



ANNEXE I. DEFINITIONS

Accident. Événement lié à l'utilisation d'un aéronef, qui, dans le cas d'un aéronef habité, se produit entre le moment où une personne monte à bord avec l'intention d'effectuer un vol et le moment où toutes les personnes qui sont montées dans cette intention sont descendues, ou, dans le cas d'un aéronef non habité, qui se produit entre le moment où l'aéronef est prêt à manœuvrer en vue du vol et le moment où il s'immobilise à la fin du vol et où le système de propulsion principal est arrêté, et au cours duquel :

a. une personne est mortellement ou grièvement blessée du fait qu'elle se trouve :

— dans l'aéronef,

— en contact direct avec une partie quelconque de l'aéronef, y compris les parties qui s'en sont détachées ;

— directement exposée au souffle des réacteurs, *sauf* s'il s'agit de lésions dues à des causes naturelles, de blessures infligées à la personne par elle-même ou par d'autres ou de blessures subies par un passager clandestin caché hors des zones auxquelles les passagers et l'équipage ont normalement accès ;

b. l'aéronef subit des dommages ou une rupture structurelle :

— qui altèrent ses caractéristiques de résistance structurelle, de performances ou de vol ;

— qui normalement devraient nécessiter une réparation importante ou le remplacement de l'élément endommagé ;

sauf s'il s'agit d'une panne de moteur ou d'avaries de moteur, lorsque les dommages sont limités à un seul moteur (y compris ses capotages ou ses accessoires), aux hélices, aux extrémités d'ailes, aux antennes, aux sondes, aux girouettes d'angle d'attaque, aux pneus, aux freins, aux roues, aux carénages, aux panneaux, aux trappes de train d'atterrissage, aux pare-brise, au revêtement de fuselage (comme de petites entailles ou perforations), ou de dommages mineurs aux pales de rotor principal, aux pales de rotor anticouple, au train d'atterrissage et ceux causés par de la grêle ou des impacts d'oiseaux (y compris les perforations du radome) ;

c. l'aéronef a disparu ou est totalement inaccessible.

Action corrective. Désigne une action visant à éliminer la cause d'une non-conformité détectée;

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.

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.

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

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

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

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

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

Assemblage. Processus qui consiste à réunir, dans une base de données, des données provenant de plusieurs sources et à établir une base de départ pour leur traitement ultérieur.

Note. — La phase d'assemblage comprend la vérification des données et la rectification des erreurs et omissions qui ont été décelées

Assurance de la qualité. Désigne la Partie du management de la qualité visant à donner confiance en ce que les exigences pour la qualité seront satisfaites (ISO 9001 :2008).

Assurance de sécurité. Désigne toutes les actions planifiées et systématiques nécessaires pour donner l'assurance requise qu'un produit, un service, une organisation ou un système fonctionnel atteint un seuil de sécurité acceptable ou tolérable;

Audit réglementaire de sécurité. Désigne tout examen approfondi, systématique et indépendant conduit par une autorité compétente, ou au nom d'une telle autorité, en vue de déterminer si tout ou partie des mesures liées à la sécurité, qu'il s'agisse de processus et de leurs résultats, de produits ou de services, sont conformes aux exigences requises, sont mis en œuvre de manière efficace et sont appropriés en vue d'atteindre les résultats escomptés;

Autorité. Signifie l'Agence Nationale de l'Aviation Civile du Burkina Faso.

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

Base de données. Ensemble généralement considérable de données stockées sous un format numérique structuré de manière à permettre à des applications appropriées de rapidement extraire et actualiser des données.

Note. — Concerne surtout des données numériques (accessibles via des ordinateurs) plutôt que des fichiers de documents physiques.

Note. — Ce terme se rapporte essentiellement à des données stockées sur support électronique et accessibles au moyen d'un ordinateur plutôt qu'à des fichiers d'enregistrements physiques.

Bulletin d'information avant le vol (PIB). Exposé de l'information NOTAM en vigueur ayant de l'importance pour l'exploitation, établi avant un vol.

Bureau NOTAM international (NOF). Tout bureau désigné par un État pour échanger des NOTAM sur le plan international.

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

Note. — Un bureau de piste des services de la circulation aérienne peut être un organisme distinct ou être combiné avec un organisme existant, par exemple avec un autre organisme des services de la circulation aérienne, ou un organisme de service d'information aéronautique.

Capacité déclarée. Mesure de l'aptitude du système ATC, ou de l'un quelconque de ses sous-systèmes ou positions d'utilisation, à fournir un service aux aéronefs dans le cadre des activités normales. Elle est exprimée en fonction du nombre d'aéronefs qui entrent dans une portion spécifiée de l'espace aérien dans un temps donné, compte dûment tenu des conditions météorologiques, de la configuration, du personnel et des moyens de l'organisme ATC ainsi que de tout autre facteur qui peut influencer sur la charge de travail du contrôleur chargé de l'espace aérien considéré.

Calendrier. Système de référence temporel discret qui sert de base à la définition de la position temporelle avec une résolution de un jour (ISO 19108*).

Note. — Le calendrier grégorien comprend des années ordinaires de 365 jours et des années bissextiles de 366 jours, divisées en douze mois consécutifs

Calendrier grégorien. Calendrier d'usage courant. Introduit en 1582 pour définir une année qui soit plus proche de l'année tropique que celle du calendrier julien (ISO 19108*).

Certificat de fournisseur de services de navigation aérienne. Certificat délivré par l'ANAC pour la fourniture des services de la navigation aérienne conformément aux dispositions du présent arrêté.

Certification. Evaluation formelle et confirmation, par l'ANAC ou en son nom qu'une personne ou une entreprise possède les compétences nécessaires pour exécuter les fonctions qui lui sont confiées à un niveau acceptable, tel que défini par l'ANAC.

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 situé sur un aérodrome et destiné à fournir une assistance météorologique 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 sur support 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.

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

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

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.

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

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

Circulaire d'information aéronautique (AIC). Avis contenant des informations qui ne satisfont pas aux conditions d'émission d'un NOTAM ou d'insertion dans une publication d'information

aéronautique, mais qui concernent la sécurité des vols, la navigation aérienne, ou d'autres questions techniques, administratives ou législatives.

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

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

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

Compétence. Désigne un ensemble de connaissances, d'habiletés et d'expériences appropriées pour assurer une fonction spécifiée dans une licence ou dans une habilitation. . Combinaison d'habiletés, de connaissances et d'attitudes requises pour effectuer une tâche selon la norme prescrite.

Compétences, connaissances et attitudes (SKA). Une personne a besoin de compétences/connaissances/attitudes pour atteindre un objectif médiateur dérivé des critères de performances. Une compétence est la capacité à accomplir une activité qui contribue à la réalisation effective d'une tâche. Une connaissance est une information spécifique dont le stagiaire a besoin pour développer les compétences et attitudes qui lui permettront d'accomplir efficacement des tâches. Une attitude est l'état d'esprit d'une personne qui influence son comportement, ses choix et les opinions qu'elle exprime.

Consigne de sécurité. Désigne un document délivré ou adopté par une autorité compétente, qui impose des actions à effectuer sur un système fonctionnel pour rétablir la sécurité, lorsqu'il est constaté qu'autrement, la sécurité aérienne peut être compromise;

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

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

Contrôle 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.

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

Contrôle de redondance cyclique (CRC). Algorithme mathématique appliqué à l'expression numérique des données qui procure un certain degré d'assurance contre la perte ou l'altération de données.

Danger. Désigne toute condition, événement, ou circonstance qui pourrait provoquer un accident;

Démonstration de sécurité. la démonstration et les preuves qu'un changement proposé pour un système fonctionnel peut être mis en œuvre en tenant compte des objectifs ou des normes établis par le cadre réglementaire existant, d'une manière compatible avec les exigences réglementaires de sécurité;

DETRESFA. Expression conventionnelle désignant une phase de détresse.

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

Données aéronautiques. Faits, concepts ou instructions aéronautiques représentés sous une forme conventionnelle convenant à la communication, à l'interprétation ou au traitement.

Diffusion. Transmission d'informations concernant la navigation aérienne, qui n'est pas destinée à une ou plusieurs stations déterminées.

Ensemble de données. Ensemble identifiable de données numériques liées

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

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

Note. — Le terme «espace aérien contrôlé» est un terme générique désignant les espaces aériens ATS des classes A, B, C, D et E

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

Evaluateur ATS. Désigne un contrôleur de la circulation aérienne autorisée par l'ANAC à porter des jugements sur les performances des contrôleurs de la circulation aérienne par rapport aux exigences d'un cours de formation de contrôleurs de la circulation aérienne.

Examineur ATS. Désigne un contrôleur aérien détenteur d'une licence de contrôleur de la circulation aérienne en état de validité avec une qualification qui permet au titulaire d'effectuer des examens dans un environnement opérationnel pour lequel la qualification est délivrée.

Examineur locale de compétences ATS (en anglais, Local Competency Examiner) (LCE). Désigne une personne, satisfaisant aux exigences de l'appendice 2 à l'annexe 3 au présent arrêté, autorisée à effectuer des examens pour le renouvellement de certificats de compétence, y compris la ré-délivrance suites à un non exercice de la fonction pendant au moins une période de 12 mois ou à une suspension, sur des positions de contrôle où le titulaire est compétent.

Exigence de sécurité. Désigne un instrument d'atténuation des risques, découlant de la stratégie d'atténuation des risques, qui permet d'atteindre un objectif de sécurité particulier, y compris les exigences organisationnelles, opérationnelles, procédurales, fonctionnelles, de performance, d'interopérabilité ou les caractéristiques environnementales;

Organigramme Général. Désigne une présentation d'une organisation qui cherche une certification en tant que fournisseur de services de navigation aérienne. Elle montre les chaînes de responsabilité associées des responsables spécifiés.

Les liaisons entre les différents responsables doivent suivre les règles prescrites et pour plus de clarté, les noms des personnels de commandement doivent figurer dans les cases de l'organigramme

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

Fatigue. Etat physiologique de réduction de la capacité des performances physiques ou mentales résultant de la perte de sommeil ou de l'éveil prolongé et / ou d'une activité physique qui peut nuire à la vigilance du personnel aéronautique et à sa capacité d'exploiter en toute sécurité un aéronef, un service ou un équipement aéronautique ou d'effectuer des tâches liées à la sécurité;

Formation homologuée. Désigne une formation qui est assurée dans le cadre d'un programme spécial et sous supervision, approuvée par un État contractant, et qui, dans le cas de membres d'équipage de conduite, est donnée par un organisme de formation agréé.

Formation en cours d'emploi (en anglais, On the Job Training) (OJT). C'est l'intégration dans la pratique de routines d'emploi et d'habiletés précédemment acquises sous la supervision d'un instructeur de formation en cours d'emploi (OJTI) qualifié en situation et temps réels.

Formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgence (en anglais, Training in Unusual Circumstances and Emergencies) (TRUCE). Formation qui permet de s'assurer à travers un plan ou un programme , que le personnel impliqué dans la fourniture d'un service de contrôle du trafic aérien est formé pour reconnaître et traiter les incidents et les circonstances inhabituelles, dégradées et d'urgence de façon compétente.

Formation et évaluation basées sur la compétence. Formation et évaluation qui se caractérisent par une orientation sur la performance, l'accent sur des normes de performances et leur mesure, ainsi que sur l'élaboration de la formation selon des normes de performance spécifiées

Fournisseur ou prestataire des services de navigation aérienne (en anglais, Air Navigation services Provider) (ANSP). Désigne une entité publique ou privée, indépendante et séparée sur le plan fonctionnel de l'Autorité de régulation, créé dans le but d'exploiter et de gérer les services de la navigation aérienne aux fins de la circulation aérienne générale, et habilitées à gérer et à utiliser les revenus qu'il a généré pour couvrir ces coûts. Cette définition inclut un organisme ayant déposé une demande de certificat en vue de fournir de tels services.

Fournisseur de services de conception de procédures (en anglais, Procedures Design Services Provider) (PDSP). Organisme fournissant des services de conception de procédures. Il peut également s'agir d'un prestataire de formation fournissant une formation à la conception de procédures.

Gestion des courants de trafic aérien (ATFM). Service destiné à contribuer à la sécurité, à l'ordre et à la rapidité de l'écoulement de la circulation aérienne en faisant en sorte que la capacité ATC soit utilisée au maximum et que le volume de trafic soit compatible avec les capacités déclarées par l'autorité ATS compétente.

Gestion du trafic aérien (ATM). Gestion dynamique intégrée de la circulation aérienne et de l'espace aérien, comprenant les services de la circulation aérienne, la gestion de l'espace aérien et la gestion des courants de trafic aérien — de façon sûre, économique et efficace — par la mise en œuvre d'installations et de services sans discontinuité en collaboration avec tous les partenaires et faisant intervenir des fonctions embarquées et des fonctions au sol.

Gestion des erreurs. Processus consistant à détecter les erreurs et à y réagir en appliquant des mesures qui permettent d'en réduire les conséquences ou de les éviter ainsi que d'atténuer la probabilité d'erreurs ou de situations indésirables.

Gestion de l'information (IM). Processus définis pour garantir la collecte, l'utilisation et la transmission de données de qualité, adaptées aux besoins de chaque composante du système de gestion du trafic aérien.

Gestion de l'information aéronautique (AIM). Gestion dynamique intégrée des informations aéronautiques par la fourniture et l'échange de données aéronautiques numériques ayant fait l'objet d'un contrôle de la qualité, en collaboration avec tous les partenaires.

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

Identification. Situation qui existe lorsque l'indication de position d'un aéronef particulier est vue sur un affichage de situation et identifiée positivement.

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

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

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

INCERFA. Expression conventionnelle désignant une phase d'incertitude.

Incident. Événement, autre qu'un accident, lié à l'utilisation d'un aéronef, qui compromet ou pourrait compromettre la sécurité de l'exploitation.

Incursion sur piste. Toute situation se produisant sur un aérodrôme, qui correspond à la présence inopportune d'un aéronef, d'un véhicule ou d'une personne dans l'aire protégée d'une surface destinée à l'atterrissage et au décollage d'aéronefs.

