

JOURNAL OFFICIEL

DE LA REPUBLIQUE DU CONGO

paraissant le jeudi de chaque semaine à Brazzaville

DESTINATIONS	ABONNEMENTS			NUMERO
	1 AN	6 MOIS	3 MOIS	
REPUBLIQUE DU CONGO	24.000	12.000	6.000	500 F CFA
	Voie aérienne exclusivement			
ETRANGER	38.400	19.200	9.600	800 F CFA

- Annonces judiciaires et légales et avis divers : 460 frs la ligne (il ne sera pas compté moins de 5.000 frs par annonce ou avis).
Les annonces devront parvenir au plus tard le jeudi précédant la date de parution du "JO".
□ Propriété foncière et minière : 8.400 frs le texte. □ Déclaration d'association : 15.000 frs le texte.

DIRECTION : TEL./FAX : (+242) 281.52.42 - BOÎTE POSTALE 2.087 BRAZZAVILLE - Email : journal.officiel@sgg.cg
Règlement : espèces, mandat postal, chèque visé et payable en République du Congo, libellé à l'ordre du **Journal officiel**
et adressé à la direction du Journal officiel et de la documentation.

SOMMAIRE

Volume XI

Arrêté n° 11197 du 5 mai 2015 relatif à l'assistance météorologique à la navigation aérienne 1159

Arrêté n° 11197 du 5 mai 2015 relatif à l'assistance météorologique à la navigation aérienne

Le ministre d'Etat,
ministre des transports, de l'aviation civile
et de la marine marchande,

Vu la Constitution ;
Vu la Convention relative à l'aviation civile internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944 ;
Vu le Traité révisé instituant la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale ;
Vu le règlement n° 07-12-UEAC-066-CM-23 du 22 juillet 2012 portant adoption du code de l'aviation civile des Etats membres de la CEMAC ;
Vu le décret n° 78-288 du 14 avril 1978 portant création et attributions de l'agence nationale de l'aviation civile ;
Vu le décret n° 2003-326 du 19 décembre 2003 relatif à l'exercice du pouvoir réglementaire ;
Vu le décret n° 2009-392 du 13 octobre 2009 relatif aux attributions du ministre des transports, de l'aviation civile et de la marine marchande ;
Vu le décret n° 2010-830 du 31 décembre 2010 portant réglementation de la navigation aérienne ;
Vu le décret n° 2012-328 du 12 avril 2012 portant réorganisation de l'agence nationale de l'aviation civile ;
Vu le décret n° 2012-1035 du 25 septembre 2012 portant nomination des membres du Gouvernement ;
Vu l'arrêté n° 6051/MTAC-CAB du 25 septembre 2008 portant approbation des règlements aéronautiques du Congo.

Arrête :

Article premier : Le présent arrêté détermine les conditions de fourniture de l'assistance météorologique à la navigation aérienne

Article 2 : Les conditions de fourniture de l'assistance météorologique à la navigation aérienne sont fixées à l'annexe du présent arrêté.

Article 3 : Le directeur général de l'agence nationale de l'aviation civile est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera enregistré et publié au Journal officiel de la République du Congo.

Fait à Brazzaville, le 5 mai 2015

Rodolphe ADADA

ANNEXE :

ASSISTANCE METEOROLOGIQUE A LA NAVIGATION AERIENNE

CHAPITRE 1

DÉFINITIONS, ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

Dans les définitions ci-dessous, le sigle RR indique que la définition est extraite du Règlement des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT).

1.1 DÉFINITIONS

Dans le présent règlement aéronautique, assistance météorologique à la navigation aérienne, les termes suivants ont les significations indiquées ci-après :

Accord régional de navigation aérienne : Accord approuvé par le Conseil de l'OACI, habituellement sur l'avis d'une réunion régionale de navigation aérienne.

Administration météorologique : Administration procurant ou faisant procurer l'assistance météorologique à la navigation aérienne.

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

Aérodrome de dégagement : Aérodrome vers lequel un aéronef peut poursuivre son vol lorsqu'il devient impossible ou inopportun de poursuivre le vol ou d'atterrir à l'aérodrome d'atterrissage prévu, où les services et installations nécessaires sont disponibles, où les exigences de l'aéronef en matière de performances peuvent être respectées et qui sera opérationnel à l'heure d'utilisation prévue. On distingue les aérodromes de dégagement suivants :

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

Aérodrome de dégagement en route. Aérodrome de dégagement où un aéronef peut atterrir si un déroutement devient nécessaire.

Aérodrome de dégagement à destination. Aérodrome de dégagement où un aéronef peut se poser s'il devient impossible ou inopportun d'atterrir à l'aérodrome d'atterrissage prévu.

L'aérodrome de départ d'un vol peut aussi être son aérodrome de dégagement en route ou à destination.

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

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

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

Altitude minimale de secteur : Altitude la plus basse qui puisse être utilisée et qui assurera une marge minimale de franchissement de 300 m (1 000 ft) au-dessus de tous les objets situés dans un secteur circulaire de 46 km (25 NM) de rayon centré sur une aide de radionavigation.

Altitude topographique : Distance verticale entre un point ou un niveau, situé à la surface de la terre ou rattaché à celle-ci, et le niveau moyen de la mer.

Assurance de la qualité : Partie du management de la qualité visant à donner confiance en ce que les exigences pour la qualité seront satisfaites (ISO 9000*).

Autorité ATS compétente : L'autorité appropriée désignée par l'État chargé de fournir les services de la circulation aérienne dans un espace aérien donné.

Bulletin météorologique : Texte comprenant des renseignements météorologiques précédés d'un entête approprié.

Carte (d'analyse) prévue : Prévision, présentée graphiquement sur une carte, d'un ou plusieurs éléments météorologiques déterminés, pour une heure ou une période définies et pour une région ou une partie d'espace aérien déterminées.

Carte en altitude : Carte météorologique relative à une surface en altitude ou à une couche déterminées de l'atmosphère.

Centre d'avis de cendres volcaniques (VAAC) : Centre météorologique désigné par accord régional de navigation aérienne pour fournir aux centres de veille météorologique, aux centres de contrôle régional, aux centres d'information de vol, aux centres mondiaux de prévisions de zone et aux banques de données OPMET internationales des renseignements consultatifs sur l'extension verticale et horizontale ainsi que la direction de déplacement prévue des nuages de cendres volcaniques créés dans l'atmosphère par suite d'éruptions.

Centre d'avis de cyclones tropicaux (TCAC) : Centre météorologique désigné par accord régional de navigation aérienne pour fournir aux centres de veille météorologique, aux centres mondiaux de prévisions de zone et aux banques de données OPMET internationales des renseignements consultatifs sur les cyclones tropicaux (position, direction et vitesse prévues de déplacement, pression au centre du cyclone et vent maximal à la surface).

Centre de contrôle régional : Organisme chargé d'assurer le service du contrôle de la circulation

aérienne pour les vols contrôlés dans les régions de contrôle relevant de son autorité.

Centre de coordination de sauvetage : Organisme chargé d'assurer l'organisation efficace des services de recherche et de sauvetage et de coordonner les opérations à l'intérieur d'une région de recherche et de sauvetage.

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

Centre météorologique : Centre désigné pour procurer l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.

Centre météorologique d'aérodrome : Centre désigné pour fournir une assistance météorologique aux aérodromes servant à la navigation aérienne internationale.

Centre mondial de prévisions de zone (CMPZ) : Centre météorologique désigné pour préparer et établir les prévisions du temps significatif et les prévisions en altitude sous forme numérique à l'échelle mondiale et les communiquer directement aux États par des moyens appropriés dans le cadre du service fixe aéronautique.

Compte rendu en vol (AIREP) : 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.

Consultation : Entretien avec un météorologiste ou une autre personne compétente sur les conditions météorologiques existantes ou prévues relatives à l'exploitation des vols ; un entretien comporte des réponses à des questions.

Contrôle d'exploitation : Exercice de l'autorité sur le commencement, la continuation, le déroutement ou l'achèvement d'un vol dans l'intérêt de la sécurité de l'aéronef, ainsi que de la régularité et de l'efficacité du vol.

Cyclone tropical : Terme générique désignant un cyclone d'échelle synoptique non accompagné d'un système frontal, prenant naissance au-dessus des eaux tropicales ou subtropicales et présentant une convection organisée et une circulation cyclonique caractérisée du vent de surface.

Documentation de vol : Documents manuscrits ou imprimés, comprenant des cartes et formulaires, qui contiennent des renseignements météorologiques pour un vol.

Données aux points de grille sous forme numérique : Données météorologiques traitées par ordinateur concernant une série de points régulièrement espacés sur une carte, pour transmission d'un ordinateur météorologique à un autre ordinateur sous une forme

codée se prêtant à une utilisation automatisée.

Dans la plupart des cas, ces données sont transmises sur des voies de télécommunication à vitesse moyenne ou élevée.

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

Exposé verbal : Commentaire fait oralement, sur les conditions météorologiques existantes et prévues.

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

Maîtrise de la qualité : Partie du management de la qualité axée sur la satisfaction des exigences pour la qualité (ISO 9000*).

Management de la qualité : Activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité (ISO 9000¹).

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

Message d'observation météorologique : Exposé des conditions météorologiques observées, à un moment et en un endroit déterminé.

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

La navigation de surface englobe la navigation fondée sur les performances ainsi que d'autres opérations qui ne répondent pas à la définition de la navigation fondée sur les performances.

Navigation fondée sur les performances (PBN) : Navigation de surface fondée sur des exigences en matière de performances que doivent respecter des aéronefs volant sur une route ATS, selon une procédure d'approche aux instruments ou dans un espace aérien désigné.

Les exigences en matière de performances sont exprimées dans des spécifications de navigation (spécification RNAV, spécification RNP) sous forme de conditions de précision, d'intégrité, de continuité, de disponibilité et de fonctionnalité à respecter pour le vol envisagé, dans le cadre d'un concept particulier d'espace aérien.

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

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

Niveau de vol : Surface isobare, liée à une pression de référence spécifiée, soit 1 013,2 hectopascals (hPa) et séparée des autres surfaces analogues par des intervalles de pression spécifiés.

1. — *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 1 013,2 hPa, peut être utilisé pour indiquer des niveaux de vol.

2. — *Les termes « hauteur » et « altitude », utilisés dans la Note 1, désignent des hauteurs et des altitudes altimétriques et non géométriques.*

Nuage significatif du point de vue opérationnel :

Nuage dont la base se trouve au-dessous de 1 500 m (5 000 ft) ou de l'altitude minimale de secteur la plus élevée, si celle-ci est plus grande, ou cumulonimbus ou cumulus bourgeonnant, quelle que soit la hauteur.

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

Observation (météorologique) : Évaluation d'un ou plusieurs éléments météorologiques.

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

Organisme des services de la circulation aérienne : Terme générique désignant, selon le cas, un organisme du contrôle de la circulation aérienne, un centre d'information de vol ou un bureau de piste des services de la circulation aérienne.

Organisme des services de recherche et de sauvetage : Terme générique désignant, selon le cas, un centre de coordination de sauvetage, un centre secondaire de sauvetage ou un poste d'alerte.

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

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

Plan de vol exploitation : Plan établi par l'exploitant en vue d'assurer la sécurité du vol en fonction des performances et limitations d'emploi de l'avion et des conditions prévues relatives à la route à suivre et aux aérodromes intéressés.

Planning d'exploitation : Préparation des vols par un exploitant.

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

Point de référence d'aérodrome : Point déterminant géographiquement l'emplacement d'un aérodrome.

Portée visuelle de piste (RVR) : Distance jusqu'à laquelle le pilote d'un aéronef placé sur l'axe de la piste peut voir les marques ou les feux qui délimitent la piste ou qui balisent son axe.

Prévision : Exposé de conditions météorologiques prévues pour une heure ou une période définies et pour une zone ou une partie d'espace aérien déterminées.

Prévisions de zone GAMET : Prévisions de zone en langage clair abrégé pour les vols à basse altitude et concernant une région d'information de vol ou l'une de ses sous-régions, élaborées par le centre météorologique désigné par l'administration météorologique concernée et échangées avec les centres météorologiques des régions d'information de vol adjacentes, selon les modalités convenues entre les administrations météorologiques concernées.

Principes des facteurs humains : Principes qui s'appliquent à la conception, à la certification, à la formation, aux opérations et à la maintenance aéronautiques et qui visent à assurer la sécurité de l'interface entre l'être humain et les autres composantes des systèmes par une prise en compte appropriée des performances humaines.

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

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

Renseignement météorologique : Message d'observation météorologique, analyse, prévision et tout autre élément d'information relatif à des conditions météorologiques existantes ou prévues.

