitation, de renseignements météorologiques et de renseignements relatifs aux activités volcaniques</i>	17
<i>Alinéa 3</i>	<i>Diffusion des informations sur le trafic par des aéronefs</i>	17
<b>Article 15</b>	<b>Heure</b>	<b>17</b>
<b>Article 16</b>	<b>Signaux</b>	<b>18</b>
<b>Article 17</b>	<b>Urgence en vol</b>	<b>18</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Cas général</i>	18
<i>Alinéa 2</i>	<i>Intervention illicite</i>	18
<b>Article 18</b>	<b>Interception</b>	<b>18</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Principes à suivre</i>	18
<i>Alinéa 2</i>	<i>Méthode normalisée</i>	19
<i>Alinéa 3</i>	<i>Mesures à prendre par l'aéronef intercepté</i>	19
<i>Alinéa 4</i>	<i>Radiocommunications pendant l'interception</i>	19
<b>Article 19</b>	<b>Compte rendu d'incident de la circulation aérienne</b>	<b>19</b>
<b>CHAPITRE IV</b>	<b>REGLES DE VOL À VUE (VFR)</b>	<b>20</b>
<b>Article 20</b>	<b>conditions météorologiques de vol à vue et limitations de vitesse</b>	<b>20</b>
<b>Article 21</b>	<b>Vol VFR spécial</b>	<b>20</b>
<b>Article 22</b>	<b>Vol VFR de nuit</b>	<b>20</b>
<b>Article 23</b>	<b>Abaissement des conditions météorologiques au-dessous des conditions météorologiques de vol à vue (VMC)</b>	<b>20</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Dans un espace aérien contrôlé de classe B ou C</i>	20
<i>Alinéa 2</i>	<i>Dans un espace aérien contrôlé de classe D</i>	20
<i>Alinéa 3</i>	<i>Dans un espace aérien contrôlé de classe E</i>	21
<i>Alinéa 4</i>	<i>Dans un espace aérien non contrôlé de classe F ou G</i>	21
<b>Article 24</b>	<b>Hauteurs minimales</b>	<b>21</b>
<b>Article 25</b>	<b>Niveau maximal et limitation de vitesse</b>	<b>22</b>
<b>Article 26</b>	<b>Niveau de croisière</b>	<b>22</b>
<b>Article 27</b>	<b>Vol VFR dans un espace aérien contrôlé de classe A, B, C ou D</b>	<b>22</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Espace aérien contrôlé de classe A</i>	22
<i>Alinéa 2</i>	<i>Espace aérien contrôlé de classe B, C ou D</i>	22
<b>Article 28</b>	<b>Radiocommunications</b>	<b>22</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Équipement</i>	22
<i>Alinéa 2</i>	<i>Communications</i>	22
<i>Alinéa 2.1</i>	<i>Obligation</i>	22
<i>Alinéa 2.2</i>	<i>Interruption des communications radio</i>	22
<b>Article 29</b>	<b>Radionavigation</b>	<b>23</b>
<b>Article 30</b>	<b>Poursuite en IFR d'un vol VFR</b>	<b>23</b>
<b>CHAPITRE V</b>	<b>REGLES DE VOL AUX INSTRUMENTS (IFR)</b>	<b>24</b>
<b>Article 31</b>	<b>Niveau minimal</b>	<b>24</b>
<b>Article 32</b>	<b>Niveau de croisière</b>	<b>24</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>En espace aérien contrôlé</i>	24
<i>Alinéa 2</i>	<i>Hors espace aérien contrôlé</i>	24
<i>Alinéa 3</i>	<i>Altitude et niveau de transition</i>	24

<b>Article 33</b>	<b>Vols IFR en espace aérien contrôlé</b>	<b>24</b>
<b>Article 34</b>	<b>Clearance VMC</b>	<b>24</b>
<b>Article 35</b>	<b>Approche à vue</b>	<b>24</b>
<b>Article 36</b>	<b>Radiocommunications</b>	<b>24</b>
<i>Alinéa 1</i>	<i>Équipement</i>	<i>25</i>
<i>Alinéa 2</i>	<i>Communications</i>	<i>25</i>
<i>Alinéa 2.1</i>	<i>Obligation</i>	<i>25</i>
<i>Alinéa 2.2</i>	<i>Interruption des communications radio</i>	<i>25</i>
<b>Article 37</b>	<b>Navigation</b>	<b>26</b>
<b>Article 38</b>	<b>Poursuite en VFR d'un vol IFR</b>	<b>26</b>
<b>Article 39</b>	<b>Limitation de vitesse</b>	<b>26</b>
<b>CHAPITRE VI</b>	<b>DISPOSITIONS GENERALES</b>	<b>27</b>
<b>Article 40</b>	<b>Infraction</b>	<b>27</b>
<b>Article 41</b>	<b>Procédures complémentaires</b>	<b>27</b>
<b>Article 42</b>	<b>Exécution</b>	<b>27</b>
<b>Appendice A</b>	<b>SIGNAUX</b>	<b>28</b>
<b>1</b>	<b>Signaux de détresse et d'urgence</b>	<b>28</b>
1.1	Signaux de détresse	28
1.2	Signaux d'urgence	28
<b>2</b>	<b>Signaux à utiliser en cas d'interception</b>	<b>29</b>
2.1	Signaux de l'aéronef intercepteur et réponses de l'aéronef intercepté	29
2.2	Signaux de l'aéronef intercepté et réponses de l'aéronef intercepteur	30
<b>3</b>	<b>Signaux visuels employés pour avertir un aéronef qu'il vole sans autorisation dans une zone interdite ou réglementée ou qu'il vole dans une zone dangereuse ou qu'il est sur le point de pénétrer dans une zone interdite, réglementée ou dangereuse</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>Signaux pour la circulation d'aérodrome</b>	<b>31</b>
4.1	Signaux lumineux et pyrotechniques	31
4.1.1	Instructions	31
4.1.2	Signaux d'accusé de réception des aéronefs	32
4.2	Signaux visuels au sol	33
<b>5</b>	<b>Signaux de circulation au sol</b>	<b>35</b>
5.1	Signaux adressés par le signaleur à un aéronef	35
5.2	Signaux adressés par le pilote d'un aéronef à un signaleur	47
5.3	Signaux techniques /et de service	48
<b>Appendice B</b>	<b>FEUX RÉGLEMENTAIRES DES AÉRONEFS</b>	<b>49</b>
<b>1</b>	<b>Feux de position</b>	<b>49</b>
1.1	Tous aéronefs sauf ballons et aéronefs captifs	49
1.2	Ballons	49
1.3	Aéronefs captifs (ballons, cerf volants, etc.)	49
<b>2</b>	<b>Feux anticollision</b>	<b>49</b>
<b>Appendice C</b>	<b>TABLEAU DES NIVEAUX DE CROISIERE</b>	<b>50</b>
<b>Appendice D</b>	<b>TABLEAU DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE VOL À VUE MITATIONS DE VITESSE</b>	<b>51</b>