Indicateur d'emplacement. Groupe de quatre lettres formé conformément aux règles prescrites par l'OACI et assigné à l'emplacement d'une station fixe aéronautique.

Indication de position. Indication visuelle, dans une forme non symbolique et/ou symbolique, sur un affichage de situation, de la position d'un aéronef, d'un véhicule de piste ou d'un autre objet.

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

Instructions du contrôle de la circulation aérienne. Directives données par le contrôle de la circulation aérienne demandant au pilote d'exécuter des manœuvres particulières.

Information aéronautique. Information résultant de l'assemblage, de l'analyse et du formatage de données aéronautiques.

Information météorologique. Information résultant des comptes rendus météorologiques, de l'analyse, de la prévision, et de toute autre déclaration relative aux conditions météorologiques existantes ou prévues.

Inspection de sécurité. Examen de la mise en œuvre des spécifications pertinentes de sécurité du présent arrêté ainsi que des règlements connexes par un fournisseur des services de navigation aérienne.

Installation et équipement de Services de navigation aérienne : toute installation (ou équipement) utilisée, disponible pour l'utilisation, ou conçu pour être utilisé comme aide à la navigation des aéronefs, y compris les aéroports, les terrains d'atterrissage, toutes structures, mécanismes, feux, balises, marques, systèmes de communication ou d'autres instruments ou dispositifs utilisés ou utile comme aide sécuritaire au décollage, à la navigation et à l'atterrissage des aéronefs et toute combinaison de ces installations et équipements;

Instructeur ATS de formation en cours d'emploi (en anglais, On the Job Training Instructor) (OJTI). Désigne un contrôleur de la circulation aérienne détenteur d'une licence de contrôleur de la circulation aérienne en état de validité avec une qualification qui permet à son détenteur de donner l'instruction dans un environnement opérationnel pour lequel la qualification est délivrée.

Intégrité (données aéronautiques). Degré d'assurance qu'une donnée aéronautique et sa valeur n'ont pas été perdues ou altérées depuis la création de la donnée ou sa modification autorisée.

Interopérabilité. Capacité de systèmes et organisations divers d'échanger des informations en transférant des données et en demandant des services à distance selon des modalités qui n'exigent du système client que peu ou pas de connaissance des caractéristiques uniques du système serveur.

Note. — Ce résultat est généralement atteint par une compréhension commune de la sémantique, de la syntaxe et des protocoles utilisés pour l'échange de données

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

Maîtrise de la qualité. Partie du management de la qualité axée sur la satisfaction des exigences pour la qualité (ISO 9001 : 2008).

Management de la qualité. Activités coordonnées permettant d'orienter et de contrôler un organisme en matière de qualité. (ISO 9000).

Maintenance. Le terme «Maintenance» comprend l'exploitation, la maintenance régulière, la réparation, la modification et la révision des installations et équipements. On entend par maintenance dans le présent arrêté, l'ensemble des mesures permettant de maintenir ou de rétablir l'état fonctionnel de ces installations et équipements, ainsi que les mesures permettant de vérifier et d'évaluer cet état fonctionnel.

Manuel d'exploitation. Manuel où sont consignées les procédures, instructions et indications destinées au personnel d'exploitation dans l'exécution de ses tâches.

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.

Métadonnées. Données sur les données (ISO 19115). Description structurée de la teneur, de la qualité, de l'état ou d'autres caractéristiques des données.

Moyens de communication par téléimpression. Moyens de communication permettant d'enregistrer automatiquement à chaque extrémité d'un circuit, sur support imprimée, tous les messages transmis sur ce circuit.

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.

Note. — 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.

Niveau de confiance. Probabilité que la valeur vraie d'un paramètre se trouve à l'intérieur d'un certain intervalle défini de part et d'autre de l'estimation de cette valeur.

NOTAM. Avis diffusé par télécommunication et donnant, sur l'établissement, l'état ou la modification d'une installation, d'un service, d'une procédure aéronautiques, ou d'un danger pour la navigation aérienne, des informations qu'il est essentiel de communiquer à temps au personnel chargé des opérations aériennes.

Numérique. Faisant appel ou lié à l'utilisation de la technologie informatique ou de communications numériques.

Nuit. Heures comprises entre la fin du crépuscule civil et le début de l'aube civile, ou toute autre période comprise entre le coucher et le lever du soleil qui pourra être fixée par l'autorité compétente.

Note. — Le crépuscule civil finit lorsque le centre du disque solaire est à 6° au-dessous de l'horizon. L'aube civile commence lorsque le centre du disque solaire est à 6° au-dessous de l'horizon.

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

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

Obstacle. Tout ou partie d'un objet fixe (temporaire ou permanent) ou mobile:

- a. qui est situé sur une aire destinée à la circulation des aéronefs à la surface; ou
- b. qui fait saillie au-dessus d'une surface définie destinée à protéger les aéronefs en vol; ou
- c. qui se trouve à l'extérieur d'une telle surface définie et qui est jugé être un danger pour la navigation aérienne.

Objectif de sécurité. Désigne un énoncé qualitatif ou quantitatif qui définit la fréquence ou la probabilité maximale d'apparition escomptée d'un danger;

Organisme ou unité. Désigne une entité fournissant des services de navigation aérienne

Organisme accepteur. Le prochain organisme de contrôle de la circulation aérienne à prendre en charge un aéronef.

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

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

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

Organisme transféreur. Organisme de contrôle de la circulation aérienne en train de transférer à l'organisme suivant, le long de la route, la responsabilité d'assurer à un aéronef le service de contrôle de la circulation aérienne.

Performances de communication requises (RCP). Énoncé des performances auxquelles doivent satisfaire les communications opérationnelles effectuées pour exécuter des fonctions ATM déterminées.

Phase critique. Terme générique qui désigne, selon le cas, la phase d'incertitude, la phase d'alerte ou la phase de détresse.

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

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

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

Performance humaine. Capacités et limites humaines qui ont un impact sur la sécurité et sur l'efficacité des opérations aéronautiques.

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

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

Plan de formation sur les circonstances inhabituelles, dégradées et d'urgence. Désigne un plan qui décrit la formation effectuée au niveau d'une unité de contrôle du trafic aérien conformément au programme de formation sur les circonstances inhabituelles, dégradées et d'urgence (TRUCE).

Programme de formation sur les circonstances inhabituelles, dégradées et d'urgence. Désigne un programme conçu pour s'assurer que le personnel impliqué dans la fourniture d'un service de contrôle du trafic aérien est formé pour reconnaître et traiter les incidents et les circonstances inhabituelles, dégradées et d'urgence de façon compétente.

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.

Position opérationnelle ATS. Une position aménagée et équipée dans le but de fournir un service de contrôle d'aérodrome, de contrôle d'approche aux procédures ou un service de surveillance.

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.

Précision (d'une valeur). Degré de conformité entre une valeur mesurée ou estimée et la valeur réelle.

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

Produit. Ensemble de données ou série d'ensembles de données conforme à une spécification de produit (ISO 19131*).

Produit AIS. Données aéronautiques et informations aéronautiques fournies sous forme d'éléments du système intégré d'information aéronautique, comprenant les cartes aéronautiques, mais excluant les NOTAM et les PIB, ou sur support électronique.

Programme national de sécurité. Ensemble intégré de règlements et d'activités destinés à améliorer la sécurité.

Qualification. Mention qui, portée sur une licence ou associée à cette licence et s'intégrant à celle-ci, indique les conditions, privilèges ou restrictions propres à cette licence.

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

Qualité. Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences (ISO 9001 : 2008).

Qualité des données. Degré ou niveau de confiance que les données fournies répondent aux exigences de leurs utilisateurs en matière de précision, de résolution et d'intégrité.

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

Recherche. Opération normalement coordonnée par un centre de coordination de sauvetage ou un centre secondaire de sauvetage, faisant appel au personnel et aux moyens disponibles pour localiser des personnes en détresse.

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.

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.

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

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

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

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.

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

Route à navigation de surface. Route ATS établie à l'usage des aéronefs qui peuvent utiliser la navigation de surface.

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

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

Sauvetage. Opération destinée à sauver des personnes en détresse, à leur donner les soins initiaux, médicaux ou autres, et à les mettre en lieu sûr.

Services. Un service ou un ensemble de services de navigation aérienne.

Service de recherche et de sauvetage. Exécution de fonctions de monitoring de situations de détresse, de communications, de coordination, de recherche et sauvetage, d'assistance médicale initiale ou d'évacuation médicale, au moyen de ressources publiques et privées, notamment aéronefs, navires et autres véhicules et installations.

Service consultatif de la circulation aérienne. Service fourni à l'intérieur de l'espace aérien à service consultatif aux fins d'assurer, autant que possible, la séparation des aéronefs volant conformément à un plan de vol IFR.

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

Service de gestion d'aire de trafic. Service fourni pour assurer la régulation des activités et des mouvements des aéronefs et des autres véhicules sur une aire de trafic.

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

Service de radionavigation. Service fournissant des informations de guidage ou des données de position au moyen d'une ou de plusieurs aides radio à la navigation pour assurer l'efficacité et la sécurité de l'exploitation des aéronefs.

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

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

a. d'empêcher:

1. les abordages entre aéronefs;
2. les collisions, sur l'aire de manœuvre, entre les aéronefs et des obstacles;

b. d'accélérer et de régulariser la circulation aérienne.

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

Service d'information aéronautique (AIS). Service chargé de fournir, dans une zone de couverture définie, les données aéronautiques et informations aéronautiques nécessaires à la sécurité, à la régularité et à l'efficacité de la navigation aérienne.

Service automatique d'information de région terminale (ATIS). Service assuré dans le but de fournir automatiquement et régulièrement des informations à jour aux aéronefs à l'arrivée et au départ, tout au long de la journée ou d'une partie déterminée de la journée : Service automatique d'information de région terminale par liaison de données (D-ATIS). Service ATIS assuré au moyen d'une liaison de données.

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.

Spécifications d'exploitation. Autorisations, conditions et restrictions applicables au certificat de fournisseur de services de navigation aérienne et dépendant des conditions figurant dans le manuel d'exploitation.

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.

Stress. Tension continue ou répétée, d'ordre physique ou psychologique sur le lieu de travail.

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

Supplément d'AIP. Pages spéciales de l'AIP où sont publiées des modifications temporaires de l'information contenue dans l'AIP.

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

Système intégré d'information aéronautique. Système sur papier ou sur support électronique ou numérique, composé des éléments suivants :

- AIP, y compris ses mises à jour ;
- suppléments d'AIP ;

- NOTAM et PIB ;
- AIC ;
- listes récapitulatives et listes des NOTAM valides.

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

Système fonctionnel. Désigne une combinaison de systèmes, de procédures et de ressources humaines organisées afin de remplir une fonction dans le contexte de la gestion du trafic aérien.

Système de gestion de la sécurité. Approche systémique de la gestion de la sécurité comprenant les structures organisationnelles, responsabilités, politiques et procédures nécessaires.

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.

Services de la navigation aérienne. Désigne les services de gestion du trafic aérien, les services de communications, la navigation et la surveillance, les services météorologiques pour la navigation aérienne, les services de recherche et de sauvetage, les services d'information aéronautique, les services de cartographie aéronautique, les services de conception des procédures de vol;

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).

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

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

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

Note. — Le terme abrégé «contrat ADS» est utilisé couramment pour désigner un contrat d'événement ADS, un contrat ADS à la demande, un contrat périodique ADS ou un mode d'urgence.

Temps moyen de bon fonctionnement (en anglais, Mean Time Between Failure) (MTBF). Quotient de la durée de fonctionnement réelle d'une installation par le nombre total de défaillances de cette installation au cours d'une certaine période de temps.

Note. — La durée de fonctionnement devrait être généralement choisie de manière à inclure au moins cinq (05) défaillances de l'installation, et davantage de préférence, de façon que l'on puisse raisonnablement se fier au chiffre ainsi obtenu.

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

Traçabilité. Aptitude à retrouver l'historique, la mise en œuvre ou l'emplacement de ce qui est examiné (ISO 9001 :2008).

Note. — Dans le cas d'un produit, elle peut être liée à :

- l'origine des matériaux et composants ;
- l'historique de réalisation ;
- la distribution et l'emplacement du produit après livraison.

Unité ATS. Terme générique désignant différemment l'unité de contrôle du trafic aérien, le centre d'information de vol.

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

a) qu'il constitue un risque direct pour celui qui consomme ou qu'il compromet la vie, la santé ou le bien-être d'autrui ; et/ou

b) qu'il engendre ou aggrave un problème ou trouble professionnel, social, mental ou physique.

Validation. Confirmation par des preuves tangibles que les exigences pour une utilisation spécifique ou une application prévues ont été satisfaites (ISO 9001 :2008).

Vérification. Confirmation par des preuves tangibles que les exigences spécifiées ont été satisfaites (ISO 9001 :2008).

Note 1. — Le terme « vérifié » désigne l'état correspondant.

Note 2. — La confirmation peut couvrir des activités telles que :

- réalisation d'autres calculs ;
- comparaison d'une spécification de conception nouvelle avec une spécification de conception similaire éprouvée ;
- réalisation d'essais et de démonstrations ;
- revue des documents avant diffusion.

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

a) la plus grande distance à laquelle on peut voir et reconnaître un objet noir de dimensions appropriées situé près du sol lorsqu'il est observé sur un fond lumineux ;

b) la plus grande distance à laquelle on peut voir et identifier des feux d'une intensité voisine de 1 000 candelas lorsqu'ils sont observés sur un fond non éclairé.

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

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

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

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

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

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

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

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 pour l'aviation (*en code météorologique aéronautique*) (METAR), de messages d'observation météorologique spéciale sélectionnés pour l'aviation (*en code météorologique aéronautique*) (SPECI), prévisions d'aérodrome (*en code météorologique aéronautique*) (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 dangereuse. Espace aérien, de dimensions définies, à l'intérieur duquel des activités dangereuses pour le vol des aéronefs peuvent se dérouler pendant des périodes spécifiées.

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

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

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

ABBREVIATIONS ET SIGLES

ANAC Agence Nationale de l'Aviation Civile du Burkina Faso.