Renseignements AIRMET : Renseignements établis et communiqués par un centre de veille météorologique, concernant l'apparition effective ou prévue de phénomènes météorologiques en route spécifiés qui peuvent affecter la sécurité des vols exécutés à basse altitude et qui ne sont pas déjà inclus dans les prévisions destinées auxdits vols dans la région d'information de vol concernée ou l'une de ses sous-régions.

Renseignements SIGMET : Renseignements établis et communiqués par un centre de veille météorologique, concernant l'occurrence effective ou prévue de phénomènes météorologiques en route spécifiés qui peuvent affecter la sécurité de l'exploitation aérienne.

Réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques (RSFTA) : Réseau mondial de circuits fixes aéronautiques destiné, dans le cadre du service fixe aéronautique, à l'échange de messages et/ou de données numériques entre stations fixes aéronautiques ayant des caractéristiques de communication identiques ou compatibles.

Résumé climatologique d'aérodrome : Résumé concis des éléments météorologiques observés sur un aérodrome, basé sur des données statistiques.

Satellite météorologique : Satellite artificiel de la Terre effectuant des observations météorologiques et transmettant à la Terre les données ainsi recueillies.

Service fixe aéronautique (SFA) : Service de télécommunications entre points fixes déterminés, prévu essentiellement pour la sécurité de la navigation aérienne et pour assurer la régularité, l'efficacité et l'économie d'exploitation des services aériens.

Service mobile aéronautique (RR S1.32) : Service mobile entre stations aéronautiques et stations d'aéronef, ou entre stations d'aéronef, auquel les stations d'engin de sauvetage peuvent également participer ; les stations de radiobalise de localisation des sinistres peuvent également participer à ce service sur des fréquences de détresse et d'urgence désignées.

Seuil : Début de la partie de la piste utilisable pour l'atterrissage.

Spécification de navigation : Ensemble de conditions à remplir par un aéronef et un équipage de conduite pour l'exécution de vols en navigation fondée sur les performances dans un espace aérien défini. Il y a deux types de spécification de navigation :

Spécification RNAV (navigation de surface). Spécification de navigation fondée sur la navigation de surface qui ne prévoit pas une obligation de surveillance et d'alerte en ce qui concerne les performances et qui est désignée par le préfixe RNAV (p. ex. RNAV 5, RNAV 1).

Spécification RNP (qualité de navigation requise). Spécification de navigation fondée sur la navigation de surface qui prévoit une obligation de surveillance et d'alerte en ce qui concerne les performances et qui est désignée par le préfixe RNP (p. ex. RNP 4, RNP APCH).

Station de télécommunications aéronautiques : Station du service des télécommunications aéronautiques.

Station météorologique aéronautique : Station désignée pour faire des observations et établir des messages d'observations météorologiques destinés à être utilisés en navigation aérienne internationale.

Surface isobare standard : Surface isobare utilisée sur une base mondiale pour représenter et analyser les conditions dans l'atmosphère.

Surveillance dépendante automatique (ADS) : Technique de surveillance dans le cadre de laquelle les aéronefs transmettent automatiquement, sur liaison de données, des données fournies par les systèmes embarqués de navigation et de détermination de la position, et comprenant l'identification de l'aéronef, la position en quatre dimensions ainsi que d'autres données, selon les besoins.

Système mondial de prévisions de zone (SMPZ) : Système mondial dans lequel des centres mondiaux de prévisions de zone procurent des prévisions météorologiques aéronautiques en route dans des formats uniformes et normalisés.

Tableau climatologique d'aérodrome : Tableau fournissant des données statistiques sur l'occurrence observée d'un ou plusieurs éléments météorologiques sur un aérodrome.

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

Veille des volcans le long des voies aériennes internationales (IAVW) : Arrangements internationaux relatifs à la surveillance des cendres volcaniques présentes dans l'atmosphère et à la fourniture d'avertissements à ce sujet aux aéronefs.

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

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

Visibilité dominante : Valeur de la visibilité la plus grande, observée conformément à la définition de « visibilité », qui est atteinte dans au moins la moitié du cercle d'horizon ou au moins la moitié de la surface de l'aérodrome. Ces zones peuvent comprendre des secteurs contigus ou non contigus.

Vol à grande distance : Tout vol exécuté par un avion à deux turbomoteurs qui, en un point quelconque de la route, se trouve, par rapport à un aérodrome de décollage adéquat, à un temps de vol, calculé à la vitesse de croisière avec un groupe motopropulseur hors de fonctionnement (en atmosphère type [ISA] et en air calme), supérieur au seuil de temps approuvé par l'État de l'exploitant.

VOLMET : Renseignements météorologiques pour aéronefs en vol.

VOLMET par liaison de données (D-VOLMET). Fourniture, par liaison de données, de messages d'observations météorologiques régulières d'aérodrome (METAR), de messages d'observations météorologiques spéciales (SPECI), de prévisions d'aérodrome (TAF), de SIGMET, de comptes rendus en vol spéciaux non visés par un SIGMET et, le cas échéant, de messages AIRMET à jour.

Diffusion VOLMET. Fourniture, selon les besoins, de METAR, de SPECI, de TAF et de SIGMET à jour au moyen de diffusions vocales continues et répétées.

Zone de toucher des roues : Partie de la piste, située au-delà du seuil, où il est prévu que les avions qui atterrissent entrent en contact avec la piste.

1.2 ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

ACC	Centre de contrôle régional ou Contrôle régional (<i>Area Control Center or Area Control</i>)
ADS	Surveillance dépendante automatique (<i>Automatic Dependent Surveillance</i>)
AIREP	Compte rendu en vol (<i>Air Report</i>)
AIRMET	Bulletins météorologiques (<i>Airman's METeorological Information</i>)
APCH	Approche (<i>Approach</i>)
ATIS	Service automatique d'information de région terminale (<i>Automatic Terminal Information Service</i>)
ATM	Gestion du trafic aérien (<i>Air Traffic Management</i>)
ATS	Services de la circulation aérienne (<i>Air Traffic Service</i>)
CMPZ	Centre Mondial de Prévisions de Zone
D-ATIS	Service automatique d'information de région terminale par liaison de données (<i>Data Link Automatic Terminal Information Service</i>)
D-FIS	Service d'information de vol par liaison de données (<i>Data Link Flight information service</i>) également secteur d'information de vol
D-METAR	Message d'observation météorologique régulière pour l'aviation par liaison de données (<i>Data Link Aerodrome routine meteorological report</i>)
D-TAF	Prévision d'aérodrome par liaison de données (<i>Data Link Aerodrome forecast</i>) (<i>in meteorological code</i>)

D-VOLMET	VOLMET liaison de données (Data Link VOLMET)		l'aérodrome (Altimeter <i>sub-scale setting to obtain elevation when on the ground</i>)
FASID	Document de mise en œuvre des services et installations - OACI (<i>Facilities and Services Implementation Document</i>) (ICAO)	RNAV	Navigation de surface (<i>Area Navigation</i>)
FIC	Centre d'information de vol (<i>Flight information centre</i>)	RNP	Qualité de navigation requise (<i>Required Navigation Performance</i>)
GAMET	Prévisions de zone pour les vols à basse altitude (<i>Area forecast for low-level flights</i>)	RR	Règlement des radiocommunications de l'UIT (<i>Radio Regulations</i>)
GRIB	Données météorologiques traitées sous forme de valeurs aux points de grille exprimées en binaire (<i>Processed meteorological data in the form of grid point values expressed in binary form</i>)	RSFTA	Réseau du Service Fixe des Télécommunications Aéronautiques (<i>Network aeronautical fixed telecommunication</i>)
IAVV	Veille volcanique internationale des routes aériennes (<i>International Airways Volcano Watch</i>)	RVR	Portée visuelle de piste (<i>Runway Visual Range</i>)
ISA	Atmosphère type internationale (<i>International Standard Atmosphere</i>)	SFA	Service Fixe Aéronautique (<i>Aeronautical fixed service</i>)
METAR	Message d'observation météorologique régulière pour l'aviation (<i>Aerodrome routine meteorological report</i>) (<i>in meteorological code</i>)	SIGMET	Renseignements relatifs aux phénomènes météorologiques en route qui peuvent affecter la sécurité de l'exploitation aérienne (<i>Information concerning en-route weather phenomena which may affect the safety of aircraft operations</i>)
MSL	Niveau moyen de la mer (<i>Mean Sea Level</i>)	SIGWX	Carte du temps significatif TEMSI (<i>Significant weather</i>)
NM	Milles marins (<i>Nautical Miles</i>)	SPECI	Message d'observation spéciale sélectionné pour l'aviation [en code météorologique aéronautique] (<i>Aerodrome special meteorological report</i>) [<i>in meteorological code</i>]
NOTAM	<i>Notice To Airmen</i>	TAF	Prévisions d'aérodrome (<i>Aerodrome forecast</i>) (<i>in meteorological code</i>)
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale (<i>International Civil Aviation Organization</i>)	TCAC	Centre d'avis de cyclones tropicaux (<i>Tropical Cyclone Advisory Centre</i>)
OMM	Organisation mondiale de la météorologie	VAAC	Centre d'avis de cendres volcaniques (<i>Volcanic Ash Advisory Centre</i>)
OPMET	Renseignements météorologiques d'exploitation [<i>Operational Meteorological information</i>]	VOLMET	Renseignements météorologiques destinés aux aéronefs en vol (<i>Meteorological information for aircraft in flight</i>)
PBN	Navigation fondée sur les performances (<i>Performance-Based Navigation</i>)		
POM	Portée Optique Météorologique (<i>Meteorological optical range</i>)		
QFE	Pression atmosphérique à l'altitude de l'aérodrome ou au seuil de piste (<i>Atmospheric pressure at aerodrome elevation</i>) (<i>or at runway threshold</i>)		
QNH	Calage altimétrique requis pour lire une fois au sol l'altitude de		

1.3 RESTRICTIONS APPORTÉES À L'EMPLOI DE CERTAINS TERMES

Dans le présent règlement, les termes ci-après sont utilisés dans un sens restrictif, comme suit :

- a) pour éviter toute confusion, les termes « service » ou « assistance » météorologique sont employés lorsqu'il s'agit du service assuré, tandis que le terme « administration météorologique » est

- employé lorsqu'il s'agit de l'entité administrative qui procure le service ;
- b) le mot « procurer » est employé uniquement lorsqu'il s'agit de fournir l'assistance ou le service ;
- c) les mots « établir et communiquer » sont employés uniquement lorsque l'obligation s'étend spécifiquement à l'envoi de renseignements à un usager ;
- d) les mots « mettre à la disposition » sont employés uniquement lorsqu'il s'agit simplement de rendre les renseignements accessibles à un usager ;
- e) le mot « fournir » est employé uniquement lorsque c) ou d) est applicable.

CHAPITRE 2

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les dispositions du présent règlement relatives aux renseignements météorologiques sous-entendent que l'obligation de la République du Congo porte sur la fourniture de renseignements météorologiques, aux termes de l'article 28 de la Convention, et que la responsabilité de l'usage qui est fait de ces renseignements incombe à l'utilisateur.

2.1 BUT, DETERMINATION DE L'ASSISTANCE METEOROLOGIQUE ET FAÇON DE PROCURER CETTE ASSISTANCE

2.1.1 L'assistance météorologique à la navigation aérienne doit avoir pour objet de contribuer à la sécurité, à la régularité et à l'efficacité de la navigation aérienne.

2.1.2 Ce but sera atteint en fournissant aux exploitants, aux membres d'équipage de conduite, aux organismes des services de la circulation aérienne, aux organismes des services de recherche et de sauvetage, à la direction des aéroports et aux autres organismes intéressés à la gestion et au développement de la navigation aérienne internationale, les renseignements météorologiques qui sont nécessaires à l'accomplissement de leurs fonctions respectives.

2.1.3 L'Agence Nationale de l'Aviation Civile détermine l'assistance météorologique qu'elle compte procurer pour répondre aux besoins de la navigation aérienne. Cette détermination est faite conformément aux dispositions du présent règlement et tient compte des accords régionaux de navigation aérienne ; elle comprend la détermination de l'assistance météorologique à procurer à la navigation aérienne internationale au-dessus des eaux internationales et autres régions situées en dehors du territoire national.

2.1.4 L'Agence Nationale de l'Aviation Civile est l'administration météorologique désignée chargée de fournir ou de faire fournir, en son nom, l'assistance météorologique à la navigation aérienne. Des renseignements sur l'administration météorologique

désignée, conformes aux indications du RAC 18 PARTIE 1, NMO 1, doivent figurer dans la publication d'information aéronautique.

2.1.5 L'Agence Nationale de l'Aviation Civile doit suivre et/ou veiller à ce que l'organisme qui fournit l'assistance météorologique en son nom suive les prescriptions de l'Organisation météorologique mondiale en ce qui concerne les qualifications et la formation du personnel procurant l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.