AFIS Abréviation utilisée pour désigner le service d'information de vol d'aérodrome

AGL Abréviation utilisée pour désigner Au-dessus du niveau du sol

AIC Circulaire d'information aéronautique

AIP Publication d'information aéronautique

AIRAC Régularisation et contrôle de la diffusion des renseignements aéronautiques

AIREP Compte rendu en vol

AIRMET Information concernant des phénomènes météorologiques en route qui peuvent affecter la sécurité des vols exécutés à basse altitude

AIM Gestion de l'information aéronautique

AIS Services d'information aéronautique

AISP Fournisseur de services de gestion de l'information aéronautique(en anglais, Aeronautical Information Service Provider)

AMSL Au-dessus du niveau moyen de la mer

AMSP Fournisseur de services de météorologie aéronautique(en anglais, Aeronautical Meteorological Service Provider)

ANSP Fournisseur de services de navigation aérienne (en anglais, Air Navigation Service Provider)

APRS Approbation pour la remise en service

ATC Contrôle de la circulation aérienne (*en général*)

ATFM Gestion des courants de circulation aérienne

ATIS Service automatique d'information de région terminale

ATM Gestion du trafic aérien

ATS Services de la circulation aérienne

ATSP Fournisseur de services de la circulation aérienne (en anglais, Air Traffic Services Provider)

ATN Réseau de télécommunications aéronautiques

AUTPs Programmes approuvés de formation et d'évaluation en unité (en anglais Approved Unit Training and Assessment Plans)

CNS Communications, navigation et surveillance

CNSP Fournisseur de services de Communication, Navigation et Surveillance (en anglais, Communication Navigation and Surveillance Services Provider)

COM Télécommunications

CRC Contrôle de redondance cyclique

CT Formation continue(en anglais Continuous Training)

DME Dispositif de mesure de distance

FIC Centre d'information de vol

FIR Région d'information de vol

FIS Service d'information de vol

FISA Service automatique d'information de vol

FPL Plan de vol déposé (désignateur de type de message)

FUA Utilisation flexible de l'espace aérien

GPS Système mondial de localisation

GPWS Avertisseur de proximité du sol

TAWS Avertisseur de proximité du terrain

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

ILS Système d'atterrissage aux instruments

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

LVP Procédures d'exploitation par faible visibilité

MANFEL Liste minimale des équipements et installations de navigation aérienne (en anglais, Minimum Air Navigation Facility Equipment List)

MET Météorologie Aéronautique

MSAW Avertissement d'altitude minimale de Sécurité

MSL Niveau moyen de la mer

NDB Radiophare non directionnel

NOF Bureau NOTAM international

NOTAM Avis diffusé par télécommunication et donnant, sur l'établissement, l'état ou la modification d'une installation, d'un service, d'une procédure aéronautiques, ou d'un danger pour la navigation aérienne, des renseignements qu'il est essentiel de communiquer à temps au personnel chargé des opérations aériennes

OJT Formation en cours d'emploi (en anglais, On the Job Training)

PANS Procédures pour les services de navigation aérienne

PANS-OPS Procédures pour les services de navigation aérienne Exploitation technique des aéronefs

PDSP Fournisseur de services de conception des procédures (en anglais, Procedures Design Service Provider)

PIB Bulletin d'information avant le vol

PSR Radar primaire de surveillance

PWR Puissance

QFE Pression atmosphérique à l'altitude de l'aérodrome (*ou au seuil de piste*)

QNH Calage altimétrique faisant indiquer, au sol, l'altitude de l'aérodrome

RAIM Contrôle autonome de l'intégrité par le récepteur

RPAS Système d'aéronef Piloté à Distance

SARPs Normes et pratiques recommandées

SELCAL Code d'appel sélectif

SIGMET Renseignements relatifs aux phénomènes météorologiques en route qui peuvent affecter la sécurité de l'exploitation aérienne

SPL Plan de vol complémentaire (désignateur de type de message)

SPECI Message d'observation météorologique spéciale d'aérodrome (*en code météorologique*)

SSR Radar secondaire de surveillance

TMA Région de contrôle terminale

TRUCE Formation sur les circonstances inhabituelles, dégradées et d'urgence (en anglais, Training in Unusual Circumstances and Emergencies)

TWR Tour de contrôle d'aérodrome *ou* contrôle d'aérodrome

UPS Alimentation électrique sans interruption (**en anglais, Uninterruptible Power Supply**)

VDF Station radiogoniométrique très haute fréquence

VFR Abréviation utilisée pour désigner les règles de vol à vue.

VMC Abréviation utilisée pour désigner les conditions météorologiques de vol à vue.

VOLMET Renseignements météorologiques destinés aux aéronefs en vol

VOR Radiophare omnidirectionnel VHF

WGS-84 Système géodésique mondial — 1984

ANNEXE II - EXIGENCES APPLICABLES AUX ORGANISMES AGRÉÉS

Tout organisme agréé doit:

- être en mesure de fournir une documentation attestant une grande expérience en matière d'évaluation d'organismes publics et privés du secteur des transports aériens, en particulier de prestataires de services de navigation aérienne, et d'autres secteurs analogues dans un ou plusieurs domaines couverts par le présent arrêté ;
- disposer de consignes et de règles complètes concernant l'inspection périodique et l'audit des organismes susmentionnés, publiées, mises à jour et améliorées en permanence dans le cadre de programmes de recherche et développement ;
- ne pas être sous le contrôle d'un prestataire de services de navigation aérienne, d'autorités de gestion d'aéroports ou de toute autre entité fournissant des services de navigation aérienne ou de transport aérien dans un but commercial ;
- disposer d'un important personnel technique, de gestion, de support et de recherche en nombre suffisant pour les tâches à effectuer ;
- être géré et administré de sorte que la confidentialité des informations exigées par l'administration soit garantie ;
- être disposé à fournir les informations adéquates à l'autorité de surveillance nationale ;
- avoir défini et étayé par une documentation sa politique, ses objectifs et son engagement en faveur de la qualité, et veillé à ce que cette politique soit comprise, appliquée et respectée à tous les niveaux de l'organisation ;
- avoir élaboré, mis en œuvre et entretenu un système efficace de qualité interne fondé sur les aspects pertinents des normes de qualité internationalement reconnues qui soit conforme aux normes ISO 17020 et ISO 9001 : 2008 ou à toute norme jugée équivalente , soumettre son système qualité à la certification d'un organisme indépendant de contrôle agréé par l'État dans lequel il est établi.

ANNEXE III - CERTIFICATION DES FOURNISSEURS DE SERVICES DE LA NAVIGATION AERIEENNE (ANSP)

1. Exigence d'un certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

Tout fournisseur de services de la navigation aérienne sur un aéroport destiné à l'usage public ou dans l'espace aérien civil doit être certifié conformément aux dispositions du présent arrêté et des textes connexes (arrêtés, circulaires, etc.).

2. Demande de certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

Tout postulant à un certificat ANSP soumet à l'approbation de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile (ANAC) une demande écrite, établie sous la forme prescrite par celle-ci.

Cette demande est accompagnée :

- a. du formulaire de demande de certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne renseigné (Cf. Annexe X au présent arrêté) ;
- b. du (des) manuel(s) d'exploitation du fournisseur de service de la navigation aérienne (**MANSOPS** ou **MANEX**) pour approbation ou acceptation;
- c. d'une lettre d'engagement du Dirigeant Responsable de l'ANSP, définissant clairement les services fournis (organigramme détaillé) ;
- d. de la liste minimale des équipements et installations de navigation aérienne (en anglais, Minimum Air Navigation Facility Equipment List) (MANFEL) ;
- e. des frais de certification définie par l'ANAC.

3. Délivrance du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

3.1 Sous réserve des points 3.2, 3.4 et 3.5 ci-dessous, l'ANAC peut accepter la demande et accepter ou approuver le manuel d'exploitation qui lui est soumis au titre du paragraphe 2 ci-dessus et délivrer au postulant un certificat de fournisseur de service de la navigation aérienne.

3.2 Avant de délivrer un certificat ANSP, l'ANAC s'assure que :

- a. le postulant et son personnel ont la compétence et l'expérience nécessaires ainsi qu'un nombre suffisant d'agents pour fournir les services et maintenir les installations et équipements comme il convient;
- b. le Manuel d'exploitation du fournisseur des services de la navigation aérienne établi et accompagnant la demande contient toutes les informations pertinentes;
- c. les installations, services et équipements sont en conformité avec les normes et pratiques spécifiées au Burkina Faso ;
- d. les procédures d'exploitation des services et équipements garantissent de façon satisfaisante la sécurité des aéronefs;
- e. un système approuvé de gestion de la sécurité et de la qualité est mis en place;
- f. le postulant a approuvé les procédures afin de répondre aux exigences de sécurité de l'aviation civile;
- g. le postulant a la capacité financière pour fournir les services;
- h. le postulant a une police d'assurance en état de validité dans le cadre des services fournis.

3.3 Sous réserve du 3.2 ci-dessus, l'Autorité peut fixer toutes autres conditions qu'elle juge nécessaires.

3.4 La délivrance d'un certificat est subordonnée au respect des règlements et de toute autre condition qui peut être spécifiée ou transmis par l'ANAC, suite aux audits et inspections de sécurité.

3.5 L'ANAC peut refuser de délivrer un certificat à un postulant. Dans ce cas, elle notifie les raisons à celui-ci par écrit, au plus tard trente (30) jours après avoir pris cette décision et en tout état de cause, dans les quatre-vingt-dix (90) jours après l'acceptation de la demande.

4. Annotation des conditions sur un certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

Après que l'instruction de la demande de certificat ANSP et l'audit des services, équipements et installations du fournisseur de services de la navigation aérienne soient achevés avec succès, l'ANAC, accorde le certificat ANSP et annote sur celui-ci les spécifications d'exploitation relatives aux types de services fournis et d'autres précisions, comme indiqué à l'Appendice 1 de l'annexe IX ci-dessous au présent arrêté.

5. Contenu du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

5.1 Le certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne comporte les informations suivantes:

- a. l'Autorité de délivrance;
- b. le postulant (nom et adresse);
- c. les services certifiés;
- d. une déclaration de conformité du postulant aux exigences telles que définies à l'article 4 du présent arrêté;
- e. la date de délivrance et la durée de validité du certificat ;
- f. les emplacements à partir desquels les services seront fournis ;
- g. pour chaque service de la circulation aérienne :
 - g1. l'emplacement à partir duquel le service sera fourni ;
 - g2. si le service doit être fourni dans un espace aérien particulier ou sur un aérodrome contrôlé désigné par l'ANAC au fournisseur de services.

5.2 Les conditions supplémentaires dont le certificat peut, le cas échéant, être assorti portent sur:

- a. l'accès des usagers de l'espace aérien aux services sur une base non discriminatoire et le niveau demandé de performance de ces services, notamment les niveaux de sécurité et d'interopérabilité;
- b. les spécifications opérationnelles relatives aux services concernés;
- c. l'échéance à laquelle les services devraient être fournis;
- d. les différents équipements et installations devant être utilisés pour l'exploitation des services concernés;
- e. les restrictions à l'exploitation des services, installations et équipements autres que ceux liés à la fourniture de services de navigation aérienne;
- f. les contrats, accords ou autres mesures existant entre le prestataire de services de navigation aérienne et un tiers en rapport avec les services fournis;

g. la fourniture d'informations raisonnablement nécessaires au contrôle de la conformité des services avec les exigences, y compris les plans d'exploitation, les données financières et les données d'exploitation, ainsi que les changements importants affectant le type et/ou l'étendue des services de navigation aérienne fournis,

h. d'autres conditions juridiques qui ne sont pas propres aux services de navigation aérienne, telles que celles relatives à la suspension ou à la révocation du certificat.

6. Durée de la validité du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

Un certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne reste en vigueur tant qu'il n'a pas été révoqué, suspendu ou annulé, sous réserve des dispositions de la section 3 ci-dessus et sa durée de validité est de cinq ans (05) à compter de la date de délivrance.

7. Renouvellement du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

7.1 Tout postulant au renouvellement d'un certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne soumet à l'Autorité une demande de renouvellement après s'être acquitté des frais de renouvellement prévue par les textes en vigueur.

7.2 La demande doit être soumise à l'ANAC au moins soixante (60) jours avant la date d'expiration du certificat en cours.

7.3 Le renouvellement d'un certificat est subordonné au respect du présent arrêté et de toutes autres conditions qui peuvent être spécifiées ou notifiées par l'ANAC.

8. Renonciation au certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

8.1 Sous réserve du point 8.2 ci-dessous et des conditions prescrites par l'ANAC, le titulaire d'un certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne peut renoncer à tout moment au certificat.

8.2 Tout titulaire d'un certificat ANSP qui désire renoncer à ce certificat transmet à l'ANAC un préavis écrit d'au moins six (06) mois avant la date à laquelle il renonce au certificat, afin que les dispositions utiles puissent être prises pour la publication.

8.3 L'ANAC annule le certificat ANSP à la date spécifiée dans le préavis.

8.4 A l'expiration de la période mentionnée au point 8.2 ci-dessus, l'ANSP ne doit plus fournir les services, sauf sous autorisation faite par l'ANAC.

9. Amendement du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

9.1 L'ANAC peut modifier un certificat ANSP :

- a. sur demande présentée par le titulaire du certificat sous la forme prescrite ;
- b. sur sa propre initiative, lorsqu'elle l'estime nécessaire ;
- c. lorsqu'une modification intervient dans la propriété ou la gestion des services ;
- d. lorsqu'une modification intervient dans l'utilisation ou l'exploitation des services et équipements ;
- e. lorsqu'une modification intervient dans les limites ou dans la configuration de l'espace aérien.

9.2 Le titulaire d'un certificat ANSP demandant à l'ANAC un amendement en vertu du point 9.1 a. ci-dessus est tenu de :

a. joindre au formulaire de demande, deux (02) exemplaires de la proposition de modifications du MANSOPS.

b. payer les frais prévus par les textes en vigueur.