2.2 FOURNITURE, UTILISATION ET GESTION DE LA QUALITE DES RENSEIGNEMENTS METEOROLOGIQUES

2.2.1 Une liaison étroite doit être assurée entre ceux qui s'occupent de la fourniture et ceux qui s'occupent de l'utilisation des renseignements météorologiques, en ce qui concerne la façon de procurer l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.

2.2.2 L'Agence Nationale de l'Aviation Civile doit établir et/ou veiller à ce que l'organisme qui fournit l'assistance météorologique en son nom établisse et mette en place un système qualité bien organisé, avec les procédures, les processus et les moyens qu'il faut pour permettre la gestion de la qualité des renseignements météorologiques destinés aux usagers indiqués au paragraphe 2.1.2.

2.2.3 *Le système qualité établi en application du paragraphe 2.2.2 doit être conforme aux normes de la série 9000 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), relatives à l'assurance de la qualité, et il sera certifié par un organisme agréé.*

2.2.4 *Les normes de la série 9000 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), qui portent sur l'assurance de la qualité, fournissent un cadre de base pour l'élaboration d'un programme d'assurance de la qualité.*

2.2.5 *Le système qualité devrait donner aux usagers l'assurance que les renseignements météorologiques fournis répondent aux spécifications énoncées en ce qui concerne la couverture géographique et spatiale, le format et la teneur, les heures et la fréquence de diffusion ainsi que la période de validité des renseignements, de même qu'en ce qui a trait à la précision des mesures, des observations et des prévisions. Les renseignements météorologiques que le système qualité signalera comme n'étant pas conformes aux spécifications énoncées et qui ne se prêtent pas à des procédures de correction automatique des erreurs ne devront pas être communiqués aux usagers à moins d'être validés par l'expéditeur.*

Les spécifications relatives à la couverture géographique et spatiale, au format et à la teneur, aux heures et à la fréquence de diffusion ainsi qu'à la période de validité des renseignements météorologiques destinés aux usagers aéronautiques figurent dans les Chapitres 3, 4, 6, 7, 8, 9 et 10 et les NMO 2, 3, 5, 6, 7, 8 et 9 du présent règlement. Des éléments indicatifs sur la

précision des mesures et des observations ainsi que sur celle des prévisions figurent dans les NMO A et B, respectivement, du présent règlement.

2.2.6 En ce qui concerne l'échange des renseignements météorologiques d'exploitation, le système qualité doit comprendre des procédures de vérification et de validation de même que des moyens de surveiller le respect des horaires prescrits de transmission des messages individuels et/ou des bulletins à échanger ainsi que celui des heures de dépôt pour transmission. Le système qualité devra être capable de détecter les temps de transit excessifs des messages et bulletins reçus.

Les spécifications relatives à l'échange des renseignements météorologiques d'exploitation figurent dans le Chapitre 11 et la NMO 10 du présent règlement.

2.2.7 L'Agence Nationale de l'Aviation Civile devra faire des audits initial et périodique pour démontrer la conformité du système qualité appliqué. En cas de non-conformité, elle devra prendre des mesures pour déterminer la cause et rectifier la situation. Toutes les observations d'audit devront être étayées et dûment consignées.

2.2.8 Les renseignements météorologiques fournis aux usagers énumérés au paragraphe 2.1.2 doivent être cohérents avec les principes des facteurs humains et être présentés dans des formes qui exigent le minimum d'interprétation de la part de ces usagers.

1.3 NOTIFICATIONS NECESSAIRES DE LA PART DES EXPLOITANTS

2.3.1 Les exploitants qui ont besoin d'une assistance météorologique ou de changements dans l'assistance météorologique procurée doivent aviser, avec un préavis suffisant, l'administration météorologique ou les centres météorologiques intéressés. Le préavis minimal nécessaire doit être fixé par accord entre l'administration météorologique ou les centres météorologiques et l'exploitant.

2.3.2 L'administration météorologique doit être avisée par l'exploitant qui a besoin d'une assistance météorologique, lorsque :

- a) de nouvelles routes ou de nouveaux vols sont projetés ;
- b) des changements de caractère durable vont être apportés à des vols réguliers ;
- c) d'autres changements de nature à influencer sur la fourniture de l'assistance météorologique sont projetés.

Ces renseignements devront contenir tous les détails nécessaires pour que l'administration météorologique puisse prendre à l'avance les dispositions voulues.

2.3.3 L'exploitant ou un membre de l'équipage de conduite doit veiller, en consultation avec les usagers,

à ce que le centre météorologique d'aérodrome intéressé soit informé :

- a) des horaires des vols ;
- b) des vols non réguliers qui seront effectués ;
- c) des vols retardés, avancés ou annulés.

1.1.1. La notification des vols individuels au centre météorologique d'aérodrome devrait contenir les renseignements ci-après, étant entendu qu'en ce qui concerne les vols réguliers une dispense peut être accordée pour la totalité ou une partie des renseignements, après accord entre le centre météorologique et l'exploitant intéressé :

- a) aérodrome de départ et heure de départ prévue ;
- b) destination et heure d'arrivée prévue ;
- c) route prévue et heures prévues d'arrivée et de départ pour tous aérodromes intermédiaires ;
- d) aérodromes de dégagement nécessaires pour établir le plan de vol exploitation et choisis dans la liste appropriée figurant dans les plans régionaux de navigation aérienne ;
- e) niveau de croisière ;
- f) type de vol : effectué conformément aux règles de vol à vue ou aux règles de vol aux instruments ;
- g) types de renseignements météorologiques demandés à l'intention d'un membre de l'équipage de conduite : documentation de vol et/ou exposé verbal ou consultation ;
- h) heures auxquelles l'exposé verbal, la consultation et/ou la documentation de vol sont nécessaires.

CHAPITRE 3

SYSTÈME MONDIAL DE PRÉVISIONS DE ZONE ET CENTRES MÉTÉOROLOGIQUES

Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 2.

3.1. OBJECTIF DU SYSTEME MONDIAL DE PREVISIONS DE ZONE

Le système mondial de prévisions de zone a pour objectif de fournir aux administrations météorologiques et aux autres usagers, des prévisions météorologiques aéronautiques en route mondiales sous forme numérique. Cet objectif est réalisé grâce à un système mondial complet, intégré et dans la mesure du possible uniforme, de manière efficace du point de vue des coûts, en tirant pleinement parti de l'évolution technologique.

3.2 CENTRES MONDIAUX DE PREVISIONS DE ZONE

3.2.1. (Réservé)

3.2.2. (Réservé)

3.3. CENTRES METEOROLOGIQUES D'AERODROME

3.3.1. Afin de procurer l'assistance météorologique requise pour répondre aux besoins de la navigation, il doit être établi sur tout aéroport recevant du trafic international, un ou plusieurs centres météorologiques d'aéroport et d'autres centres météorologiques si nécessaire.

3.3.2. Chaque centre météorologique d'aéroport doit assurer tout ou partie des fonctions suivantes, dans la mesure où cela est nécessaire pour répondre aux besoins de l'exploitation de vols à l'aéroport :

- a) établir et/ou recueillir des prévisions et d'autres renseignements pertinents concernant les vols dont il est chargé. L'étendue de ses responsabilités en ce qui concerne l'établissement des prévisions sera fonction de la documentation qu'il reçoit d'autres centres en matière de prévisions de route et d'aéroport et de l'usage qu'il en fait ;
- b) établir et/ou recueillir des prévisions concernant les conditions météorologiques locales ;
- c) surveiller en permanence les conditions météorologiques aux aéroports pour lesquels il a été chargé d'établir des prévisions ;
- d) procurer l'exposé verbal, la consultation et la documentation de vol aux membres d'équipage de conduite et/ou aux autres membres du personnel d'exploitation des vols ;
- e) fournir d'autres renseignements météorologiques aux usagers aéronautiques ;
- f) afficher les renseignements météorologiques disponibles ;
- g) échanger des renseignements météorologiques avec d'autres centres météorologiques d'aéroport ;
- h) fournir les renseignements reçus concernant une activité volcanique pré éruptive, une éruption volcanique ou la présence d'un nuage de cendres volcaniques à l'organisme des services de la circulation aérienne, à l'organisme des services d'information aéronautique et au centre de veille météorologique qui lui sont associés, comme convenu entre l'administration météorologique et l'autorité ATS concernées.

3.3.3. Les aéroports pour lesquels des prévisions d'atterrissage sont requises doivent être déterminés par la voie d'un accord régional de navigation aérienne.

3.3.4. Dans le cas des aéroports où il n'y a pas de centre météorologique d'aéroport sur place :

- a) l'administration météorologique intéressée doit désigner un ou plusieurs centres météorologiques pour la prise en charge de la fourniture, selon les besoins, des renseignements météorologiques ;
- b) les administrations compétentes doivent mettre en place les moyens qui permettront de fournir ces renseignements aux aéroports en question.

3.4. CENTRES DE VEILLE METEOROLOGIQUE

3.4.1. Tout fournisseur de Services de la Navigation Aérienne (ANS) qui a accepté l'obligation de procurer des services de la circulation aérienne dans une région d'information de vol ou une région de contrôle devra établir, conformément aux accords régionaux de navigation aérienne signés par la République du Congo, un ou plusieurs centres de veille météorologique et prendre les dispositions nécessaires.

3.4.2. Un centre de veille météorologique doit:

- a) assurer une veille permanente des conditions météorologiques influant sur l'exploitation des vols dans sa zone de responsabilité ;
- b) établir des renseignements SIGMET et autres relatifs à sa zone de responsabilité ;
- c) fournir aux organismes des services de la circulation aérienne qui lui sont associés des renseignements SIGMET et, s'il y a lieu, d'autres renseignements météorologiques ;
- d) diffuser les renseignements SIGMET ;
- e) lorsque cela est requis conformément à un accord régional de navigation aérienne, en application du paragraphe 7.2.1 :
 - 1) établir des renseignements AIRMET relatifs à sa zone de responsabilité ;
 - 2) fournir aux organismes des services de la circulation aérienne qui lui sont associés des renseignements AIRMET ;
 - 3) diffuser les renseignements AIRMET ;
- f) fournir les renseignements reçus concernant une activité volcanique pré éruptive, une éruption volcanique et un nuage de cendres volcaniques, au sujet desquels aucun SIGMET n'a encore été établi et communiqué, à l'ACC ou au FIC qui lui sont associés, comme convenu entre l'administration

météorologique et l'autorité ATS concernées, ainsi qu'au VAAC qui lui est associé, comme il a été convenu par accord régional de navigation aérienne ;

- g) fournir à l'ACC ou au FIC qui lui sont associés, comme convenu dans les procédures d'exploitation, les renseignements reçus concernant un dégagement dans l'atmosphère de matières radioactives survenant dans la région pour laquelle il assure la veille ou dans les régions adjacentes. Ces renseignements indiqueront entre autres le lieu, la date et l'heure du dégagement ainsi que les trajectoires prévues des matières radioactives.

Les renseignements sont fournis par les centres météorologiques régionaux spécialisés (CMRS) de l'OMM pour la fourniture de modèles de transport aux fins des interventions d'urgence en environnement radiologique, à la demande de l'autorité déléguée de l'État dans lequel le dégagement de matières radioactives dans l'atmosphère s'est produit ou de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Ils sont envoyés à un seul point de contact de l'administration météorologique de chaque État. Il incombe à ce point de contact de diffuser les produits du CMRS à l'intérieur de l'État. De plus, les renseignements sont communiqués par l'AIEA au CMRS complanté avec le VAAC de Londres (désigné comme organe de coordination), qui à son tour notifie le dégagement aux ACC intéressés.

3.4.3. Les limites de la région dans laquelle une veille météorologique de région est assurée par un centre de veille météorologique devraient lorsque cela est possible, coïncider avec les limites d'une région d'information de vol ou d'une région de contrôle ou d'une combinaison de régions d'information de vol et/ou de régions de contrôle.

3.5 CENTRES D'AVIS DE CENDRES VOLCANIQUES (RESERVÉ)

3.6 OBSERVATOIRES VOLCANOLOGIQUES NATIONAUX

La République du Congo n'est pas désignée par accord régional de navigation aérienne pour effectuer les observations volcanologiques. En effet, Le centre observatoire volcanologique auquel est rattaché la République du Congo est le centre de Toulouse. Ce centre est en liaison avec le centre d'avis de cendres volcaniques du Cameroun.

3.7 CENTRES D'AVIS DE CYCLONES TROPICAUX (RESERVE)

CHAPITRE 4

OBSERVATIONS ET MESSAGES D'OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 3.

1.1 STATIONS METEOROLOGIQUES AERONAUTIQUES ET OBSERVATIONS

4.1.1. L'Agence Nationale de l'Aviation Civile doit créer aux aérodromes situés sur le territoire national, les stations météorologiques aéronautiques qu'elle jugera nécessaires. Une station météorologique aéronautique peut être une station séparée ou peut faire partie d'une station synoptique.