9.3 Lorsque l'ANAC initie des amendements à la réglementation, le titulaire d'un certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne est tenu d'amender en conséquence son MANSOPS.

10. Affichage du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

10.1 Le titulaire d'un certificat ANSP doit l'afficher au sein de l'établissement principal de l'entreprise, ou en afficher une copie, dans un endroit de manière à ce qu'il soit visible et accessible au public.

10.2 Si une copie du certificat est affichée conformément au point 10.1 ci-dessus, le titulaire du certificat doit présenter l'original du certificat à l'ANAC lors des inspections et audits, ou à sa demande.

11. Transfert du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

11.1 Le certificat ANSP délivré en vertu du présent arrêté n'est pas cessible. Toutefois, l'ANAC peut donner son consentement au transfert provisoire d'un certificat ANSP pour une période ne dépassant pas quatre-vingt-dix (90) jours, lorsque :

a. l'actuel titulaire du certificat l'en avise par écrit, au moins quatre-vingt-dix (90) jours avant de cesser d'exploiter les services, qu'il cessera de les exploiter à compter de la date spécifiée dans ce préavis ;

b. l'actuel titulaire du certificat avise l'ANAC par écrit du nom du cessionnaire ;

c. le cessionnaire lui demande par écrit, dans un délai quatre-vingt-dix (90) jours avant que le titulaire actuel du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne cesse d'exploiter les services, que le certificat lui soit transféré ;

d. les conditions énoncées au paragraphe 2 ci-dessus relative à la demande de certificat ANSP, sont respectées en ce qui concerne le cessionnaire.

11.2 Si l'ANAC ne consent pas au transfert d'un certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne, elle avise le cessionnaire par écrit, des raisons de ce refus, au plus tard trente (30) jours après avoir pris cette décision et en tout état de cause, dans les soixante (60) jours après l'acceptation de la demande du cessionnaire.

12. Suspension et révocation du certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

12.1 L'ANAC peut suspendre provisoirement un certificat délivré en vertu de présent arrêté, en attendant des compléments d'enquêtes si elle estime que :

a. une disposition pertinente de la loi N°013/AN du 06 avril 2010 portant Code de l'Aviation Civile au Burkina Faso et de ses textes d'application y compris le présent arrêté, ou une condition du certificat, n'a pas été ou n'est pas respectée;

b. des renseignements faux ou inexacts lui ont été fournis dans la demande de certification;

c. Il est dans l'intérêt public de le faire.

12.2 L'ANAC peut, à l'issue d'une enquête de sécurité qui a montré une preuve suffisante et pertinente de défaillance, suspendre, modifier ou annuler tout certificat ANSP délivré en vertu du présent arrêté.

12.3 Tout titulaire ou toute personne ayant la possession ou la garde d'un certificat ANSP qui a été suspendu, révoqué ou modifié en vertu du présent arrêté, est tenu de le restituer à l'ANAC dans un délai de quatorze (14) jours à compter de sa date de suspension, de révocation ou de modification.

13. Certificat provisoire de fournisseur de services de navigation aérienne

13.1 L'ANAC peut délivrer au postulant à un certificat ANSP, un certificat provisoire autorisant celui-ci à fournir les services de la navigation aérienne, pourvu qu'elle se soit assurée que:

- a. un certificat ANSP relatif aux services en question sera délivré au postulant aussitôt après l'achèvement de la procédure de demande de certificat;
- b. la délivrance du certificat provisoire est dans l'intérêt public et n'est pas contraire à la sécurité de l'aviation.

13.2 Un certificat provisoire de fournisseur de services de la navigation aérienne émis en vertu du point 13.1 ci-dessus vient à expiration :

- a. à la date à laquelle le certificat ANSP définitif est délivré;
- b. à la date d'expiration spécifiée dans ce certificat provisoire de fournisseur de service de la navigation aérienne, selon que l'une ou l'autre éventualité interviendra en premier.

14. Registre des titulaires de certificat de fournisseur de services de la navigation aérienne

14.1 L'ANAC tient à jour et conserve dans un registre les informations suivantes :

- a. le nom du titulaire du certificat;
- b. la date de délivrance ou de renouvellement du certificat;
- c. le type de service fourni par le titulaire du certificat;
- d. la date d'expiration du certificat;
- e. la date de la révocation ou de suspension du certificat, le cas échéant;
- f. l'adresse physique et postale du titulaire du certificat;
- g. toutes autres mentions prescrites par l'ANAC.

14.2 Toute modification des données enregistrées au point 14.1 ci-dessus, est inscrite dans le registre par l'ANAC.

14.3 Le registre est un document public et toute personne peut en obtenir une copie à ses frais, conformément aux textes en vigueur.

15. Approbation Opérationnelle

15.1 L'ANSP obtient une lettre de non objection de l'ANAC avant :

- a. l'installation de nouveaux équipements ;
- b. le démantèlement d'anciennes installations ;
- c. l'introduction de nouvelles procédures ;
- d. les changements dans les heures d'exploitation des services fournis ;
- e. les changements ou modifications de n'importe quel aspect des services fournis et équipement pouvant avoir un impact sur la sécurité.

16. Processus de certification des fournisseurs de services de la navigation aérienne

16.1 Une circulaire du Directeur Général de l'ANAC détaille le processus de certification des fournisseurs de services de navigation aérienne.

ANNEXE IV - EXIGENCES GÉNÉRALES APPLICABLES À LA FOURNITURE DES SERVICES DE LA NAVIGATION AÉRIENNE

1. COMPÉTENCE ET APTITUDE TECHNIQUES ET OPÉRATIONNELLES

- 1.1 Le prestataire de services de navigation aérienne doit être capable de fournir des services qui sont compatibles avec tout niveau raisonnable de demande dans un espace aérien déterminé, de manière sûre, efficace, continue et durable.
- 1.2 À cette fin, il maintient une capacité et un savoir-faire adéquats sur les plans technique et opérationnel.
- 1.3 Il établit des services, installations et équipements qui sont appropriés pour les services qu'il fournit et qui satisfont aux exigences applicables.

2. STRUCTURE ET GESTION ORGANISATIONNELLES

2.1. Structure organisationnelle et responsabilités

2.1.1 L'ANSP établit et gère son organisation en s'appuyant sur une structure qui assure une fourniture de services sûre, efficace et continue.

2.1.2 La structure organisationnelle:

- a. comprends l'organigramme général de la société et celui du département chargé des opérations. L'organigramme décrit les rapports existant entre le département chargé des opérations et les autres départements de la société.
- b. définit l'autorité, les tâches et les responsabilités des responsables désignés, en particulier des cadres exerçant des fonctions liées à la sécurité, à la qualité, à la sûreté, aux finances et aux ressources humaines;
- c. définit les relations et les rapports hiérarchiques et fonctionnels entre les différentes composantes et procédures de l'organisation ainsi que leurs liens portant sur la sécurité des opérations aériennes.

2.1.3 Responsables Désignés

2.1.3.1 Les noms des responsables désignés pour les opérations aériennes, le système d'entretien, la formation du personnel sont fournis à l'ANAC. Une description de leurs fonctions et responsabilités y est incluse.

2.1.4 Responsabilités et tâches de l'encadrement opérationnel

2.1.4.1 Une description des tâches, responsabilités et autorité de l'encadrement opérationnel se rapportant à la sécurité et à la qualité des opérations aériennes et leur conformité aux règles applicables est fournie à l'ANAC.

2.1.5 Liste des services fournis.

2.1.5.1 La liste détaillée des services fournis est transmise à l'ANAC.

2.1.6 Liste des installations et équipements.

2.1.6.1 Une liste détaillée des installations et équipements utilisés pour la fourniture des services de la navigation aérienne est établie et fournie à l'ANAC.

2.1.7 Liste minimale des équipements et installations de navigation aérienne.

2.1.7.2 Une liste minimale des équipements et installations de navigation aérienne (en anglais, Minimum Air Navigation Facility Equipment List) (MANFEL) nécessaires à la fourniture des services de navigation aérienne est établie et fournie à l'ANAC.

2.1.7.2 Elle doit comporter un mode d'emploi et doit être mise à la disposition du personnel d'exploitation, du personnel de maintenance et du personnel responsable du contrôle d'exploitation.

2.2. Gestion organisationnelle

2.2.1 L'ANSP établit un plan d'entreprise pour une période d'au moins cinq (05) ans.

2.2.2 Le plan d'entreprise:

- a. fixe les buts et objectifs globaux du prestataire et établit sa stratégie pour les atteindre en accord avec ses autres plans globaux éventuels à plus long terme et avec les exigences communautaires applicables au développement des infrastructures ou d'autres technologies;
- b. contient des objectifs de performance appropriés en termes de qualité et de niveau des services, de sécurité et d'efficacité économique.

2.2.3 L'ANSP établit un plan annuel pour l'année à venir qui précise davantage les caractéristiques du plan d'entreprise et décrit les changements apportés à celui-ci.

2.3.4 Le plan annuel doit comporter les éléments suivants concernant le niveau et la qualité des services tels que le niveau de capacité, de sécurité, le niveau attendu des retards subis pas les vols ainsi que les mesures financières:

- a. des informations sur la mise en œuvre de nouvelles infrastructures ou sur d'autres faits nouveaux avec une déclaration sur la manière dont ceux-ci contribueront à améliorer le niveau et la qualité des services;
- b. des indicateurs de performance au regard desquels le niveau et la qualité des services peuvent être raisonnablement évalués;
- c. la situation financière du prestataire de services prévue à court terme et les éventuels changements ou répercussions sur le plan d'entreprise.

2.3 Documentation

2.3.1 Les documents de l'OACI, les autres publications techniques et les textes réglementaires pertinents du Burkina Faso doivent être facilement accessibles à tout le personnel technique de l'ANSP.

2.3.2 L'ANSP établit des procédures pour contrôler toute la documentation requise et s'assurer que :

- a. la documentation est passée en revue et autorisée par le personnel approprié avant d'être mise à sa disposition ;
- b. les versions courantes de la documentation appropriée sont disponibles et accessible au personnel ;
- c. la documentation désuète est promptement retirée de l'utilisation et archivée ;
- d. les amendements de la documentation sont passés en revue et approuvés par le personnel approprié ;
- e. l'édition courante de chaque partie de la documentation peut être identifiée afin d'exclure l'utilisation des éditions dépassées.

2.4 Enregistrements

2.4.1 L'ANSP établit des procédures pour identifier, rassembler, classer, stocker, maintenir et sauvegarder les enregistrements qui sont nécessaires pour les services.

2.4.2 Les enregistrements seront gardés pendant une période réglementaire de trois (03) mois.

3. Gestion de la sécurité et de la qualité

3.1. Système de Gestion de la sécurité

3.1.1 La responsabilité première de la sécurité d'un service de navigation aérienne échoit au prestataire de services. Dans le cadre de ses attributions générales, le prestataire doit veiller à ce que tous les aspects touchant à la sécurité aient été dûment pris en considération, et doit en fournir la preuve.

3.1.2 Partie intégrante des attributions du prestataire, la gestion de la sécurité a pour objet de recenser et évaluer tous les risques touchant à la sécurité et de les atténuer de manière adéquate.

3.1.3 L'adoption d'une approche formelle et systématique dans ce domaine aura pour effet d'optimiser de manière visible et traçable les retombées sur le plan de la sécurité.

3.1.4. L'ANSP établit un système de gestion de la sécurité (en anglais, Safety Management System) (SMS), et gère la sécurité de tous ses services. À cette fin, Il établit des relations formelles avec toutes les parties intéressées qui peuvent avoir une influence directe sur la sécurité de ses services.

3.1.5 Le système de gestion de la sécurité (SMS) inclut :

- a. l'identification des dangers ;
- b. la gestion des risques ;
- c. l'assurance de la sécurité ;
- d. la surveillance, les audits et l'évaluation des performances de sécurité;
- e. la gestion des changements,
- f. la gestion des comptes rendus.

3.1.6 L'ANSP s'assure que n'importe quel changement ou modification crucial des services, procédures ou équipements utilisés pour la fourniture des services, est sujet à une évaluation de sécurité qui indique qu'un niveau de sécurité acceptable est atteint, préalablement à toute mise en œuvre.

3.1.7 La consultation des usagers de ces services et équipements fait partie de l'évaluation de sécurité.

3.1.8 Le dossier d'étude de sécurité est soumis à l'ANAC pour acceptation avant la mise en œuvre de ladite modification.

3.2. Système de gestion de la qualité (en anglais, Quality Management System) (QMS)

3.2.1 L'ANSP établit, au plus tard deux (02) ans après l'entrée en vigueur du présent arrêté, un système de gestion de la qualité pour tous les services de navigation aérienne qu'il fournit, selon les principes indiqués ci-après.

3.2.2 L'ANSP :

- a. définit la politique de qualité en vue de répondre au mieux aux besoins des différents utilisateurs;
- b. établit un programme d'assurance de la qualité qui contient des procédures destinées à vérifier que toutes les opérations sont menées conformément aux exigences, normes et procédures applicables;
- c. démontre au moyen de manuels et de documents de suivi que le système qualité fonctionne;
- d. nomme des délégués chargés de contrôler la conformité et l'adéquation des procédures pour garantir la sécurité et l'efficacité des pratiques opérationnelles;
- e. effectue des contrôles du système de qualité en place et prend le cas échéant des mesures correctives.

3.2.3 Un certificat ISO 9001: 2008 ou toute norme jugée équivalente délivré par un organisme dûment accrédité et portant sur tous les services de navigation aérienne fournis par l'ANSP est considéré suffisant pour attester la conformité avec les exigences qualité.

3.2.4 L'ANSP accepte que les documents liés à la certification qualité soient portés à la connaissance de l'ANAC , sur demande.

3.3 Assurance Qualité (en anglais, Quality Assurance) (QA)

3.3.1 L'ANSP établit des procédures internes d'assurance qualité pour s'assurer de la conformité de ses procédures à la réglementation en vigueur.

3.3.2 Le système d'assurance qualité établi selon le point 3.3.1 ci-dessus doit être conforme aux normes ISO 9001 : 2008 ou toute norme jugée équivalente et est certifié par une organisation agréée.

3.3.3 La personne en charge de l'assurance qualité interne doit avoir un accès direct au plus haut responsable de l'ANSP pour des sujets affectant l'adéquation, la précision, le format et la diffusion de l'information aéronautique éditée.

3.3.4 Le système qualité fournit aux utilisateurs, l'assurance et la confiance que le service fourni répond aux exigences indiquées pour la qualité de données, leur traçabilité et de fourniture de services en conformité avec la réglementation en vigueur.

3.3.5 Les procédures exigées pour l'assurance qualité du système indiquent :

3.3.5.1. le niveau et la fréquence des audits internes;

3.3.5.2. la ou les personnes chargées d'effectuer les audits internes;

3.3.5.3. la manière dont les résultats des constatations des audits internes sont enregistrés et transmis au dirigeant responsable ;

3.3.5.4. la manière dont les indicateurs de qualité tels que l'erreur de notification, les incidents et les plaintes ou réclamation des usagers sont incorporés aux procédures internes d'assurance qualité ;

3.3.5.5. les actions correctrices de tous les écarts observés lors de l'audit interne ;

3.3.5.6. les exigences documentaires pour tous les aspects de l'audit.

3.3.6 le cas échéant, des procédures de validation et de vérification sont établies pour s'assurer que les exigences de qualité et de traçabilité des données aéronautiques et informations aéronautiques sont satisfaites.

3.3.7 L'ANSP sujet aux exigences d'assurer l'intégrité des données et informations, établit des procédures pour s'assurer que l'intégrité des données aéronautiques et informations aéronautiques est préservée pendant tout le processus de traitement données aéronautiques et informations aéronautiques, de l'initiateur ou créateur ou source (auteur) de ces données à l'utilisateur final.

3.3.7.1 Les classifications suivantes des niveaux d'intégrité des données basées sur le risque que peut entraîner l'utilisation des données altérées suivantes, s'appliquent :

a. **Données ordinaires** : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une forte probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe ; pour ces données les altérations durant l'ensemble du traitement doivent être évitées ;

b. **Données essentielles**: données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une faible probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe ; pour ces données , il faut faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à que lque étape que c e soit de l'ensemble du processus , et elle pourraient inclure des processus supplémentaires , au bes oin, pour éliminer les risques potentiels dans l'architecture d'ensemble du s ystème afin de gar antir l'intégrité des données à ce niveau ;

c. **Données critiques** : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une très faible probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe. Pour ces données, il faut faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à quelque étape que ce soit de l'ensemble du processus, et elle incluront des processus supplémentaires d'assurance de l'intégrité pour atténuer entièrement les effets des anomalies dont il a été démontré au cours d'une analyse approfondie de l'architecture d'ensemble du s ystème qu'elles présenteraient des risques potentiels pour l'intégrité des données.

3.3.7.2 Les exigences de qualité des données aéronautiques en relation avec classification de l'intégrité des données sont conformes aux Tableaux A7-1 à A7-5 de l'appendice 7 à l'annexe 15 de l'OACI.

3.3.8 L'ANSP établit des procédures pour assurer que les ensembles de données aéronautiques électroniques sont protégées par un contrôle de redondance cyclique (CRC) de 32 bits inclus dans les ensembles de données et exécuté par l'application qui les prend en charge. Cette mesure s'appliquera à la protection de tous les niveaux d'intégrité des ensembles de données spécifiés au point 3.3.7 ci-dessus.

3.3.8.1 Cette disposition ne s'applique pas aux systèmes de communication utilisés pour transférer les ensembles de données.

3.3.8.2 Des éléments indicatifs sur l'utilisation d'un algorithme CRC de 32 bits pour assurer la protection d'ensembles de données aéronautiques électroniques figurent dans le Manuel des services d'information aéronautique (Doc 8126).

3.3.9 L'ANSP établit des procédures pour enregistrer, analyser, corriger et notifier toutes les erreurs détectées dans le service fourni.

3.3.9.1 Les procédures assurent que:

- a. l'erreur est corrigée par les moyens les plus appropriés en fonction de l'importance opérationnelle de l'erreur ;
- b. la correction est clairement identifiée dans l'information republiée ;
- c. la source d'erreur est identifiée et dans la mesure du possible, éliminée ;

3.3.9.2. Lorsque l'erreur est une erreur notifiable comme exigée par les textes en vigueur, l'ANAC en est avisé, ainsi que du processus de correction suivi.

4 Exigences Opérationnelles

4.1 Conformité Continue

4.1.1 L'ANAC contrôle annuellement, sur la base des éléments dont elle dispose, la conformité continue du prestataire de services de navigation aérienne qu'elle a certifié.

4.1.2 À cette fin, l'ANAC établit et met à jour annuellement un programme d'inspection/audit indicatif pour tous les prestataires qu'elle a certifiés, fondé sur l'évaluation des risques associés aux différentes opérations constitutives des services fournis. S'il y a lieu, elle consulte le prestataire de services de navigation aérienne concerné ainsi que toute autre autorité de surveillance nationale concernée avant d'établir un tel programme.

4.1.3 Le programme indique quelle est la fréquence envisagée des inspections/audits dans les différents centres et sites.

4.1.4. L'ANSP:

4.1.4.1. s'assure que l'organigramme général de sa structure est modifiée de manière à traduire la description courante de l'organisation ;

4.1.4.2. fournit un accès à une copie complète et à jour de l'organigramme général de sa structure au niveau de chaque unité ANS figurant dans sa présentation et au personnel qui en ont besoin pour s'acquitter de leurs fonctions ;

4.1.4.3. fournit un accès complet et à jour au manuel d'exploitation ou au système de manuels pour les services énumérés dans son organigramme général, afin de les permettre de s'y conformer ;

4.1.4.4. lorsqu'il est certifié pour fournir un ou plus d'un service de la navigation aérienne à partir de plusieurs emplacements, il élabore et de publie un manuel d'exploitation principal auquel il annexe des suppléments spécifiques à chaque service ou emplacement ;

4.1.4.5. se conforme à toutes les procédures et normes énoncées dans son organigramme général afin de continuer à respecter les normes et de se conformer aux exigences prescrites pour la certification en vertu de la présente annexe;

4.1.4.6. informe l'ANAC sans délais, de n'importe quel changement d'adresse du service, de numéro de téléphone ou de fax exigés dans les formulaires de demandes de certificat pour le service prévu.

4.2 Inspections et audits de sécurité

4.2.1 Le Directeur Général de l'ANAC peut par écrit, exiger de l'ANSP de subir des inspections et audits de ses services, équipements, documents et enregistrements, dans l'intérêt de la sécurité et de la sûreté de l'aviation civile et ce, conformément à l'article 90 de la loi n°013-2010/AN du 06 avril 2010 portant Code de l'aviation civile au Burkina Faso.

4.2.2 Le Directeur Général de l'ANAC peut exiger de l'ANSP qu'il lui fournisse les informations qu'il considère pertinentes pour l'inspection ou l'audit.

4.2.3 Les inspecteurs de l'ANAC ont accès sans restriction aux services, équipements, documents et enregistrements du fournisseur de services de navigation aérienne dans toutes les conditions. Les inspecteurs de l'ANAC sont autorisés à emporter sur le site des ordinateurs portables, des appareils-photo numériques et des dispositifs audio d'enregistrement dans toutes les conditions pour des inspections, audits et des enquêtes de sécurité.

4.3 Facilitation du contrôle du respect des exigences

4.3.1 L'ANSP facilite la réalisation des inspections, audits et des enquêtes par l'ANAC ou par une entité qualifiée agissant en son nom ; ces inspections audits et enquêtes pouvant comprendre des visites sur site et des visites non annoncées (inopinées).

4.3.2 Les personnes autorisées sont habilitées à:

- a. examiner les dossiers, les données, les procédures, les licences et tout autre document pertinent pour la fourniture des services de navigation aérienne;
- b. faire des copies ou prélever des extraits de ces dossiers, données, procédures et autres documents;
- c. demander une explication orale sur place;
- d. pénétrer dans tout local, terrain ou moyen de transport concerné.

4.3.3 Ces inspections , audits et enquêtes, lorsqu'ils sont réalisés par l'ANAC ou par une entité qualifiée agissant en son nom, sont effectués dans le respect des dispositions légales de l'État Burkinabé.

4.4 Preuve du respect des exigences

4.4.1 À la demande de l'ANAC, l'ANSP fournit tous les éléments de preuve démontrant qu'il satisfait aux exigences applicables. L'ANSP peut faire usage autant que nécessaire , des données existantes.

4.4.2. Un ANSP certifié, notifié à l'ANAC, tout changement prévu dans sa prestation de services ANS, qui pourrait avoir des conséquences quant au respect des exigences applicables ou des conditions liées au certificat, le cas échéant.

4.4.3 Lorsqu'un ANSP certifié ne satisfait plus aux exigences applicables ou, le cas échéant, aux conditions liées au certificat ANSP, l'ANAC l'oblige, dans le mois suivant la date de la constatation de la non-conformité, à prendre des mesures correctives pour remédier à la situation. La décision est notifiée sans délai à l'ANSP concerné.

4.4.5 L'ANAC vérifie si la mesure visant à remédier à la situation a été mise en œuvre , avant de notifier son approbation à l'ANSP concerné. Si elle estime que la mesure n'a pas été correctement mise en œuvre dans le délai convenu avec l'ANSP, elle prend des mesures appropriées,tout en tenant compte de la nécessité d'assurer la continuité des services de navigation aérienne.

5. Manuels d'exploitation des services de navigation aérienne (MANSOPS OU MANEX)

Le prestataire de services de navigation aérienne doit fournir et tenir à jour un manuel d'exploitation relatif à la fourniture de ses services, à l'usage du personnel opérationnel et pour guider celui-ci dans l'exécution de ses tâches. Il veille à ce que:

- a) les manuels d'exploitation contiennent les instructions et les informations dont le personnel opérationnel a besoin pour remplir ses tâches;
- b) le personnel ait accès aux parties des manuels d'exploitation qui le concernent;
- c) le personnel opérationnel soit promptement informé des modifications apportées au manuel d'exploitation qui s'applique à leurs tâches ainsi que de leur entrée en vigueur.

Le manuel d'exploitation peut être établi en plusieurs parties ou volumes et dans ce cas, les différentes parties ne doivent pas entrer en conflit les unes avec les autres ni avec d'autres documents de l'ANSP ou les textes réglementaires en vigueur.

5.1 Exigences du manuel d'exploitation ANS

5.1.1 Le Manuel d'exploitation des services de la navigation aérienne soumis en vertu du présent arrêté doit :

- être établi sur support papier et électronique;
- être signé par le fournisseur de services de navigation aérienne;
- être établi sous une forme qui facilite sa mise à jour, de préférence sous forme de classeurs ;
- comporter un système d'indication de la validité des pages et des amendements apportés à celles-ci, y compris une page où seront consignées les révisions ;
- être organisé d'une manière qui facilite le processus de préparation, d'examen et d'approbation/acceptation.

5.1.2 L'ANSP conserve sur le site au moins un(01) exemplaire complet, approuvé/accepté et à jour du manuel d'exploitation; un exemplaire est conservé à l'établissement principal de travail si celui-ci est autre que le site de fourniture des services.

5.2 Contenu du manuel d'exploitation ANS

5.2.1 Un manuel d'exploitation des services de navigation aérienne doit contenir toutes les informations et instructions nécessaires pour permettre aux personnels de l'ANSP d'exécuter leurs fonctions et doit comporter en particulier :

- a. la liste des services à fournir;
- b. les fonctions du personnel et leurs responsabilités;
- c. les procédures de recrutement, la formation, l'évaluation des performances du personnel et le suivi de l'information ;
- d. le système de gestion de la sécurité et de la qualité;
- e. les plans d'urgence ou de contingence développés en cas de défaillance partielle ou totale de tout le système;
- f. la conformité aux règlements édictés par l'ANAC;
- g. la liste des installations et équipements, la liste minimale des installations et équipements nécessaires à la fourniture des services de navigation aérienne, ainsi que les exigences d'installation, de maintenance et de calibration ;
- h. les comptes rendus de pannes et de défaillances;
- i. l'archivage des documents et enregistrements;
- j. les responsabilités en matière de recherches et sauvetage et de coordination;
- k. l'exploitation des équipements, les plans et procédures de maintenance;
- l. le programme des heures de services proposées ;
- m. les systèmes et procédures pour la fourniture des services de navigation aérienne;
- n. toute autre information demandée par l'ANAC.

5.3 Amendements et révisions du Manuel d'exploitation ANS

5.3.1 Aux fins de maintenir l'exactitude des informations contenues dans le MANSOPS:

- a. l'ANSP peut le modifier si besoin en est ;
- b. l'ANAC peut émettre une directive écrite exigeant l'ANSP à modifier ou amender son manuel ;

5.3.2. L'ANSP soumet à l'ANAC des propositions d'amendement du manuel pour approbation ou acceptation avant son amendement.

5.4 Guide d'élaboration des manuels d'exploitation et des manuels technique des services de navigation aérienne

5.4.1 Un guide d'élaboration des manuels d'exploitation des services de navigation aérienne et des éléments indicatifs sur l'élaboration et de préparation de manuels techniques sont publiés par circulaires du Directeur Général de l'ANAC.

6. Facteurs Humains

6.1 L'ANSP adopte des procédures et des politiques basées sur les principes des facteurs humains (salaires, répartition des tâches, motivation etc.), conformément aux éléments indicatifs figurant dans :

- le Doc 9758 OACI — Lignes directrices sur les facteurs humains et les systèmes de gestion du trafic (Automatisation axée sur les facteurs humains, conscience de la situation, gestion des erreurs, etc.);
- la circulaire 240 OACI - Facteurs humains Etude n ° 7: Enquête sur les facteurs humains dans les accidents et les incidents. Examine le contexte et introduit un protocole pour l'étude des questions de facteurs humains dans les accidents et les incidents.
- la circulaire 241 OACI -Facteurs humains Etude n ° 8: Facteurs humains dans le contrôle de la circulation aérienne. Discute de base questions de facteurs humains dans le contrôle du trafic aérien, y compris la conception des postes et la sélection du personnel et la formation.
- la circulaire 247 OACI Facteurs humains Etude n ° 10: Les facteurs humains, la gestion et l'organisation .Présente le concept de sécurité systémique, et présente les informations de fond ainsi que d'un protocole à mettre en œuvre des programmes de sécurité.
- la circulaire 249 OACI- Facteurs humains Etude n ° 11: Les facteurs humains dans les systèmes CNS / ATM. Introduit le concept de l'automatisation centrée sur l'homme.