4.1.2. Les stations météorologiques aéronautiques doivent effectuer des observations régulières à intervalles fixes. Aux aérodromes, les observations régulières devront être complétées par des observations spéciales chaque fois que se manifesteront des changements spécifiés en ce qui concerne le vent de surface, la visibilité, la portée visuelle de piste, le temps présent, les nuages et/ou la température de l'air.

4.1.3. Les stations météorologiques aéronautiques doivent être inspectées à des intervalles suffisamment fréquents pour s'assurer que les observations sont toujours d'une haute qualité, que les instruments et tous leurs indicateurs fonctionnent correctement, et que leur exposition n'a pas varié sensiblement.

4.1.4. Aux aérodromes dotés de pistes destinées à être utilisées pour des opérations d'approche aux instruments et d'atterrissage de catégories II et III, il faudra installer des systèmes automatiques pour mesurer ou évaluer (selon le cas), surveiller et indiquer à distance le vent de surface, la visibilité, la portée visuelle de piste, la hauteur de la base des nuages, les températures de l'air et du point de rosée et la pression atmosphérique, aux fins des opérations d'approche, d'atterrissage et de décollage. Il s'agira de systèmes automatiques intégrés d'acquisition, de traitement, de diffusion et de visualisation en temps réel des paramètres météorologiques qui revêtent de l'importance pour les opérations d'atterrissage et de décollage. La conception des systèmes automatiques intégrés devra tenir compte des principes des facteurs humains et comprendre des procédures de secours.

4.1.5. *Aux aérodromes dotés de pistes destinées à être utilisées pour des opérations d'approche aux instruments et d'atterrissage de catégorie I, des systèmes automatiques devraient être installés pour mesurer ou évaluer (selon le cas), surveiller et indiquer à distance le vent de surface, la visibilité, la portée visuelle de piste, la hauteur de la base des nuages, les températures de l'air et du point de rosée et la pression atmosphérique aux fins des opérations d'approche, d'atterrissage et de décollage. Il devrait s'agir de systèmes automatiques intégrés d'acquisition, de traitement, de diffusion et de visualisation en temps réel des paramètres météorologiques importants pour les opérations d'atterrissage et de décollage. La conception des systèmes automatiques intégrés devra tenir compte des principes des facteurs humains et comprendre des procédures de secours.*

4.1.6. *Là où un système semi-automatique intégré est utilisé pour la diffusion/ visualisation des*

renseignements météorologiques, ce système devra accepter l'insertion manuelle de données relatives aux éléments météorologiques qui ne peuvent pas être observés par des moyens automatiques.

4.1.7. Les observations qui servent de base à la préparation des messages d'observations doivent être diffusés à l'aérodrome d'origine ainsi que des messages d'observations doivent être diffusés au-delà de cet aérodrome.

4.1.8. En raison de la variabilité des éléments météorologiques dans l'espace et dans le temps, des limitations des techniques d'observation et de l'imprécision inévitable de certains éléments, le destinataire des renseignements devra admettre que la valeur précise de l'un quelconque des éléments indiquée dans un message d'observation est la meilleure approximation possible des conditions réelles existant au moment de l'observation.

- *Le NMOA contient des indications sur la précision souhaitable du point de vue opérationnel des mesures et observations.*

4.2 COORDINATION ENTRE SERVICES DE LA CIRCULATION AERIEENNE ET SERVICES METEOROLOGIQUES AERONAUTIQUES

L'Administration météorologique désignée devra prendre des mesures pour élaborer des procédures de coordination entre les services de circulation aérienne. Lorsque cela est nécessaire, cette coordination devra être aussi établie entre l'Administration météorologique désignée et la Direction générale de la Météorologie nationale. Ces procédures doivent comprendre les éléments suivants :

- a) installation dans les organismes des services de la circulation aérienne d'affichages reliés aux systèmes automatiques intégrés ;*
- b) étalonnage et entretien de ces affichages/instruments ;*
- c) utilisation par le personnel des services de la circulation aérienne de ces affichages/instruments ;*
- d) lorsqu'il y a lieu, observations visuelles complémentaires (p. ex., de phénomènes météorologiques significatifs pour l'exploitation dans les zones de montée initiale et d'approche) faites éventuellement par le personnel ATS pour mettre à jour ou compléter les renseignements fournis par la station météorologique ;*
- e) renseignements météorologiques (p. ex., sur le cisaillement du vent) reçus des aéronefs qui décollent ou qui atterrissent ;*
- f) renseignements météorologiques éventuellement disponibles, fournis par radar météorologique au sol.*

4.3 OBSERVATIONS REGULIERES ET MESSAGES D'OBSERVATIONS REGULIERES

4.3.1. Aux aérodromes recevant du trafic commercial et international, les observations régulières doivent être effectuées 24 heures sur 24, tous les jours, sauf dispositions contraires. Ces observations doivent être effectuées à des intervalles d'une heure ou, s'il en est ainsi décidé par voie d'accord régional de navigation aérienne, à des intervalles d'une demi-heure. Aux autres stations météorologiques aéronautiques, les observations doivent être effectuées comme l'aura déterminé l'administration météorologique, compte tenu des besoins des organismes des services de la circulation aérienne et de l'exploitation des aéronefs.

4.3.2. Les messages d'observations régulières doivent être établis et communiqués sous forme de :

- a) messages d'observations régulières locales seulement lorsqu'ils sont destinés à être diffusés à l'aérodrome d'origine (pour les aéronefs à l'arrivée et au départ) ;
- b) METAR lorsqu'ils sont destinés à être diffusés au-delà de l'aérodrome d'origine (essentiellement pour la planification des vols, les diffusions VOLMET et le D-VOLMET).

Les renseignements météorologiques utilisés par l'ATIS (ATIS voix et D-ATIS) doivent être extraits du message d'observations régulières locales, conformément au RAC 11 PARTIE 2, paragraphe 4.3.6.1, alinéa g).

4.3.3. Aux aérodromes qui ne sont pas en activité 24 heures sur 24 comme prévu au paragraphe 4.3.1, des METAR devront être établis et communiqués avant que l'aérodrome ne reprenne son activité conformément à l'accord régional de navigation aérienne.

4.4. OBSERVATIONS SPECIALES ET MESSAGES D'OBSERVATIONS SPECIALES

4.4.1. L'administration météorologique désignée, après consultation de l'autorité ATS compétente, des exploitants et des autres intéressés, devra établir une liste des critères relatifs aux observations spéciales.

4.4.2. Les messages d'observations spéciales devront être établis sous forme de :

- a) messages d'observations spéciales locales seulement lorsqu'ils sont destinés à être diffusés à l'aérodrome d'origine (pour les aéronefs à l'arrivée et au départ) ;
- b) SPECI lorsqu'ils sont destinés à être diffusés au-delà de l'aérodrome d'origine (essentiellement pour la planification des vols, les diffusions VOLMET et le D-VOLMET), à moins que des METAR ne soient publiés à intervalles d'une demi-heure.

Les renseignements météorologiques utilisés par l'ATIS (ATIS voix et D-ATIS) doivent être extraits du message

d'observations spéciales locales, conformément au RAC 11, PART 1 paragraphe 4.3.6.1, alinéa g).

4.4.3. Aux aérodromes qui ne sont pas en activité 24 heures sur 24 comme prévu au paragraphe 4.3.1, des SPECI devront être établis et communiqués, selon les besoins, après la reprise de la publication des METAR.

4.5 CONTENU DES MESSAGES D'OBSERVATIONS

4.5.1 Les messages d'observations régulières et spéciales locales ainsi que les METAR et les SPECI doivent contenir les éléments ci-après, dans l'ordre indiqué :

- a) identification du type de message d'observation ;
- b) indicateur d'emplacement ;
- c) heure de l'observation ;
- d) identification d'un message d'observation automatisé ou manquant, s'il y a lieu ;
- e) direction et vitesse du vent de surface ;
- f) visibilité ;
- g) portée visuelle de piste, s'il y a lieu ;
- h) temps présent ;
- i) nébulosité, type de nuages (uniquement pour les cumulonimbus et cumulus bourgeonnants) et hauteur de la base des nuages ou, lorsqu'elle est mesurée, visibilité verticale ;
- j) température de l'air et température du point de rosée ;
- k) QNH et, s'il y a lieu, QFE (le QFE n'est indiqué que dans les messages d'observations régulières et spéciales locales).

4.5.2. *Outre les éléments énumérés au paragraphe 4.5.1, alinéas a) à k), les messages d'observations régulières et spéciales locales ainsi que les METAR et les SPECI devront contenir des renseignements supplémentaires qui seront placés après l'élément k).*

4.5.3. Les éléments facultatifs indiqués à titre de renseignements supplémentaires doivent être inclus dans les METAR et les SPECI conformément à l'accord régional de navigation aérienne.

4.6. OBSERVATIONS ET MESSAGES D'OBSERVATIONS D'ELEMENTS METEOROLOGIQUES

4.6.1. Vent de surface

4.6.1.1. La direction moyenne et la vitesse moyenne du vent de surface, ainsi que les variations importantes de la direction et de la vitesse du vent, doivent être mesurées et indiquées en degrés vrais et en mètres par seconde (ou en nœuds), respectivement.

4.6.1.2. *Lorsque les messages d'observations régulières et spéciales locales sont destinés à des aéronefs au départ, les observations du vent de surface à inclure dans ces messages devraient être représentatives des conditions le long de la piste, et quand les messages sont destinés à des aéronefs à l'arrivée, ces observations devraient être représentatives de la zone de toucher des roues.*

4.6.1.3. *Les observations du vent de surface destinées à figurer dans les METAR et les SPECI devraient être représentatives des conditions qui existent au-dessus de l'ensemble de la piste lorsqu'il n'y a qu'une seule piste, et au-dessus de l'ensemble du réseau de pistes lorsqu'il y en a plusieurs.*

4.6.2. Visibilité

4.6.2.1. La visibilité, telle qu'elle est définie au Chapitre 1, doit être mesurée ou observée, et indiquée en mètres ou en kilomètres.

4.6.2.2. *Les observations de la visibilité à inclure dans les messages d'observations régulières et spéciales locales destinés à des aéronefs au départ devraient être représentatives des conditions le long de la piste. Quand les messages sont destinés à des aéronefs à l'arrivée, ces observations seront représentatives de la zone de toucher des roues de la piste.*

4.6.2.3. *Pour les METAR et les SPECI, les observations de visibilité devraient être représentatives de l'aérodrome.*

4.6.3. Portée visuelle de piste

4.6.3.1. La portée visuelle de piste, définie au Chapitre 1, doit être évaluée pour toutes les pistes destinées à servir à des opérations d'approche et d'atterrissage aux instruments des catégories II et III.

4.6.3.2. *La portée visuelle de piste, telle qu'elle est définie au Chapitre 1, devrait être évaluée pour toutes les pistes destinées à être utilisées pendant les périodes de visibilité réduites, y compris :*

- a) *les pistes avec approche de précision destinées à servir à des opérations d'approche et d'atterrissage aux instruments de catégorie I ;*
- b) *les pistes utilisées pour le décollage et munies de feux de bord de piste à haute intensité et/ou de feux d'axe de piste.*

Le Chapitre 1 du RAC 07 - PARTIE 1, contient la définition d'une piste avec approche de précision, sous la rubrique « piste aux instruments ».

4.6.3.3. Les évaluations de la portée visuelle de piste faites conformément aux paragraphes 4.6.3.1 et 4.6.3.2 devront être communiquées en mètres pendant toute la durée des périodes au cours desquelles la visibilité ou la portée visuelle de piste est inférieure à mille cinq cents (1 500) m.

4.6.3.4. Les évaluations de la portée visuelle de piste doivent être représentatives :

- a) de la zone de toucher des roues de la piste destinée aux opérations d'approche et d'atterrissage de non-précision ou d'approche et d'atterrissage aux instruments de catégorie I ;
- b) de la zone de toucher des roues ainsi que du point médian de la piste destinée aux opérations d'approche et d'atterrissage aux instruments de catégorie II ;
- c) de la zone de toucher des roues, du point médian et de l'extrémité d'arrêt de la piste destinée aux opérations d'approche et d'atterrissage aux instruments de catégorie III.

4.6.3.5. Les organismes assurant les services de la circulation aérienne et le service d'information aéronautique pour un aéroport doivent être informés sans délai des changements d'état de fonctionnement de l'équipement automatique utilisé pour évaluer la portée visuelle de piste.

4.6.4. Temps présent

4.6.4.1. Le temps présent doit être observé à l'aéroport et faire l'objet de messages d'observations selon les besoins. Les phénomènes de temps présent signalés sont au moins les suivants : pluie, bruine et précipitation (y compris intensité), brume de poussière, brume, brouillard, et orages (y compris orages à proximité).