6.2 Une circulaire du Directeur Général de l'ANAC fournit des lignes directrices à l'ANSP pour adopter des politiques et des procédures basées sur les principes des facteurs humains dans la fourniture de services de navigation aérienne.

7. Sûreté

7.1 L'ANSP établit un système de gestion de la sûreté conformément au programme national de sûreté de l'aviation civile (PNSAC), pour garantir:

- a. la sûreté de ses installations et de son personnel de manière à prévenir toute interférence illicite dans la fourniture des services de navigation aérienne;
- b. la sûreté des données opérationnelles qu'il reçoit, produit ou utilise, de manière à ce que leur accès soit réservé aux seules personnes autorisées.

7.2 Le système de gestion de la sûreté définit:

- a. les procédures relatives à l'évaluation et à l'atténuation des risques dans le domaine de la sûreté, au contrôle et à l'amélioration de la sûreté, aux évaluations de la sûreté et à la diffusion des enseignements;
- b. les moyens destinés à détecter les manquements à la sûreté et à alerter le personnel par des signaux d'avertissement appropriés;
- c. les moyens de limiter les effets des manquements à la sûreté et d'identifier les mesures de rétablissement et les procédures d'atténuation permettant d'en éviter la réapparition.

7.3 L'ANSP garantit, s'il y a lieu, l'habilitation de sûreté de son personnel et travaille en coordination avec les autorités civiles et militaires compétentes, pour assurer la sûreté de ses installations, de son personnel et de ses données.

7.4 Les systèmes de gestion de la sécurité, de la sûreté et de la qualité peuvent être conçus et exploités en tant que système de gestion intégré (en anglais, Integrated System Management) (ISM) pouvant intégrer d'autres domaines tels que l'environnement, la santé et la sécurité sur les lieux de travail, etc.

8. Ressources Humaines et capacité du système

8.1 Ressources humaines

8.1.1 L'ANSP emploie un personnel ayant les qualifications appropriées pour s'assurer la fourniture de ses services d'une manière sûre, efficace, continue et durable. Dans ce contexte, il établit des politiques de recrutement et de formation du personnel.

8.2 Capacité du système

8.2.1 L'ANSP doit disposer et s'assurer d'une politique et des procédures pour la détermination de la capacité de son système, y compris la détermination des effectifs nécessaires en vue de maintenir un système efficace.

9. Solidité Financière

9.1. Capacité économique et financière

9.1.1 L'ANSP doit être en mesure de remplir ses obligations financières, notamment en ce qui concerne ses coûts d'exploitation fixes et variables ou ses coûts d'investissement. Il utilise un système de comptabilité analytique adéquat. Il prouve son aptitude à travers le plan annuel auquel il est fait référence au point 2.2 de la présente annexe ainsi qu'à travers ses bilans financiers et ses comptes dans la mesure où son statut juridique le lui permet.

9.2. Audit financier

9.2.1 L'ANSP démontre qu'il se soumet à un audit financier indépendant à intervalles réguliers.

10. Responsabilité et couverture des risques

10.1 L'ANSP prend des dispositions pour couvrir les risques qu'il encourt en matière de responsabilité civile dans le cadre des lois et règlements en vigueur.

10.2 La méthode utilisée pour fournir la couverture doit être adaptée à la perte et aux préjudices potentiels en cause, compte tenu du statut juridique de l'ANSP et du niveau de la couverture de risques disponible sur le plan commercial.

10.3 Un ANSP qui utilise les services d'un autre ANSP s'assure que les accords couvrent la répartition des responsabilités entre eux.

11. Qualité des services

11.1. Ouverture et transparence dans la prestation des services

11.1.1 L'ANSP fournit ses services d'une manière ouverte et transparente. Il publie les conditions d'accès à ses services et met en place une procédure de consultation formelle et régulière des utilisateurs de ses services; ces consultations sont réalisées individuellement ou collectivement et se font au moins une fois par an.

11.1.2 L'ANSP ne discrimine pas en raison de la nationalité ou de l'identité de l'utilisateur ou encore sa catégorie.

12. Plans d'urgence, plans de mesures d'exception (plans de contingence) et aux situations fortuites

12.2 Au plus tard dans l'année qui suit sa certification, l'ANSP adopte des plans d'urgence ou plans de mesures d'exception pour tous les services qu'il rend en cas d'événements qui ont pour effet d'entraîner une perturbation, un risque de perturbation, une dégradation importante ou une interruption de ses services.

12.3 Ces plans sont validés en coordination avec l'ANAC et l'OACI conformément à la procédure établie, telle que défini dans l'Annexe 11 et le Doc 9426 de l'OACI.

12.4 Les plans d'urgences ou plans de mesures d'exceptions et aux situations fortuites contiennent notamment :

- a. les actions à prendre par le personnel responsable de la fourniture du service ;
- b. les éventuelles dispositions pour la fourniture des services ;
- c. les modalités pour la reprise normale des services.
- d. en ce qui concerne la gestion de l'espace aérien:
 - i) le transfert de responsabilité;
 - ii) la nouvelle désignation;
 - iii) le trafic d'urgence;
- e. la gestion des courants de trafic aérien;
- f. les séparations de la circulation aérienne;
- g. les solutions alternatives pour la prestation continue des services (par exemple les solutions de positions alternatives d'exploitation ou unités ATS);
- h. autres services (par exemple , informations de trafic);
- i. alerte SAR;
- j. transfert d'information / coordination;
- k. les notifications aux parties concernées;

- l. des lettres d'entente avec d'autres fournisseurs sur l'une des questions ci-dessus;
- m. la restauration du personnel, des installations ou des équipements à des niveaux normaux;
- n. les mesures visant à tester l'adéquation et l'efficacité du plan;
- o. les exigences en matière de formation du personnel dans le but de s'assurer que le plan peut être mis en œuvre en toute sécurité.

12.5 L'ANSP coordonne avec d'autres fournisseurs de service des espaces aériens adjacents ou contigus, le développement de ses plans d'urgence.

13 Fréquence d'urgence ou de détresse et fréquence auxiliaire pour les opérations de recherches et de sauvetage

13.1 Fréquence d'urgence ou de détresse

13.1.1 L'ANSP met en œuvre une fréquence d'urgence ou de détresse 121,500 MHz aux emplacements suivants:

- a. tous les centres de contrôle régional et d'information de vol;
- b. les tours de contrôle d'aérodrome et bureaux du contrôle d'approche desservant des aérodromes internationaux et des aérodromes internationaux de dégagement;
- c. tout autre emplacement désigné par l'autorité ATS compétente, lorsque la mise en œuvre de cette fréquence est jugée nécessaire à la réception immédiate des appels de détresse ou aux fins spécifiées au point 12.1.2 ci-dessous.

13.1.2 Il veille à ce que la fréquence d'urgence (121,500 MHz) ne soit utilisée que dans les cas d'urgence véritable, aux fins indiquées ci-après:

- a. pour assurer une voie libre entre un aéronef en état de détresse ou d'urgence et une station au sol, lorsque les voies normales sont utilisées pour d'autres aéronefs;
- b. pour assurer une voie de communication VHF entre un aéronef et un aérodrome qui n'est pas normalement utilisé par les services aériens internationaux, lorsqu'un cas d'urgence se présente ;
- c. pour assurer une voie de communication VHF commune aux aéronefs, civils ou militaires, participant à des opérations conjointes de recherches et de sauvetage et entre ces aéronefs et les services au sol, avant d'effectuer, s'il y a lieu, le passage à la fréquence appropriée;
- d. pour permettre les communications air-sol avec les aéronefs lorsqu'une panne de l'équipement de bord interdit l'emploi des fréquences normales;
- e. pour permettre le fonctionnement des émetteurs de localisation d'urgence (ELT) ainsi que les communications entre les engins de survie et les aéronefs effectuant des opérations de recherches et de sauvetage;
- f. pour assurer une voie VHF commune pour les communications entre un aéronef civil, d'une part, et un aéronef intercepteur ou un organisme de contrôle d'interception, d'autre part, et entre un aéronef civil ou un aéronef intercepteur, d'une part, et un organisme des services de la circulation aérienne, d'autre part, en cas d'interception de l'aéronef civil.

L'utilisation de la fréquence 121,500 MHz aux fins décrites à l'alinéa c. ci-dessus, doit être évitée si elle gêne en quoi que ce soit l'acheminement efficace des communications de détresse.

13.1.3 La veille est assurée sans interruption sur la fréquence d'urgence durant les heures de service des organismes où cette fréquence est mise en œuvre.

13.1.4 La veille est assurée sur la fréquence d'urgence en simplex sur voie unique.

13.1.5 La fréquence d'urgence (121,500 MHz) disponible présentera uniquement les caractéristiques indiquées dans l'Annexe 10 de l'OACI, Volume III, 2e Partie, Chapitre 2.

13.2 Fréquences auxiliaires pour les opérations de recherches et de sauvetage

13.2.1 Lorsque la nécessité d'utiliser une fréquence auxiliaire de 121,500 MHz aux fins indiquées au point 13.1.2. c ci-dessus est établi, la fréquence 123,100 MHz est utilisée.

13.2.2 La fréquence auxiliaire disponible aux fins des opérations de recherches et de sauvetage (123,100 MHz) présentera uniquement les caractéristiques indiquées dans l'Annexe 10 de l'OACI, Volume III, 2e Partie, Chapitre 2 (25 KHz).

13.3 Voie de communication air-air

13.3.1 Une voie de communication VHF air-air sur 123,450 MHz sera désignée pour permettre aux aéronefs en vol au-dessus de zones éloignées, hors de portée des stations VHF au sol, d'échanger l'information opérationnelle nécessaire et pour faciliter la solution aux problèmes opérationnels.

Note. — L'emploi de la voie air-air peut causer le brouillage des communications en provenance et à destination des aéronefs qui utilisent la même fréquence pour les communications air-sol.

13.3.1 .2 Dans les régions éloignées hors de portée des stations sol VHF, la fréquence de communication VHF air-air (123,450 MHz) présentera uniquement les caractéristiques indiquées dans l'Annexe 10 de l'OACI, Volume III, 2e Partie, Chapitre 2 (25 kHz).

14. Exigences en matière de rapports

14.1 L'ANSP fournit à l'ANAC un rapport annuel sur ses activités. Ce rapport présente ses performances opérationnelles ainsi que toutes les activités ou changements importants, en particulier, dans le domaine de la sécurité.

14.2 Le rapport annuel contient au moins:

- a. une évaluation du niveau de performance et de la qualité des services de navigation aérienne produits et du niveau de sécurité fourni ;
- b. les réalisations du prestataire de services de navigation aérienne par rapport aux objectifs de performance du plan d'entreprise, les performances concrètes étant rapportées sur le plan annuel en utilisant les indicateurs de performance établis dans le plan annuel ;
- c. l'évolution sur le plan des opérations et des infrastructures ;
- d. des informations sur la procédure de consultation formelle des usagers des services ;
- e. des informations sur la politique des ressources humaines.
- f. des informations sur la procédure de consultation formelle des usagers des services;

14.3 L'ANSP met à la disposition du public, les informations contenues dans le rapport annuel, dans les conditions prévues par l'ANAC et ce conformément au droit Burkinabé.

15. Exigences d'évaluation, de suivi et d'élimination des carences en matière de navigation aérienne.

15.1 Le prestataire de services de navigation aérienne établit un mécanisme d'évaluation, de suivi et d'élimination des carences affectant les services de navigation aérienne, relevées dans le cadre du Groupe Régional Afrique Océan Indien de Planification et de Mise en Ouvre (APIRG) ou d'autres groupes aéronautiques pertinents, ou bien à partir des inspections, audits, comptes rendus d'incidents ATS, ou réclamations reçues de la part des usagers.

15.2 Une circulaire du Directeur Général de l'ANAC fournit des indications sur l'élaboration d'un processus pour l'examen et l'élimination des carences identifiées dans le cadre de l'APIRG. Elle inclura également des indications complémentaires pour remédier aux carences identifiées par les inspecteurs lors des inspections de routine, des inspections inopinées et des audits.

ANNEXE V - EXIGENCES SPÉCIFIQUES POUR LA FOURNITURE DES SERVICES DE GESTION DU TRAFIC AÉRIEN (ATM)

1. Application

1.1 Les services de gestion du trafic aérien comprennent les services suivants :

1.1.1 Services du contrôle de la circulation aérienne :

- a. service de contrôle régional ;
- b. service de contrôle d'approche ;
- c. service de contrôle d'aérodrome ;

1.1.2. Service d'information de Vol :

- a. l'information de vol en route ;
- b. service d'information de vol d'aérodrome ;

1.1.3. Service d'Alerte

1.1.4. N'importe quel autre service à fournir selon les conditions de l'ANAC.

1.2. Les exigences de la présente annexe sont basées sur les annexes 2 et 11 de l'OACI aussi bien que les PANS-ATM de l'OACI, telles qu'adoptées par le Burkina Faso.

2. Prestation des services de gestion de la circulation aérienne

2.1 L'objectif des services de gestion de la circulation aérienne est d'assurer la sécurité, la régularité et l'efficacité de la navigation aérienne internationale.

2.2 Nul ne doit fournir un service de gestion de la circulation aérienne, s'il n'est certifié par l'ANAC.

2.3 Nul ne doit fournir un service de gestion de la circulation aérienne sur les aérodromes ou dans une partie de l'espace aérien Burkinabé, que dans les conditions prévues par l'ANAC.