4.6.4.2. *Dans les messages d'observations régulières et spéciales locales, les renseignements relatifs au temps présent devraient être représentatifs des conditions régnant à l'aéroport.*

4.6.4.3. *Pour les METAR et les SPECI, les renseignements relatifs au temps présent devraient être représentatifs des conditions à l'aéroport et, pour certains phénomènes de temps présent spécifiés, dans son voisinage.*

4.6.5. Nuages

4.6.5.1. La nébulosité, le type de nuages et la hauteur de la base des nuages devront être observés et faire l'objet de messages d'observations dans la mesure où cela est nécessaire pour décrire les nuages significatifs du point de vue opérationnel. Si le ciel est obscurci, c'est la visibilité verticale qui doit être observée et communiquée, lorsqu'elle est mesurée, au lieu de la nébulosité, du type de nuages et de la hauteur de la base des nuages. La hauteur de la base des nuages et la visibilité verticale doivent être indiquées en mètres (ou en ft).

4.6.5.2. *Les observations de nuages effectuées aux fins des messages d'observations régulières et spéciales locales devraient être représentatives de la situation dans la zone du ou des seuils des pistes en service.*

4.6.5.3. *Les observations de nuages pour les METAR et les SPECI devront être représentatives de l'aéroport et de son voisinage.*

4.6.6. Température de l'air et température du point de rosée

4.6.6.1. La température de l'air et la température du point de rosée doivent être mesurées et indiquées en degrés Celsius.

4.6.6.2. *Les observations de la température de l'air et de la température du point de rosée pour les messages d'observations régulières et spéciales locales ainsi que pour les METAR et les SPECI devraient être représentatives de l'ensemble du réseau de pistes.*

4.6.7. Pression atmosphérique

La pression atmosphérique doit être mesurée et les valeurs QNH et QFE doivent être calculées et communiquées en hectopascals.

4.6.8. Renseignements supplémentaires

Les observations faites aux aéroports devraient comprendre les renseignements supplémentaires disponibles sur les conditions météorologiques significatives, notamment dans les zones d'approche et de montée initiale. Les renseignements devraient localiser ces conditions météorologiques.

4.7. COMMUNICATION DE RENSEIGNEMENTS METEOROLOGIQUES ISSUS DE SYSTEMES D'OBSERVATION AUTOMATIQUES

4.7.1. *Les METAR et les SPECI provenant de systèmes d'observation automatiques pourront être utilisés en dehors des heures d'activité de l'aéroport et, pendant les heures d'activité, comme l'aura déterminé l'administration météorologique en consultation avec les usagers compte tenu de la disponibilité et de l'utilisation efficace du personnel.*

4.7.2. *Les messages d'observations régulières et spéciales locales provenant de systèmes d'observation automatiques pourront être utilisés, durant les heures d'activité de l'aéroport fixées par l'administration météorologique en consultation avec les usagers compte tenu de la disponibilité et de l'utilisation efficace du personnel.*

4.7.3. Les messages d'observations régulières et spéciales locales, les METAR et les SPECI provenant de systèmes d'observation automatiques doivent être identifiés par le mot « AUTO »

4.8 OBSERVATIONS ET MESSAGES D'OBSERVATION D'ACTIVITE VOLCANIQUE

Toute activité volcanique prééruptive, éruption volcanique ou présence de nuages de cendres volcaniques devrait être signalée sans tarder à l'organisme des services de la circulation aérienne, à l'organisme des

services d'information aéronautique et au centre de veille météorologique auxquels l'aérodrome est associé. Le compte rendu devrait revêtir la forme d'un message d'observation d'activité volcanique contenant les renseignements ci-après, dans l'ordre indiqué :

- a) type de message, MESSAGE D'OBSERVATION D'ACTIVITÉ VOLCANIQUE ;
- b) identification de la station, indicateur d'emplacement ou nom de la station ;
- c) date/heure du message ;
- d) emplacement du volcan et, le cas échéant, nom du volcan ;
- e) description succincte du phénomène mentionnant, le cas échéant, le niveau d'intensité de l'activité volcanique, la date et l'heure de l'éruption, et la présence d'un nuage de cendres volcaniques dans la zone, ainsi que la direction du déplacement de ce nuage de cendres et sa hauteur.

Dans le présent contexte, on entend par activité volcanique prééruptive une activité volcanique inhabituelle et/ou croissante qui pourrait présager une éruption volcanique.

CHAPITRE 5

OBSERVATIONS D'AÉRONEF ET COMPTES RENDUS D'AÉRONEF

Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 4.

5.1 OBLIGATIONS D'OBSERVATIONS ET DE COMPTE RENDU

Les aéronefs immatriculés à la République du Congo et ceux exploités sur des routes aériennes internationales ont obligation d'observation et de compte rendu. Ces observations devront être enregistrées et transmises.

5.2 TYPES D'OBSERVATIONS D'AERONEF

Les observations d'aéronef indiquées ci-après doivent être effectuées :

- a) observations régulières d'aéronef, pendant les phases de montée initiale et de croisière du vol ;
- b) observations spéciales d'aéronef et autres observations non régulières, pendant n'importe quelle phase du vol.

5.3 OBSERVATIONS REGULIERES D'AERONEF — DESIGNATION

5.3.1. Lorsqu'une liaison de données air-sol est utilisée et que la surveillance dépendante automatique (ADS) ou le radar secondaire de surveillance (SSR) mode S

est appliqué, des observations régulières automatiques devraient être effectuées toutes les quinze (15) minutes pendant la phase de croisière du vol, et toutes les trente (30) secondes lors de la phase de montée initiale, pendant les dix (10) premières minutes du vol.

5.3.2. Pour les vols d'hélicoptères à destination et en provenance d'aérodromes situés sur des plates-formes en mer, des observations régulières devraient être effectuées à partir des hélicoptères, aux points et heures fixés par accord entre l'administration météorologique et les exploitants d'hélicoptères intéressés.

5.3.3. Dans le cas des routes aériennes à forte densité de circulation (par exemple, routes organisées), il faudra désigner un aéronef parmi ceux qui évoluent à chaque niveau de vol, à intervalles d'environ une heure, pour effectuer des observations régulières conformément au paragraphe 5.3.1. Les procédures de désignation devront faire l'objet d'un accord régional de navigation aérienne.

5.3.4. Dans le cas de l'obligation d'effectuer des observations pendant la phase de montée initiale, à chaque aérodrome, il faudra désigner, à intervalles d'environ une (1) heure, un aéronef pour effectuer des observations régulières conformément au paragraphe 5.3.1.

5.4 OBSERVATIONS REGULIERES D'AERONEF — EXEMPTIONS

Les aéronefs non équipés d'une liaison de données air-sol sont exemptés d'effectuer des observations régulières.

5.5 OBSERVATIONS SPECIALES D'AERONEF

Des observations spéciales doivent être effectuées par tous les aéronefs chaque fois qu'ils rencontreront ou observeront l'une ou l'autre des conditions suivantes :

- a) turbulence modérée ou forte ;
- b) givrage modéré ou fort ;
- c) onde orographique forte ;
- d) orage, sans grêle, qui est obscurci, noyé ou étendu ou qui forme une ligne de grains ;
- e) orage, avec grêle, qui est obscurci, noyé ou étendu ou qui forme une ligne de grains ;
- f) forte tempête de poussière ou de sable ;
- g) nuage de cendres volcaniques ;
- h) activité volcanique prééruptive ou éruption volcanique.

Dans le présent contexte, on entend par activité volcanique prééruptive une activité volcanique inhabituelle et/ou croissante qui pourrait présager une éruption volcanique.

5.6 AUTRES OBSERVATIONS NON REGULIERES D'AERONEF

En cas de rencontre d'autres conditions météorologiques qui ne sont pas énumérées au paragraphe 5.5, par exemple un cisaillement du vent, et qui, de l'avis du pilote commandant de bord, peuvent compromettre la sécurité ou nuire sensiblement à l'efficacité de l'exploitation d'autres aéronefs, le pilote commandant de bord devra informer dès que possible l'organisme ATS approprié.

Le givrage, la turbulence et, dans une large mesure, le cisaillement du vent sont des éléments qui ne peuvent à l'heure actuelle être observés de manière satisfaisante à partir du sol et dont l'existence n'est connue, dans la plupart des cas, que par des observations d'aéronef.

5.7 TRANSMISSION DES OBSERVATIONS D'AERONEF EN COURS DE VOL

5.7.1. Les observations d'aéronef doivent être transmises par liaison de données air-sol. À défaut d'une telle liaison, ou si elle n'est pas appropriée, les observations spéciales et les autres observations non régulières effectuées par des aéronefs en cours de vol devront être communiquées en phonie.

5.7.2. Les observations d'aéronef doivent être transmises en cours de vol dès qu'elles sont effectuées ou aussitôt que possible après.

5.7.3. Les observations d'aéronef doivent être communiquées sous la forme de comptes rendus en vol.

5.8 RETRANSMISSION DE COMPTES RENDUS EN VOL PAR LES ORGANISMES DES SERVICES DE LA CIRCULATION AERIENNE

L'administration météorologique intéressée doit prendre des dispositions pour faire en sorte que lorsque des organismes des services de la circulation aérienne reçoivent :

- a) des comptes rendus en vol spéciaux communiqués en phonie, ils les retransmettent sans tarder au centre de veille météorologique qui leur est associé ;
- b) des comptes rendus en vol réguliers ou des comptes rendus en vol spéciaux communiqués par liaison de données, ils les retransmettent sans tarder au centre de veille météorologique qui leur est associé et aux CMPZ.

5.9 ENREGISTREMENT ET REMISE APRES LE VOL D'OBSERVATIONS D'AERONEF RELATIVES A UNE ACTIVITE VOLCANIQUE

Les observations spéciales d'aéronef relatives à une activité volcanique prééruptive, à une éruption volcanique ou à un nuage de cendres volcaniques doivent être enregistrées sur l'imprimé de compte rendu spécial d'activité volcanique. Un exemplaire

de cet imprimé doit être joint à la documentation procurée aux vols empruntant des routes qui, de l'avis de l'administration météorologique concernée, pourraient passer à proximité de nuages de cendres volcaniques.

CHAPITRE 6

PRÉVISIONS

Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 5.

1.1 INTERPRETATION ET UTILISATION DES PREVISIONS

6.1.1. En raison de la variabilité des éléments météorologiques dans l'espace et dans le temps, des limites des techniques de prévision et des installations dues à l'imprécision inévitable de la définition de certains éléments, la personne qui reçoit des renseignements doit admettre que la valeur spécifique de l'un quelconque des éléments indiqués dans une prévision est la valeur la plus probable que cet élément atteindra durant la période couverte par la prévision. De même, lorsque l'heure d'apparition ou de variation d'un élément est indiquée dans une prévision, cette heure devra être interprétée comme représentant l'heure la plus probable.

Le NMO B contient des indications sur la précision souhaitable du point de vue opérationnel dans le cas des prévisions.

6.1.2. La communication d'une nouvelle prévision, telle qu'une prévision régulière d'aérodrome par un centre météorologique d'aérodrome, annule automatiquement toute prévision du même type communiquée antérieurement pour le même lieu et pour la même période de validité ou pour une partie de cette période.

6.2 PREVISIONS D'AERODROME

6.2.1. Une prévision d'aérodrome doit être établie, sur la base d'un accord régional de navigation aérienne, par le centre météorologique d'aérodrome de l'administration météorologique désigné.

Les aérodromes pour lesquels des prévisions d'aérodrome doivent être établies et la période de validité de ces prévisions sont indiqués dans le document de mise en œuvre des installations et services (FASID) concerné.

6.2.2. Une prévision d'aérodrome doit être publiée à une heure spécifiée, au plus tôt une heure avant le début de la période de validité de la prévision, et devra constituer en un exposé concis des conditions météorologiques prévues à un aérodrome pour une période déterminée.

6.2.3. Les prévisions d'aérodrome et leurs amendements sont établis sous la forme de TAF et comprennent les renseignements ci-après dans

l'ordre indiqué :

- a) identification du type de prévision ;
- b) indicateur d'emplacement ;
- c) heure d'établissement de la prévision ;
- d) identification d'une prévision manquante, le cas échéant ;
- e) date et période de validité de la prévision ;
- f) identification d'une prévision annulée, le cas échéant ;
- g) vent de surface ;
- h) visibilité ;
- i) phénomènes météorologiques ;
- j) nuages ;
- k) changements significatifs prévus à l'un ou plusieurs des éléments ci-dessus pendant la période de validité.

Des éléments facultatifs doivent être inclus dans les TAF conformément à l'accord régional de navigation aérienne.

La visibilité indiquée dans les TAF représente la visibilité dominante prévue.

6.2.4. Les centres météorologiques d'aérodrome qui établissent des TAF doivent tenir les prévisions constamment à jour et, s'il y a lieu, communiquer rapidement les amendements nécessaires. La longueur des messages de prévisions et le nombre de changements indiqués dans la prévision doivent être maintenus au minimum.

6.2.5. Les TAF qu'il n'est pas possible de tenir constamment à jour doivent être annulés.

6.2.6. *La période de validité des TAF régulières ne devrait pas être inférieure à six (6) heures, ni supérieure à trente (30) heures ; la durée de cette période devra être déterminée par voie d'accord régional de navigation aérienne. Les TAF régulières d'une durée de validité de moins de douze (12) heures devraient être communiquées toutes les trois (3) heures et les prévisions d'une durée de validité comprise entre douze (12) heures et trente (30) heures devront être communiquées toutes les six (6) heures.*

6.2.7. Les centres météorologiques d'aérodrome qui publient une TAF doivent veiller à ce qu'il n'y ait, à tout moment, qu'une seule TAF valide à un aérodrome.

6.3. PREVISIONS POUR L'ATTERRISSAGE

6.3.1. Les prévisions pour l'atterrissage doivent être établies par le centre météorologique de

l'administration météorologique désignée ainsi qu'il en est décidé par accord régional de navigation aérienne ; de telles prévisions visent à répondre aux besoins des usagers locaux et des aéronefs qui se trouvent à moins d'une heure de vol environ de l'aérodrome.

6.3.2. Les prévisions d'atterrissage doivent être établies sous la forme de prévisions de tendance.

6.3.3. La prévision de tendance doit se composer d'un exposé concis des changements significatifs prévus dans les conditions météorologiques à l'aérodrome et être jointe à un message d'observation météorologique régulière locale ou spéciale locale, à un METAR ou à un SPECI. La période de validité d'une prévision de tendance est de deux (2) heures à partir de l'heure du message d'observation qui fait partie de la prévision d'atterrissage.

6.4. PREVISIONS POUR LE DECOLLAGE

6.4.1. Les prévisions pour le décollage doivent être établies par le centre météorologique d'aérodrome désigné par l'administration météorologique, si elles sont exigées en vertu d'un accord entre l'administration météorologique et les exploitants.

6.4.2. *Une prévision pour le décollage devrait se rapporter à une période de temps déterminée et contenir des renseignements sur les conditions prévues sur l'ensemble des pistes en ce qui concerne la direction et la vitesse du vent de surface ainsi que leurs variations, la température, la pression (QNH), et tous autres éléments qui font l'objet d'un accord local.*

6.4.3. *Une prévision pour le décollage devrait être fournie aux exploitants et aux membres d'équipage de conduite sur demande dans les trois (3) heures qui précèdent l'heure de départ prévue.*

6.4.4. *Les centres météorologiques d'aérodrome qui établissent des prévisions pour le décollage devraient tenir les prévisions constamment à jour et, le cas échéant, diffuser rapidement les amendements.*

6.5. PREVISIONS DE ZONE POUR LES VOLS A BASSE ALTITUDE

6.5.1. Lorsque la densité du trafic au-dessous du niveau de vol 100 (ou jusqu'au niveau de vol 150 dans les zones montagneuses, ou jusqu'à un niveau supérieur, si nécessaire) justifie que des prévisions de zone soient régulièrement établies et diffusées à l'intention de ces vols, la fréquence d'établissement, la forme, l'heure ou la période fixe de validité et les critères d'amendement de ces prévisions doivent être déterminés par l'administration météorologique désignée après consultation des usagers.

6.5.2. Lorsque la densité de la circulation au-dessous du niveau de vol 100 justifie la diffusion de renseignements AIRMET, conformément au paragraphe 7.2.1, les prévisions de zone destinées à ces vols seront élaborées sous une forme convenue entre les administrations météorologiques concernées.

Lorsqu'elles sont rédigées en langage clair abrégé, les prévisions seront élaborées sous forme de prévisions de zone GAMET, à l'aide d'abréviations approuvées par l'OACI et de valeurs numériques ; lorsqu'elles sont produites sous forme de cartes, les prévisions combineront les prévisions du vent en altitude, de la température en altitude et des phénomènes SIGWX. Les prévisions de zone porteront sur la couche comprise entre le niveau du sol et le niveau de vol 100 (ou jusqu'au niveau de vol 150 dans les zones montagneuses, ou jusqu'à un niveau supérieur, si nécessaire) et comprendront des renseignements sur les phénomènes météorologiques en route qui présentent un danger pour les vols à basse altitude, en vue de l'établissement de renseignements AIRMET, et les renseignements supplémentaires nécessaires aux vols à basse altitude.

6.5.3. Les prévisions de zone pour les vols à basse altitude établies aux fins de la diffusion de renseignements AIRMET doivent être publiées toutes les six (6) heures, avoir une période de validité de six (6) heures et être transmises aux centres de veille météorologique et/ou aux centres météorologiques d'aérodrome concernés au plus tard une heure avant le début de leur période de validité.

CHAPITRE 7

RENSEIGNEMENTS SIGMET ET AIRMET, AVERTISSEMENTS D'AÉRODROME, ET AVERTISSEMENTS ET ALERTES DE CISAILLEMENT DU VENT

Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 6.

7.1. RENSEIGNEMENTS SIGMET

7.1.1. Des renseignements SIGMET doivent être établis et communiqués par un centre de veille météorologique et doivent donner une description concise en langage clair abrégé concernant l'apparition ou l'apparition prévue de phénomènes météorologiques en route spécifiés, qui sont de nature à influencer la sécurité de l'exploitation aérienne, et l'évolution de ces phénomènes dans le temps et dans l'espace.

7.1.2. Les renseignements SIGMET doivent être annulés lorsque les phénomènes auront cessé de se manifester ou lorsqu'il ne sera plus prévu qu'ils se manifesteront dans la région.

7.1.3. La période de validité d'un message SIGMET ne doit pas dépasser quatre (4) heures. Dans le cas particulier des messages SIGMET concernant un nuage de cendres volcaniques ou un cyclone tropical, la période de validité sera augmentée de six (6) heures.

7.1.4. *Les messages SIGMET concernant un nuage de cendres volcaniques ou un cyclone tropical devraient être fondés sur les renseignements consultatifs fournis par les VAAC ou les TCAC, selon le cas, désignés par accord régional de navigation aérienne.*

7.1.5. Une étroite coordination doit être maintenue entre le centre de veille météorologique et le centre de contrôle régional/centre d'information de vol associé pour assurer la cohérence des renseignements sur les cendres volcaniques inclus dans les SIGMET et les NOTAM.

7.1.5. Les messages SIGMET doivent être établis et communiqués quatre (4) heures au maximum avant le début de la période de validité. Dans le cas particulier des messages SIGMET concernant un nuage de cendres volcaniques ou un cyclone tropical, les messages doivent être établis dès que possible mais au plus tard douze (12) heures avant le début de la période de validité. Les messages SIGMET concernant un nuage de cendres volcaniques ou un cyclone tropical doivent être actualisés au moins toutes les six (6) heures.

7.2. RENSEIGNEMENTS AIRMET

7.2.1. Des renseignements AIRMET doivent être établis et communiqués par un centre de veille météorologique conformément à l'accord régional de navigation aérienne et compte tenu de la densité des vols au-dessous du niveau de vol 100. Les renseignements AIRMET doivent donner une description concise en langage clair abrégé de l'apparition effective ou prévue de phénomènes météorologiques en route spécifiés qui n'ont pas été inclus dans les prévisions de zone pour les vols à basse altitude établies et communiquées en application de la section 6.5 du Chapitre 6 et qui sont de nature à influencer sur la sécurité des vols à basse altitude, ainsi que de l'évolution de ces phénomènes dans le temps et dans l'espace.

7.2.2. Les renseignements AIRMET doivent être annulés lorsque les phénomènes auront cessé de se manifester ou lorsqu'il ne sera plus prévu qu'ils se manifesteront dans la région.

7.2.3. La période de validité d'un message AIRMET ne doit pas dépasser quatre (4) heures.

7.3. AVERTISSEMENTS D'AÉRODROME

7.3.1. Les avertissements d'aérodrome doivent être communiqués par le centre météorologique d'aérodrome désigné par l'administration météorologique intéressée et doivent donner des renseignements concis sur les conditions météorologiques qui pourraient nuire aux aéronefs au sol, y compris les aéronefs en stationnement, ainsi qu'aux installations et services d'aérodrome.

7.3.2. *Les avertissements d'aérodrome devraient être annulés lorsque les conditions auront cessé de se manifester et/ou lorsqu'il ne sera plus prévu qu'elles se manifesteront à l'aérodrome.*

7.4. AVERTISSEMENTS ET ALERTES DE CISAILLEMENT DU VENT

- *Les alertes de cisaillement du vent complètent en principe les avertissements de cisaillement*

du vent et l'ensemble des deux a pour but d'améliorer la conscience de la situation en ce qui concerne le cisaillement du vent.

7.4.1. Les avertissements de cisaillement du vent doivent être établis par le centre météorologique d'aérodrome désigné par l'administration météorologique compétente dans le cas des aérodromes où le cisaillement du vent est considéré comme un facteur à prendre en compte conformément à des arrangements locaux conclus avec l'organisme des services de la circulation aérienne compétent et les exploitants intéressés. Ces avertissements devront donner des renseignements concis sur l'existence, observée ou prévue, d'un cisaillement du vent qui pourrait causer des difficultés aux aéronefs sur la trajectoire d'approche ou la trajectoire de décollage ou pendant l'approche en circuit, à partir du niveau de la piste jusqu'à une hauteur de 500 m (1 600 ft) au-dessus de ce niveau, ainsi qu'aux aéronefs sur la piste pendant le roulement à l'atterrissage ou au décollage. Lorsqu'il a été démontré que la topographie locale peut provoquer un cisaillement du vent notable à des hauteurs supérieures à 500 m (1 600 ft) au-dessus du niveau de la piste, cette hauteur ne sera pas considérée comme une limite.

7.4.2. *Les avertissements de cisaillement du vent destinés aux aéronefs à l'arrivée et/ou aux aéronefs au départ pourront être annulés lorsque des comptes rendus d'aéronef indiquent qu'il n'y a plus de cisaillement du vent, ou encore après un délai convenu. Les critères d'annulation d'un avertissement de cisaillement du vent devront être fixés localement pour chaque aérodrome, après accord entre l'administration météorologique désignée et les exploitants intéressés.*

7.4.3. Aux aérodromes où le cisaillement du vent fait l'objet d'une surveillance au moyen d'un équipement sol automatisé de télédétection ou de détection, les alertes de cisaillement du vent produites par un tel système doivent être diffusées. Ces alertes devront donner des renseignements concis à jour sur l'existence observée des cisaillements du vent provoquant une variation de 7,5 m/s (15 kt) ou plus du vent debout/arrière qui pourrait causer des difficultés aux aéronefs sur la trajectoire d'approche finale ou de décollage initiale ou en course de roulement à l'atterrissage ou au décollage.

7.4.4. *Les alertes de cisaillement du vent devraient être actualisées à des intervalles ne dépassant pas 1 minute et annulées dès que la variation du vent debout/arrière devient inférieure à 7,5 m/s (15 kt).*

CHAPITRE 8

RENSEIGNEMENTS CLIMATOLOGIQUES AÉRONAUTIQUES

Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 7.

8.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

8.1.1. Les renseignements climatologiques aéronautiques nécessaires à la planification des vols doivent être établis sous la forme de tableaux climatologiques d'aérodrome et de résumés climatologiques d'aérodrome. Ces renseignements devront être fournis aux usagers aéronautiques conformément aux accords conclus entre l'administration météorologique désignée et ces usagers.

Les données climatologiques nécessaires à la planification des aérodromes sont indiquées dans le RAC 07 - PARTIE 1 paragraphe 3.1.4, et dans le NMO A.

8.1.2. *Les renseignements climatologiques aéronautiques devraient être normalement fondés sur des observations réalisées pendant une période d'au moins cinq ans et cette période devra être indiquée dans les renseignements fournis.*

8.1.3. *Des renseignements climatologiques se rapportant aux emplacements de nouveaux aérodromes et de pistes supplémentaires aux aérodromes existants devraient être recueillis aussitôt que possible avant que ces aérodromes et pistes ne soient mis en service.*

8.2. TABLEAUX CLIMATOLOGIQUES D'AÉRODROME

Les données d'observation nécessaires devraient être recueillies et conservées, et l'administration météorologique devra prendre des dispositions pour être en mesure :

- a) *d'établir des tableaux climatologiques d'aérodrome pour chaque aérodrome international régulier et de décollage situé sur son territoire ;*
- b) *de mettre à la disposition de l'utilisateur aéronautique ces tableaux climatologiques dans des délais convenus entre l'administration météorologique et ledit usager.*

8.3. RÉSUMÉS CLIMATOLOGIQUES D'AÉRODROME

Des résumés climatologiques d'aérodrome devraient être élaborés en se conformant aux procédures prescrites par l'Organisation météorologique mondiale. Lorsqu'il existe des moyens informatiques de stockage, de traitement et d'extraction de l'information, ces résumés devraient être soit publiés, soit mis à la disposition des usagers aéronautiques sur demande. Lorsqu'il n'existe pas de tels moyens informatiques, ces sommaires devraient être élaborés selon les modèles spécifiés par l'Organisation météorologique mondiale et devront être publiés et mis à jour selon les besoins.