2.4 Un certificat de fournisseur de services de gestion de la circulation aérienne spécifie les services de la circulation aérienne suivants ainsi que la formation et l'évaluation relative à la fourniture de ces services, que le fournisseur est autorisé à fournir :

- a. Service de contrôle régional ;
- b. Service de contrôle d'approche ;
- c. service de contrôle d'aérodrome ;
- d. Service d'information de vol ;
- e. Service d'information de vol d'aérodrome ;
- f. Service d'alerte ;
- g. Tout autre service fourni en conformité aux exigences de l'ANAC.

3. Propriété

3.1 L'ATSP indique à l'ANAC:

- a. son statut juridique, la structure de son capital et toute disposition ayant des conséquences significatives sur le contrôle de ses actifs ;
- b. les liens qu'il a avec des organisations qui ne sont pas impliquées dans la fourniture de services de navigation aérienne y compris les activités commerciales auxquelles il participe directement ou à travers des entreprises liées qui représentent plus de 1 % de ses prévisions de recettes. En outre, il notifie tout changement dans la détention de toute participation représentant 10 % ou plus de l'ensemble de son capital.

3.2 L'ATSP prend les mesures nécessaires pour prévenir toute situation de conflit d'intérêts qui pourrait compromettre la fourniture impartiale et objective de ses services.

4. Ouverture et transparence dans la prestation des services

4.1 Lorsque l'État décide d'organiser la prestation de certains services spécifiques de gestion de la circulation aérienne dans un environnement compétitif, Il prend toute mesure appropriée afin de s'assurer que les prestataires de ces services spécifiques n'adoptent pas un comportement qui aurait pour objet ou pour effet de limiter ou de fausser la concurrence.

4.2 L'ATSP n'adopte pas non plus un comportement qui, au regard du droit national et communautaire applicable, constitue un abus de position dominante.

5. Sécurité des Services

5.1. Système de Gestion de la Sécurité (SMS)

5.1.1. Exigences générales de sécurité

5.1.1.1 Dans le cadre de la gestion de ses services, l'ATSP met en place un système de gestion de la sécurité acceptable par l'ANAC et qui répond aux exigences indiquées ci-après:

- a. il assure une approche formalisée, explicite et proactive de la gestion systématique de la sécurité, qui lui permette de s'acquitter de ses responsabilités sur le plan de la sécurité dans le contexte de la fourniture de ses services; il couvre l'ensemble de ses services et prestations de support dont il assure la gestion, et il repose sur l'énoncé d'une politique générale en matière de sécurité, qui définit les fondements de l'approche pour la gestion de la sécurité (gestion de la sécurité) ;
- b. il attribue à chacun des acteurs concernés par les aspects touchant à la sécurité de la fourniture des services de la circulation aérienne la responsabilité individuelle de ses actes, rend les cadres responsables de la performance obtenue en matière de sécurité par leurs divisions ou départements respectifs et les plus hauts dirigeants du prestataire ont une responsabilité générale sur le plan de la sécurité (responsabilité sur le plan de la sécurité) ;
- c. il accorde la plus haute priorité à l'obtention d'un niveau de sécurité adéquat dans le domaine des services de la circulation aérienne (priorité accordée à la sécurité) ;
- d. il garantit que, durant la fourniture des services de la circulation aérienne, l'objectif principal de sécurité est de réduire, autant que raisonnablement possible, la contribution de ces services au risque d'un accident d'aéronef (objectif de sécurité).

5.1.2. Exigences liées à l'obtention du niveau de sécurité voulu

5.1.2.1 Dans le cadre de l'exploitation du système de management de la sécurité, l'ATSP:

a. veille à ce que son personnel soit suffisamment formé et compétent pour effectuer les tâches qui lui sont confiées, qu'il possède les licences requises et qu'il remplisse les conditions d'aptitude médicale exigées (compétences) ;

b. veille à identifier une fonction au sein de l'organisation, portant spécifiquement sur le développement et le maintien du système de management de la sécurité; il veille à ce que cette fonction soit indépendante de l'encadrement opérationnel et dépende directement de l'échelon le plus élevé de l'organisation. Cependant, dans le cas de petites organisations au sein desquelles le cumul des responsabilités risque de nuire à l'indépendance de la fonction précitée, les dispositions prises en matière d'assurance de la sécurité doivent être complétées par des moyens indépendants; il veille à ce que les plus hauts dirigeants de l'organisation prestataire de services soient activement associés à la gestion de la sécurité (responsabilité en matière de gestion de la sécurité) ;

c. veille à établir et à appliquer, dans la mesure du possible, des niveaux de sécurité quantitatifs pour tous les systèmes fonctionnels (niveaux de sécurité quantitatifs) ;

d. veille à maintenir systématiquement une documentation relative au système de management de la sécurité qui permette d'établir un lien visible avec la politique de sécurité de l'organisation (documentation relative au système de management de la sécurité) ;

e. veille à ce que le niveau de sécurité des services et des approvisionnements fournis par des prestataires extérieurs soit démontré de manière adéquate et satisfaisante, eu égard à l'importance que peuvent revêtir ces prestations pour la sécurité des services du prestataire (services extérieurs et approvisionnements) ;

f. s'assure que l'évaluation des risques et leur atténuation sont menées au niveau approprié afin que tous les aspects de la fourniture de la Gestion du Trafic Aérien (GTA) soient bien pris en compte (évaluation des risques et leur atténuation) ;

g. veille à examiner sans délai tous les événements GTA à caractère technique ou opérationnel jugés susceptibles d'avoir des incidences significatives sur le plan de la sécurité, et à prendre toutes les mesures correctives qui s'imposent (événements liés à la sécurité). Il démontre aussi qu'il a respecté les exigences concernant la notification et l'analyse des événements liés à la sécurité conformément aux dispositions applicables du droit national et communautaire ;

5.1.2.2 Pour les modifications apportées au système fonctionnel de la GTA, les dispositions du point 5.2 ci-dessous de la présente annexe s'appliquent.

5.1.3. Exigences visant à assurer la sécurité

5.1.3.1 Dans le cadre de l'exploitation du système de management de la sécurité, l'ATSP:

a. veille à procéder régulièrement à des vérifications de sécurité, afin de recommander des améliorations lorsqu'il y a lieu, de fournir aux responsables une assurance du niveau de sécurité des activités relevant de leurs domaines de compétence respectifs et de confirmer la conformité avec les éléments pertinents du système de management de la sécurité (vérification de sécurité),

b. veille à ce que des mécanismes soient mis en place en vue de détecter, au niveau des systèmes fonctionnels ou des procédures, toute évolution pouvant indiquer qu'un élément donné va atteindre un stade où il ne sera plus possible de respecter des critères acceptables de sécurité, et à ce que des mesures correctives soient alors prises (suivi de la sécurité) ;

c. veille à ce que des enregistrements de sécurité soient tenus et mis à jour dans le cadre du fonctionnement du système de management de la sécurité afin de fournir des éléments de preuve de la sécurité à toutes les personnes associées aux services fournis, en qualité de responsables ou de bénéficiaires, ainsi qu'à l'ANAC.

5.1.4. Exigences relatives à la promotion de la sécurité

5.1.4.1 Dans le cadre de l'application du système de management de la sécurité, l'ATSP:

- a. veille à ce que l'ensemble du personnel ait conscience des risques potentiels liés à la sécurité dans le cadre de leurs fonctions (prise de conscience des risques liés à la sécurité),
- b. veille à ce que les enseignements tirés des enquêtes sur les événements liés à la sécurité et des autres activités touchant au domaine de la sécurité soient diffusés au sein de l'organisation, tant au niveau de l'encadrement qu'au niveau des agents opérationnels (diffusion des enseignements),
- c. veille à inciter l'ensemble de son personnel à proposer des remèdes aux risques identifiés et veille à ce que les changements nécessaires soient apportés pour améliorer la sécurité (amélioration de la sécurité).

5.2. Exigences de sécurité concernant l'évaluation et l'atténuation des risques pour tout changement

5.2.1. Section 1

5.2.1.1 Dans le cadre de l'application du système de management de la sécurité, l'ATSP veille à ce que l'identification des dangers ainsi que l'évaluation et l'atténuation des risques soient systématiquement effectuées pour tous les changements apportés à des sous-ensembles du système fonctionnel de la GTA et à des prestations de support dont il assure la gestion d'une manière qui couvre:

- a. l'intégralité du cycle de vie du sous-ensemble considéré du système fonctionnel de la GTA, des phases initiales de planification et de définition à la phase d'exploitation consécutive à sa mise en service, y compris la maintenance et le retrait du service;
- b. les composantes air et sol et, le cas échéant, spatiales du système fonctionnel de la GTA, à travers une coopération avec les organes compétents;
- c. les équipements, les procédures et les ressources humaines du système fonctionnel de la GTA, les interactions entre ces éléments et les interactions entre le sous-ensemble considéré et le reste du système fonctionnel de la GTA.

5.2.2. Section 2

5.2.2.1 L'identification des dangers ainsi que l'évaluation et l'atténuation des risques consistent en:

- a. la détermination de l'étendue, des limites et des interfaces du sous ensemble considéré ainsi que le recensement des fonctions que ce sous-ensemble doit assurer et la description de l'environnement opérationnel dans lequel il doit fonctionner;
- b. la détermination des objectifs de sécurité associés au sous-ensemble considéré, qui comprend:
- c. l'identification des dangers et des conditions de pannes plausibles associés à la GTA, ainsi que celle de leurs incidences combinées ;
- d. l'évaluation des incidences potentielles des facteurs précités sur la sécurité des aéronefs, ainsi qu'une évaluation de la gravité de ces incidences, en utilisant le mécanisme de classification de la gravité présenté dans la section 4 ci-dessous ;
- e. la détermination de la tolérance des facteurs précités, exprimée comme la probabilité maximale d'occurrence d'un danger, et déterminée à partir de la gravité et de la probabilité maximale d'occurrence de leurs incidences, et ce de façon conforme à la section 4;
- f. l'élaboration en conséquence, selon le besoin, d'une stratégie d'atténuation des risques qui:

- i. spécifie les mesures à prendre pour se prémunir contre les dangers générateurs de risques,
- ii. intègre, s'il y a lieu, la définition d'exigences de sécurité susceptibles d'avoir des conséquences sur le sous-ensemble considéré, sur d'autres parties du système fonctionnel de la GTA ou sur l'environnement opérationnel.
- iii. comporte les preuves de sa faisabilité et de son efficacité;
- iv. la vérification que tous les objectifs et exigences de sécurité recensés ont été atteints ou respectés:
 - iv1. avant la mise en œuvre du changement ;
 - iv2. pendant toutes les phases de transition vers la mise en service opérationnel ;
 - iv3. pendant la phase d'exploitation ;
 - iv4. pendant toutes les phases de transition, jusqu'au retrait du service.

5.2.3. Section 3

5.2.3.1 Les résultats, justifications et éléments de preuve découlant des processus d'évaluation et d'atténuation des risques, y compris l'identification des dangers, doivent être rassemblés et documentés de manière à permettre:

- a. la formulation d'un argumentaire correct et complet pour démontrer que le sous-ensemble considéré de même que l'ensemble du système fonctionnel de la GTA offrent et continueront d'offrir un niveau de sécurité tolérable en satisfaisant aux objectifs et aux exigences de sécurité fixés. Cet argumentaire comprendra, le cas échéant, les caractéristiques des techniques de prévision, de suivi ou d'exams utilisés ;
- b. la traçabilité des critères de sécurité associés à la mise en œuvre d'un changement par rapport à l'exploitation et aux fonctions envisagées.

5.2.4. Section 4

5.2.4.1 Identification des dangers et évaluation de leur gravité

5.2.4.1.1 Une identification systématique des dangers doit être effectuée. La gravité des incidences des dangers dans l'environnement opérationnel considéré doit ensuite être déterminée à l'aide du mécanisme de classification présenté ci-après, et la classification du degré de gravité doit reposer sur un argumentaire spécifique démontrant les incidences les plus probables des dangers dans le contexte du scénario le plus grave.

Degré de gravité	Incidence sur les opérations
1 (danger le plus grave)	Accident ⁽¹⁾
2	Incident grave ⁽¹⁾
3	Incident ⁽¹⁾ majeur lié à l'exploitation d'un aéronef, qui aurait pu compromettre la sécurité de l'aéronef par une quasi-collision avec un autre aéronef, avec le sol ou avec des obstacles.
4	Incident important comprenant des circonstances indiquant qu'un accident, un incident grave ou un incident majeur aurait pu se produire si le risque n'avait pas été géré dans des limites de sécurité ou si un autre appareil s'était trouvé dans les parages.
5	Aucune incidence immédiate sur la sécurité.

(1) Accident et incident graves tel que défini dans la Loi n°013-2010/AN du 06 avril 2010 portant Code de l'Aviation civile au Burkina Faso, le Décret N°2012-1076/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif à l'enquête technique relative aux accidents et incidents d'aviation civile et à la protection de l'information et les autres arrêtés d'application du code de l'aviation civile, conformément à l'annexe 13 de l'OACI.

5.2.4.2 Mécanisme de classification des risques

5.2.4.2.1 Des objectifs de sécurité, fondés sur le risque, doivent être fixés en termes de probabilité d'occurrence maximale du danger, calculée en fonction de la gravité de son incidence et de la probabilité maximale de cette incidence.

5.2.4.2.2 En tant que complément nécessaire pour apporter la preuve que ces objectifs quantitatifs sont atteints, des considérations supplémentaires de gestion de la sécurité doivent être appliquées pour accroître la sécurité du système ATM dans toute la mesure du raisonnablement possible.

5.2.5. Section 5

5.2.5.1 Système d'assurance de la sécurité des logiciels

5.2.5.1.1 Dans le cadre de l'application du système de management de la sécurité, le prestataire de services de gestion de la circulation aérienne met en œuvre un système d'assurance de la sécurité des logiciels.

5.2.5.1.2. Lorsqu'un ATSP doit mettre en œuvre un processus d'évaluation et d'atténuation des risques, elle définit et met en œuvre un système d'assurance de la sécurité des logiciels portant spécifiquement sur les aspects liés aux logiciels de gestion du trafic aérien, y compris l'ensemble des modifications opérationnelles apportées en ligne, et notamment les basculements opérationnels ou les remplacements à chaud.