8.4. COPIE DES DONNÉES D'OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Chaque administration météorologique désignée doit mettre à la disposition de toute autre administration

météorologique, des exploitants et de tous ceux qu'intéressent les applications de la météorologie à la navigation aérienne internationale, sur demande et dans la mesure du possible, les données d'observations météorologiques nécessaires aux recherches, aux enquêtes et aux analyses opérationnelles.

CHAPITRE 9

ASSISTANCE AUX EXPLOITANTS ET AUX MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE

- *Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 8.*

9.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

9.1.1. Des renseignements météorologiques doivent être fournis aux exploitants et aux membres d'équipage de conduite pour servir :

- a) au planning avant le vol effectué par l'exploitant ;
- b) à la ré-planification en vol par les exploitants qui utilisent un contrôle d'exploitation centralisé des vols ;
- c) aux membres d'équipage de conduite avant le départ ;
- d) aux aéronefs en vol.

9.1.2. Les renseignements météorologiques fournis aux exploitants et aux membres d'équipage de conduite doivent couvrir le vol en ce qui concerne le temps, l'altitude et l'étendue géographique. Ils doivent se rapporter donc à des heures déterminées ou à des périodes appropriées, et concerneront la totalité du trajet jusqu'à l'aérodrome d'atterrissage prévu, en couvrant aussi les conditions météorologiques prévues entre l'aérodrome d'atterrissage prévu et les aérodromes de décollage désignés par l'exploitant.

9.1.3. Les renseignements météorologiques fournis aux exploitants et aux membres d'équipage de conduite doivent être les plus récents et comprendre les éléments suivants, ainsi qu'il aura été établi par l'administration météorologique désignée en consultation avec les exploitants intéressés :

- a) les prévisions :
 - 1) du vent et de la température en altitude ;
 - 2) de l'humidité en altitude ;
 - 3) de l'altitude géopotentielle des niveaux de vol ;
 - 4) du niveau de vol et de la température de la tropopause ;
 - 5) de la direction, de la vitesse et du niveau de vol du vent maximal ; et

6) des phénomènes SIGWX ;

- *Les prévisions de l'humidité en altitude et de l'altitude géopotentielle des niveaux de vol ne sont utilisées que pour la planification automatique des vols et n'ont pas à être affichées.*
- b) les METAR ou SPECI (y compris les prévisions de tendance fournies par accord régional de navigation aérienne) pour l'aérodrome de départ et l'aérodrome d'atterrissage prévu, ainsi que pour les aérodromes de décollage au décollage, en route et à destination ;
 - c) les TAF ou TAF amendées pour l'aérodrome de départ et l'aérodrome d'atterrissage prévu, ainsi que pour les aérodromes de décollage au décollage, en route et à destination ;
 - d) les prévisions pour le décollage ;
 - e) les renseignements SIGMET ainsi que les comptes rendus en vol spéciaux appropriés concernant l'ensemble de la route ;
 - *Les comptes rendus en vol spéciaux appropriés sont ceux qui n'auront pas déjà servi à l'établissement de SIGMET.*
 - f) les renseignements consultatifs sur les cendres volcaniques et les cyclones tropicaux ;
 - g) sous réserve d'un accord régional de navigation aérienne, les prévisions de zone GAMET et/ou les prévisions de zone pour les vols à basse altitude fournies sous forme de cartes établies en vue de la diffusion de renseignements AIRMET et de renseignements AIRMET pour les vols à basse altitude et qui présentent de l'intérêt pour l'ensemble de la route ;
 - h) les avertissements d'aérodrome pour l'aérodrome local ;
 - i) les images provenant de satellites météorologiques ;
 - j) les renseignements fournis par le radar météorologique au sol.

9.1.4. Les prévisions énumérées au paragraphe 9.1.3, alinéa a), doivent être produites à partir des prévisions numériques provenant des CMPZ lorsque ces prévisions couvrent la trajectoire de vol prévue en ce qui concerne le temps, l'altitude et l'étendue géographique, sauf disposition contraire convenue entre l'administration météorologique désignée et l'exploitant intéressé.

9.1.5. Lorsqu'il sera indiqué que les prévisions proviennent des CMPZ, aucune modification ne doit être apportée à leur teneur météorologique.

9.1.6. Les cartes produites à partir des prévisions numériques provenant des CMPZ doivent être mises

à disposition, selon les besoins des exploitants, pour les zones de couverture fixes illustrées sur les Figures A8-1, A8-2 et A8-3 de la NMO 8.

9.1.7. Lorsque les prévisions du vent et de la température en altitude indiquées au paragraphe 9.1.3, alinéa a) 1), sont fournies sous forme de cartes, il s'agira de cartes prévues à échéance fixe pour les niveaux de vol spécifiés à la NMO 2, paragraphe 1.2.2, alinéa a). Lorsque les prévisions des phénomènes SIGWX indiquées au paragraphe 9.1.3, alinéa a) 6), sont fournies sous forme de cartes, il s'agira de cartes prévues à échéance fixe pour une couche atmosphérique limitée par les niveaux de vol spécifiés à la NMO 2, paragraphe 1.3.2, et à la NMO 5, paragraphe 4.3.2.

9.1.8. Les prévisions du vent en altitude, de la température en altitude et des phénomènes SIGWX au-dessus du niveau de vol 100 demandées par l'exploitant pour le planning avant le vol et la replanification en vol doivent être fournies dès qu'elles sont disponibles et au plus tard trois (3) heures avant le départ. Les autres renseignements météorologiques demandés pour le planning avant le vol et la replanification en vol par l'exploitant doivent être fournis dès que possible.

9.1.9. L'administration météorologique désignée qui fournit l'assistance aux exploitants et aux membres d'équipage de conduite doit prendre, lorsqu'il y a lieu, des mesures de coordination avec les administrations météorologiques d'autres États afin d'obtenir de ces administrations les messages d'observations et/ou les prévisions nécessaires.

9.1.10. Les renseignements météorologiques doivent être fournis aux exploitants et aux membres d'équipage de conduite à l'emplacement que déterminera l'administration météorologique, après consultation des exploitants, et à l'heure convenue entre le centre météorologique d'aérodrome et l'exploitant concerné. L'assistance pour le planning avant le vol se limitera aux vols au départ du territoire de la République du Congo. Aux aérodromes où il n'y a pas de centre météorologique d'aérodrome sur place, les modalités de la communication des renseignements météorologiques doivent être celles qui ont été convenues par accord entre l'administration météorologique désignée et l'exploitant intéressé.

9.2. EXPOSE VERBAL, CONSULTATION ET AFFICHAGE

- *Les dispositions relatives à l'emploi de systèmes automatisés d'information avant le vol pour l'exposé verbal ainsi que comme moyens de consultation et d'affichage figurent au paragraphe 9.4.*

9.2.1. L'exposé verbal et/ou la consultation doivent être fournis sur demande aux membres d'équipage de conduite et/ou à d'autres membres du personnel technique d'exploitation. Ils ont pour objet de fournir les renseignements les plus récents disponibles sur

les conditions météorologiques existantes et prévues le long de la route suivie, à l'aérodrome d'atterrissage prévu, aux aérodromes de décollage et aux autres aérodromes appropriés, soit pour expliquer et compléter les renseignements qui figurent dans la documentation de vol, soit, s'il en est ainsi convenu entre l'administration météorologique et l'exploitant, en remplacement de la documentation de vol.

9.2.2. Les renseignements météorologiques utilisés pour l'exposé verbal, la consultation et l'affichage comprendront tout ou partie des renseignements indiqués au paragraphe 9.1.3.

9.2.3. Si le centre météorologique d'aérodrome exprime, en ce qui concerne l'évolution des conditions météorologiques sur un aérodrome, une opinion qui diffère sensiblement de celle de la prévision d'aérodrome qui figure dans la documentation de vol, l'attention des membres d'équipage de conduite doit être appelée sur cette divergence. La portion de l'exposé verbal qui porte sur la divergence doit être notée au moment de l'exposé verbal et les notes doivent être mises à la disposition de l'exploitant.

9.2.4. L'exposé verbal, la consultation, l'affichage et/ou la documentation de vol nécessaire doivent être normalement procurés par le centre météorologique d'aérodrome associé à l'aérodrome de départ. À un aérodrome où ces services ne sont pas normalement disponibles, les dispositions prises pour répondre aux besoins des membres d'équipage de conduite doivent être celles qui ont été convenues entre l'administration météorologique et l'exploitant intéressé. Dans des circonstances exceptionnelles, retard imprévu par exemple, le centre météorologique d'aérodrome associé à l'aérodrome procurera ou, si cela n'est pas possible, fera procurer un nouvel exposé verbal, une nouvelle consultation et/ou une nouvelle documentation de vol, selon les besoins.

9.2.5. *Les membres d'équipage de conduite ou les autres membres du personnel technique d'exploitation pour qui l'exposé verbal, la consultation et/ou la documentation de vol ont été demandés devraient se rendre au centre météorologique d'aérodrome à l'heure convenue entre le centre météorologique d'aérodrome et l'exploitant intéressé. Lorsque les conditions locales à un aérodrome ne permettent pas de donner directement une consultation ou un exposé verbal, le centre météorologique d'aérodrome devrait procurer ces services par téléphone ou par d'autres moyens appropriés de télécommunications.*

9.3. DOCUMENTATION DE VOL

- *Les dispositions relatives à l'emploi de systèmes automatisés d'information avant le vol pour la fourniture de la documentation de vol figurent au paragraphe 9.4.*

9.3.1. La documentation de vol qui doit être fournie, comprend les renseignements énumérés au paragraphe 9.1.3, alinéas a) 1) et 6), b), c), e), f) et, le cas échéant, g). Toutefois, par accord entre

l'administration météorologique et l'exploitant intéressé, la documentation de vol destinée aux vols d'une durée inférieure ou égale à deux heures fournie après une brève escale intermédiaire ou après demi-tour en bout de ligne doit être limitée aux renseignements nécessaires pour l'exploitation tout en comprenant au minimum, dans tous les cas, des renseignements sur les éléments indiqués au paragraphe 9.1.3, alinéas b), c), e), f) et, le cas échéant, g).

9.3.2. Chaque fois qu'il devient manifeste que les renseignements météorologiques à inclure dans la documentation de vol différeront sensiblement de ceux qui ont été rendus disponibles pour le planning avant le vol et la replanification en vol, l'exploitant en sera avisé immédiatement et, si possible, les renseignements modifiés lui seront fournis comme convenu entre l'exploitant et le centre météorologique d'aérodrome concerné.

9.3.3. *Lorsqu'il est nécessaire d'amender une documentation de vol qui a déjà été fournie, et avant le décollage de l'aéronef, le centre météorologique d'aérodrome devrait communiquer, selon ce qui a été convenu localement, l'amendement ou les renseignements à jour nécessaires à l'exploitant ou à l'organisme ATS local pour qu'ils soient transmis à l'aéronef.*

9.3.4. L'administration météorologique doit conserver, sous forme imprimée ou dans des fichiers informatiques, une copie des renseignements fournis aux membres d'équipage de conduite, et ce pendant une période de 30 jours au moins à compter de la date de communication. Ces renseignements doivent être rendus disponibles sur demande pour les enquêtes ou les investigations techniques et, à cette fin, ils doivent être conservés jusqu'à l'achèvement de l'enquête ou des investigations techniques.

9.4. SYSTEMES AUTOMATISES D'INFORMATION AVANT LE VOL POUR LES EXPOSES VERBAUX, LA CONSULTATION, LA PLANIFICATION DES VOLS ET LA DOCUMENTATION DE VOL

9.4.1. Aux endroits où l'administration météorologique utilise des systèmes automatisés d'information avant le vol pour fournir et afficher des renseignements météorologiques à l'intention des exploitants et des membres d'équipage pour les besoins de l'auto-briefing, de la planification du vol et de la documentation de vol, les renseignements fournis et affichés respecteront les dispositions pertinentes des paragraphes 9.1 à 9.3 inclusivement.

9.4.2. *Des systèmes automatisés d'information avant le vol assurant aux exploitants, membres d'équipage de conduite et autres personnels aéronautiques intéressés des points communs d'accès harmonisés aux renseignements météorologiques et aux renseignements des services d'information aéronautique devraient être établis par accord entre l'administration météorologique et l'administration de l'aviation civile compétente ou l'organisme auquel le pouvoir d'assurer le service a été*

délégué en application du paragraphe 2.1.1, alinéa c), du RAC 18 PARTIE 1.

Les renseignements météorologiques et les renseignements des services d'information aéronautique en question sont spécifiés aux paragraphes 9.1 à 9.3 et la NMO 8 du présent règlement, ainsi qu'aux paragraphes 8.1 et 8.2 du RAC 18 PARTIE 1.

9.4.3. Aux endroits où des systèmes automatisés d'information avant le vol auront été mis en place comme points communs d'accès harmonisé aux renseignements météorologiques et aux renseignements des services d'information aéronautique à l'intention des exploitants, des membres d'équipage de conduite et des autres utilisateurs aéronautiques intéressés, il incombe à l'administration météorologique compétente d'assurer la maîtrise et la gestion de la qualité des renseignements météorologiques fournis par ces systèmes, conformément aux dispositions du Chapitre 2, paragraphe 2.2.2.

- *Les dispositions relatives aux renseignements et à l'assurance qualité des renseignements des services d'information aéronautique figurent dans le RAC 18 PARTIE 1, Chapitres 1, 2 et 3.*

9.5. RENSEIGNEMENTS POUR LES AERONEFS EN VOL

9.5.1. Les renseignements météorologiques destinés aux aéronefs en vol doivent être fournis par un centre météorologique d'aérodrome ou un centre de veille météorologique à l'organisme des services de la circulation aérienne qui lui est associé et au moyen du service D-VOLMET ou de diffusions VOLMET ainsi qu'il en sera décidé par accord régional de navigation aérienne. Les renseignements météorologiques pour le planning effectué par l'exploitant pour les aéronefs en vol doivent être fournis sur demande, comme il aura été convenu entre l'administration météorologique ou les administrations météorologiques et l'exploitant intéressé.

9.5.2. Les renseignements météorologiques destinés aux aéronefs en vol doivent être fournis aux organismes des services de la circulation aérienne conformément aux exigences du Chapitre 10 du présent règlement.

9.5.3. Les renseignements météorologiques doivent être fournis au moyen du service D-VOLMET ou de diffusions VOLMET et conformément aux exigences du Chapitre 11 du présent règlement.

CHAPITRE 10

RENSEIGNEMENTS DESTINÉS AUX SERVICES DE LA CIRCULATION AÉRIENNE, AUX SERVICES DE RECHERCHE ET DE SAUVETAGE ET AUX SERVICES D'INFORMATION AÉRONAUTIQUE

- *Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 9.*

10.1. RENSEIGNEMENTS DESTINES AUX ORGANISMES DES SERVICES DE LA CIRCULATION AERIEENNE

10.1.1. L'administration météorologique doit désigner un centre météorologique d'aérodrome ou un centre de veille météorologique associé à chacun des organismes des services de la circulation aérienne. Après coordination avec l'organisme des services de la circulation aérienne, le centre météorologique d'aérodrome ou le centre de veille météorologique associé devra lui fournir les renseignements météorologiques les plus récents qui sont nécessaires à l'exécution de ses fonctions, ou fera en sorte que ces renseignements lui soient fournis.

10.1.2. *Un centre météorologique d'aérodrome devrait être associé à une tour de contrôle d'aérodrome ou à un organisme de contrôle d'approche pour la fourniture des renseignements météorologiques.*

10.1.3. Un centre de veille météorologique doit être associé à un centre d'information de vol ou à un centre de contrôle régional pour la fourniture des renseignements météorologiques.

10.1.4. *Lorsque, en raison de circonstances locales, il est opportun de partager les fonctions de centre météorologique d'aérodrome ou de centre de veille météorologique associé entre deux ou plusieurs centres météorologiques d'aérodrome ou centres de veille météorologique, la répartition des fonctions devrait être déterminée par l'administration météorologique après consultation de l'autorité ATS compétente.*

10.1.5. Tout renseignement météorologique demandé par un organisme ATS pour un aéronef dans une situation d'urgence doit être fourni aussi rapidement que possible.

10.2. RENSEIGNEMENTS DESTINES AUX ORGANISMES DES SERVICES DE RECHERCHE ET DE SAUVETAGE

Les centres météorologiques d'aérodrome ou les centres de veille météorologique désignés par l'administration météorologique, conformément à un accord régional de navigation aérienne, fourniront aux organismes des services de recherche et de sauvetage les renseignements météorologiques dont ils ont besoin, dans la forme mutuellement convenue. À cet effet, le centre météorologique d'aérodrome ou le centre de veille météorologique désigné assurera la liaison avec l'organisme des services de recherche et de sauvetage pendant toute la durée des opérations de recherche et de sauvetage.

10.3. RENSEIGNEMENTS DESTINES AUX ORGANISMES DES SERVICES D'INFORMATION AERONAUTIQUE

L'administration météorologique, en coordination avec l'ANAC doit prendre des dispositions pour fournir des renseignements météorologiques à jour aux organismes des services d'information aéronautique

compétents, selon les besoins, pour leur permettre de s'acquitter de leurs fonctions.

CHAPITRE 11

BESOINS EN MOYENS DE COMMUNICATION ET UTILISATION DE CES MOYENS

- *Les spécifications techniques et les critères détaillés se rapportant à ce chapitre figurent à la NMO 10.*

11.1. BESOINS EN MOYENS DE COMMUNICATION

11.1.1. Des moyens de télécommunications appropriés doivent être mis à la disposition des centres météorologiques d'aérodrome et, au besoin, des stations météorologiques aéronautiques pour leur permettre de fournir les renseignements météorologiques nécessaires aux organismes des services de la circulation aérienne sur les aérodromes dont ces centres et stations sont chargés et, en particulier, aux tours de contrôle d'aérodrome, aux organismes de contrôle d'approche et aux stations de télécommunications aéronautiques qui desservent ces aérodromes.

11.1.2. Des moyens de télécommunications appropriés doivent être mis à la disposition des centres de veille météorologique pour leur permettre de fournir les renseignements météorologiques nécessaires aux organismes des services de la circulation aérienne et des services de recherche et sauvetage pour les régions d'information de vol, les régions de contrôle et les régions de recherche et de sauvetage dont ces centres sont chargés, et en particulier aux centres d'information de vol, aux centres de contrôle régional et aux centres de coordination de sauvetage, ainsi qu'aux stations de télécommunications aéronautiques qui leur sont associées.

11.1.3. Des moyens de télécommunications appropriés doivent être mis à la disposition des centres mondiaux de prévisions de zone pour leur permettre de diffuser les produits du système mondial de prévisions de zone à l'intention des centres d'aérodrome météorologiques, des administrations météorologiques, et des autres usagers.

11.1.4. Les moyens de télécommunications entre les centres météorologiques d'aérodrome ou, le cas échéant, les stations météorologiques aéronautiques et les tours de contrôle d'aérodrome ou les organismes de contrôle d'approche devront permettre des communications vocales directes, la vitesse à laquelle les communications sont établies étant telle que l'un quelconque des organismes mentionnés ci-dessus puisse normalement être atteint dans un délai de quinze (15) secondes environ.

11.1.5. *Les moyens de télécommunications entre les centres météorologiques d'aérodrome ou les centres de veille météorologique d'une part et les centres d'information de vol, centres de contrôle régional, centres de coordination de sauvetage et stations*

de télécommunications aéronautiques d'autre part, devraient permettre :

- a) des communications vocales directes, la vitesse à laquelle les communications sont établies étant telle que l'un quelconque des organismes mentionnés ci-dessus puisse normalement être atteint dans un délai de quinze (15) secondes environ ;
- b) des communications par téléimpression, lorsque les destinataires ont besoin d'un enregistrement écrit ; la durée d'acheminement de ces messages ne devra pas dépasser cinq (5) minutes.

Aux paragraphes 11.1.4 et 11.1.5 l'expression « 15 secondes environ » se rapporte aux communications téléphoniques assurées par l'intermédiaire d'un standard et l'expression « 5 minutes » se rapporte aux communications par téléimpression qui font intervenir une retransmission.

11.1.6. Les moyens de télécommunications nécessaires conformément aux paragraphes 11.1.4 et 11.1.5 pourront être complétés, selon les besoins, par d'autres formes de communication visuelle ou auditive, par exemple la télévision en circuit fermé ou des systèmes de traitement de l'information distincts.

11.1.7. Les dispositions nécessaires devraient être prises, par voie d'accord entre l'administration météorologique et les exploitants, pour permettre aux exploitants de mettre en place les moyens de télécommunications appropriés en vue d'obtenir les renseignements météorologiques des centres météorologiques d'aérodrome ou d'autres sources appropriées.

11.1.8. Des installations et services de télécommunications convenables doivent être mis à la disposition des centres météorologiques pour leur permettre d'échanger des renseignements météorologiques d'exploitation avec d'autres centres météorologiques.

11.1.9. Les moyens de télécommunications utilisés pour l'échange de renseignements météorologiques d'exploitation devraient être le service fixe aéronautique ou, pour l'échange de renseignements météorologiques d'exploitation non chrono sensibles, l'Internet public, sous réserve qu'il soit disponible, qu'il fonctionne de façon satisfaisante et que la République du Congo ait conclu des accords bilatéraux/multilatéraux et/ou des accords régionaux de navigation aérienne avec d'autres Etats.

Trois systèmes de diffusion par satellite du service fixe aéronautique qui assurent une couverture mondiale sont utilisés pour appuyer les échanges mondiaux de

renseignements météorologiques d'exploitation.

11.2. UTILISATION DES MOYENS DE COMMUNICATION DU SERVICE FIXE AERONAUTIQUE ET DE L'INTERNET PUBLIC — BULLETINS METEOROLOGIQUES

Les bulletins météorologiques contenant des renseignements météorologiques d'exploitation qui doivent être transmis par l'intermédiaire du service fixe aéronautique ou de l'Internet public doivent être établis par le centre météorologique ou la station météorologique aéronautique appropriée.

- Les bulletins météorologiques contenant des renseignements météorologiques d'exploitation qu'il est permis de transmettre par l'intermédiaire du service fixe aéronautique, ainsi que les priorités et indicateurs de priorité correspondants, sont spécifiés dans le RAC 15 - PARTIE 2 chapitre 4.

11.3. UTILISATION DES MOYENS DE COMMUNICATION DU SERVICE FIXE AERONAUTIQUE — PRODUITS DU SYSTEME MONDIAL DE PREVISIONS DE ZONE

Les produits sous forme de données numériques du système mondial de prévisions de zone devraient être transmis par des techniques de communication de données binaires. La méthode et les canaux à utiliser pour la diffusion des produits doivent être déterminés par voie d'accord régional de navigation aérienne.

11.4. UTILISATION DES MOYENS DE COMMUNICATION DU SERVICE MOBILE AERONAUTIQUE

La teneur et la forme des renseignements météorologiques transmis aux aéronefs et par les aéronefs doivent être conformes aux dispositions du présent règlement.

11.5. UTILISATION DU SERVICE DE LIAISON DE DONNEES AERONAUTIQUES — TENEUR DU SERVICE D-VOLMET

Le service D-VOLMET doit diffuser les METAR et les SPECI à jour, avec les prévisions de tendance éventuellement disponibles, ainsi que des TAF et des SIGMET, des comptes rendus en vol spéciaux non liés à un SIGMET et, le cas échéant, des AIRMET.

- L'obligation de fournir des METAR et des SPECI peut être satisfaite par l'application du service d'information de vol par liaison de données (D-FIS) appelée « service de messages d'observations météorologiques régulières d'aérodrome par liaison de données (D-METAR) » ; l'obligation de fournir des TAF peut être satisfaite par l'application du D-FIS appelée « service de prévisions d'aérodrome par liaison de données (D-TAF) » ; l'obligation de fournir des messages SIGMET et AIRMET peut être satisfaite par l'application du D-FIS appelée

« service SIGMET par liaison de données (D-SIGMET) ».

11.6. UTILISATION DU SERVICE DE DIFFUSION DE RENSEIGNEMENTS AERONAUTIQUES — CONTENU DES DIFFUSIONS VOLMET

11.6.1. Les diffusions VOLMET continues, normalement sur très hautes fréquences (VHF), doivent contenir des METAR et des SPECI à jour,

avec les prévisions de tendance éventuellement disponibles.

11.6.1. Les diffusions VOLMET à heure fixe, normalement sur hautes fréquences (HF), doivent contenir des METAR et des SPECI à jour, avec des prévisions de tendance lorsqu'elles sont disponibles, et, lorsqu'un accord régional de navigation aérienne le prévoit, des TAF et des SIGMET.

Imprimé dans les ateliers
de l'imprimerie du Journal officiel
B.P.: 2087 Brazzaville