5.2.5.1.3 L'ATSP, au minimum, à ce que son système d'assurance de la sécurité des logiciels produise des preuves et des arguments qui démontrent que:

- a. les exigences de sécurité des logiciels énoncent correctement les critères auxquels doivent répondre les logiciels pour être conformes aux objectifs et aux exigences de sécurité, tels qu'ils sont définis dans le processus d'évaluation et d'atténuation des risques;
- b. la traçabilité de toutes les exigences de sécurité des logiciels est assurée;
- c. la mise en œuvre des logiciels ne comporte aucune fonction nuisant à la sécurité;
- d. les logiciels de gestion du trafic aérien satisfont aux exigences qui leur sont applicables avec un niveau de confiance cohérent avec la criticité des logiciels;
- e. des assurances sont fournies, confirmant le respect des exigences générales de sécurité énoncées aux points a. à d ci-dessus et les arguments qui démontrent l'assurance requise reposent, en tout temps, sur:
 - i) une version exécutable connue des logiciels;
 - ii) un ensemble connu de données de configuration;
 - iii) un ensemble connu de produits logiciels et de descriptions de logiciel, notamment les spécifications, utilisés dans la production de la version considérée.

5.2.5.1.4. L'ATSP met à la disposition de l'ANAC les assurances requises démontrant le respect des exigences prévues au point 5.2.5.1.2 ci-dessus de la présente section.

5.3. Exigences de sécurité applicables au personnel technique exerçant des tâches opérationnelles liées à la sécurité

5.3.1 L'ATSP veille à ce que le personnel technique, y compris le personnel des entreprises sous-traitantes, qui utilise et entretient des équipements ATM homologués pour leur utilisation opérationnelle possède et entretienne des connaissances lui conférant un niveau de compréhension adéquat des services ATM qu'il appuie ainsi que des incidences réelles et potentielles de son action

sur la sécurité de ces services, ainsi qu'une connaissance suffisante des contraintes à respecter dans l'exécution des tâches.

5.3.2 En ce qui concerne le personnel affecté à des tâches liées à la sécurité, y compris le personnel des entreprises sous-traitantes, l'ATSP veille à ce qu'une documentation puisse être consultée concernant l'adéquation du niveau de compétence du personnel, le système d'affectation du personnel mis en place pour assurer une capacité suffisante et la continuité du service, la politique et les mécanismes de qualification du personnel, la politique de formation du personnel, les plans de formation et les informations relatives à la formation dispensée, et les arrangements en matière de supervision du personnel non qualifié. Des procédures doivent être prévues pour les cas où des questions pourraient se poser sur la santé mentale ou physique du personnel.

5.3.3 L'ATSP tient un registre d'informations sur le nombre, le statut et la répartition des membres de son personnel affecté à des tâches liées à la sécurité. Ce registre:

- a. identifie les cadres responsables des fonctions liées à la sécurité;
- b. consigne les qualifications pertinentes du personnel technique en regard des qualités requises et des exigences en matière de compétence;
- c. précise les endroits et les tâches assignés au personnel technique, avec indication du mode de répartition.

6 Exigences de Système de Gestion de la Qualité (QMS)

6.1 L'ATSP met en place un système de gestion de la qualité pour assurer le respect et l'adéquation des procédures exigées par le présent arrêté en matière de certification.

Le QMS comporte :

6.1.1. une politique d'assurance qualité et des procédures pertinentes en adéquation avec les objectifs, les attentes et les besoins de ses clients ;

6.1.2. des procédures pour s'assurer que les données aéronautiques et informations aéronautiques sont traçables à l'origine et ce à tout moment, afin de permettre la détection et la correction d'éventuelles anomalies ou des erreurs détectées lors des phases de production/maintenance ou d'exploitation ;

6.1.3. des procédures pour s'assurer de la qualité des indicateurs pertinents pour les services fournis, y compris mais non limité aux échantillons d'enregistrements radio et téléphoniques, aux rapports de pannes et d'incidents, au personnel et les retours d'informations des utilisateurs, sont suivis afin d'identifier les problèmes existants ou les causes potentielles de problèmes au sein du système;

6.1.4. une procédure de mesures d'actions correctives pour garantir que les problèmes existants identifiés dans le système sont corrigés;

6.1.5. une procédure d'actions préventives afin de s'assurer que les causes potentielles des problèmes identifiées dans le système sont corrigées;

6.1.6. un programme d'audit interne qualité et sécurité afin de vérifier la conformité de l'organisation avec son système d'assurance qualité;

6.1.7. des procédures gestion des comptes rendus pour s'assurer de la conformité continue et de l'efficacité du système d'assurance qualité interne aux exigences réglementaires en vigueur.

6.1.8 Des procédures de validation et de vérification qui garantissent qu'à la réception des données et informations aéronautiques, les exigences de qualité (précision, résolution et intégrité) et de traçabilité sont respectées.

7. Compétences, Aptitudes techniques et opérationnelles, Méthodes de travail, Procédures opérationnelles et exigences en matière de personnel.

7.1 Compétences, Aptitudes techniques et opérationnelles.

7.1.1 L'ATSP fournit des services, qui sont compatibles avec tout niveau raisonnable de demande dans un espace aérien déterminé, d'une manière sûre, efficace, continue et durable. À cette fin, il maintient une capacité et un savoir-faire adéquats sur les plans technique et opérationnel.

7.2 Méthodes de travail et Procédures opérationnelles.

7.2.1 Méthodes de travail

7.2.1.1 L'ATSP démontre que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux normes des annexes suivantes de la convention relative à l'aviation civile internationale dans la mesure où elles sont pertinentes pour la fourniture de services de la circulation aérienne dans l'espace aérien concerné:

- a. annexe 2 concernant les règles de l'air dans sa dixième édition de juillet 2005, y compris tous les amendements jusqu'au no 40 et amendements ultérieurs le cas échéant;
- b. annexe 10 concernant les télécommunications aéronautiques, volume II sur les procédures de communication, y compris celles qui ont le caractère de procédures pour les services de navigation aérienne, dans sa sixième édition d'octobre 2001, y compris tous les amendements jusqu'au no 82 et amendements ultérieurs le cas échéant;
- c. annexe 11 concernant les services de la circulation aérienne dans sa treizième édition de juillet 2001, y compris tous les amendements jusqu'au no 45 et amendements ultérieurs le cas échéant ;
- d. Doc OACI 4444 (PANS ATM) ;
- e. Doc OACI 9432, manuel de radiotéléphonie;
- f. Doc OACI 7030, procédures complémentaires régionale (AFI);
- g. Doc OACI 9613, manuel PBN;
- h. Doc OACI 9426, manuel de planification des services de gestion du trafic aérien;
- i. tout document pertinent de l'OACI ;
- j. tout autre règlement publié par l'ANAC.

7.2.2 Procédures opérationnelles

7.2.2.1 L'ATSP établit des procédures pour:

7.2.2.1.1. s'assurer de la compétence de son personnel qui :

- a. supervise le personnel fournissant les services de circulation aérienne ;
- b. fournit les services de la circulation aérienne énumérés dans la présentation de l'organisme ;
- c. délivre la formation et procède à l'évaluation du personnel chargé de fournir les services de circulation aérienne conformément aux exigences de l'appendice 2 à la présente annexe;
- d. fournit immédiatement un appui opérationnel à ces services de la circulation aérienne;

7.2.2.1.2. fournir au personnel mentionnés au point 7.2.2.1.1 ci-dessus une preuve écrite de la portée de leur autorisation ;

7.2.2.1.3. veiller à ce que ces personnes détiennent des licences et qualifications appropriées et à jour et délivrées conformément aux exigences réglementaires en vigueur ;

7.2.2.1.4. s'assurer que seul le personnel exerce les privilèges de la licence et des qualifications appropriées seulement, lorsqu'il est familier avec toutes les informations pertinentes et justes y relatives;

7.2.2.1.5. faciliter aux détenteurs de licence de contrôleurs de la circulation aérienne, le respect des exigences d'expérience récente de l'appendice 2 ci-dessous à la présente annexe ;

7.2.2.1.6. veiller à ce qu'aucun contrôleur de la circulation aérienne n'exerce les privilèges de sa licence et des qualifications associées s'il ne possède pas un certificat d'aptitude physique et mental de classe 3 en état de validité , ou lorsqu'il est victime de toute diminution de ses aptitudes physiques et mentales pouvant le rendre incapables d'exercer en toute sécurité ces privilèges.

7.2.2.1.7. veiller à ce qu'aucune personne dont la fonction est cruciale pour la sécurité de l'aviation (personnel critique pour la sécurité) n'exerce cette fonction sous l'influence d'une substance psychoactive pouvant compromettre la performance humaine et qu'elle ne se livre pas à une consommation problématique de ces substances.

7.2.2.1.8 L'ATSP établit des procédures pour assurer le maintien de compétence des contrôleurs de la circulation aérienne pour les nouveaux équipements, procédures et systèmes modernisés de communications, navigation et surveillance.

7.2.2.2. Le titulaire d'une licence de contrôleur de la circulation aérienne ne doit pas être autorisé à exercer les privilèges de la qualification ou des qualifications associées à cette licence s'il n'est détenteur d'une attestation de maintien de compétence spécifique à l'unité, au secteur, aux équipements à l'aide desquels le service du contrôle de la circulation aérienne est fourni. Le titulaire d'une licence de contrôleur de la circulation aérienne doit l'avoir sur lui aux postes de travail et être capable de la présenter sur demande , aux inspecteurs de l'ANAC.

7.2.2.3 En cas de désignation d'un espace aérien de classe F, l'ATSP y assure un service consultatif de la circulation aérienne.

7.2.2.4 Si un service consultatif de la circulation aérienne est assuré dans un espace aérien de classe F, l'ATSP établit un plan pour remplacer ce service et mettre en œuvre une classification d'espace aérien supérieure.

7.2.2.5 L'ATSP établit les minimums de séparation conformément aux PANS-ATM et aux Procédures complémentaires régionales (SUPP).

7.2.2.6. Les parties intéressant la sécurité et les autres informations pertinentes figurant dans les autorisations et instructions ATC de l'ATSP sont collationnées.

7.2.2.7 L'ATSP établit et met en œuvre des procédures pour contrôler la circulation des personnes ou des véhicules sur l'aire de manœuvre de l'aérodrome.

7.2.2.8 Il établit une politique et des procédures pour déterminer la capacité du système ATS, y compris le nombre de personnel requis pour prévoir un système ATS adéquat.

7.2.2.9 Il établit des descriptions d'emploi et qualifications minimales pour son personnel ATS.

7.2.2.10 Il établit des politiques et des procédures permettant de recruter et de conserver un personnel ATS dûment qualifié et expérimenté. Il établit un programme de formation, y compris une formation de recyclage, pour son personnel ATS.

7.2.2.11 Il établit des descriptions d'emploi et qualifications minimales pour son personnel ATS.

7.2.2.12 Il tient à jour des dossiers de formation de son personnel ATS.

7.2.2.13 Il établit des procédures pour assurer le maintien de la compétence des contrôleurs de la circulation aérienne pour les nouveaux équipements, procédures et systèmes de communications modernisés.

7.2.2.14 Il établit et met en œuvre un programme pour la sécurité des pistes.

7.2.3 Exigences en matière de personnel

7.2.3.1 L'ATSP engage et emploie :

7.2.3.1.1. un dirigeant responsable ATS qui a le pouvoir au sein de l'organisation du fournisseur de service de veiller à ce que chaque service de la circulation aérienne énuméré dans l'organigramme général de sa structure peut être financé et est fourni conformément aux exigences de la présente annexe;

7.2.3.1.2. un responsable des opérations ATS chargé de veiller à ce que l'organisation soit conforme aux exigences de fournitures de services ATS de la présente annexe;

7.2.3.1.3. un responsable à la formation ATS chargé de veiller à ce que l'organisation soit conforme aux exigences réglementaires en vigueur en matière de formation et d'octroi de licences;

7.2.3.1.4. un responsable sécurité chargé de la mise en œuvre des dispositions du système de gestion de la sécurité conformément aux exigences du Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012 relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile ;

7.2.3.1.5. un personnel qualifié et en nombre suffisant pour gérer, diriger, surveiller, fournir et soutenir les services de la circulation aérienne et les formations et évaluations associées énumérés dans l'organigramme général de l'organisation et de satisfaire aux exigences réglementaires en matière de développement et de maintien d'un système efficace de gestion de la sécurité ;

7.2.3.1.6 les détails des qualifications et expériences pour les personnes désignées par l'ATSP pour les postes énumérés aux points 7.2.3.1.1 à 7.2.3.1.4 inclus ci-dessus, sont transmis à l'ANAC pour l'acceptation préalable à la désignation des personnes à ces postes par l'ATSP ;

7.2.3.1.7 les personnes énumérées aux points 7.2.3.1.2 à 7.2.3.1.5 inclus ci-dessus rendent compte au dirigeant responsable.

7.2.4 Prévention de la fatigue et du stress

7.2.4.1 L'ATSP établit des procédures pour veiller à ce que les contrôleurs de la circulation aérienne ne soient pas sujet à la fatigue ni au stress en faisant en sorte que:

- a. la durée maximale de travail en continu sur une position donnée ne dépasse pas huit (08) heures suivies d'un temps de repos passé loin de l'environnement ATC;
- b. une salle de repos soit prévue pour la relaxation liés au stress, à la fatigue et à la pression opérationnels;
- c. la durée d'un service de quart ne dépasse pas huit (08) heures.

7.2.5 Amplitude horaire

7.2.5.1 Sauf en cas d'urgence, un contrôleur de la circulation aérienne qualifié doit s'abstenir d'effectuer toutes activités professionnelles pendant au moins 24 heures consécutives au moins une fois tous les 7 jours consécutifs :

- a. un contrôleur de la circulation aérienne peut exercer librement ses fonctions ou être réquisitionné pour exercer ses fonctions ;
- b. pour plus de 10 heures consécutives ;

c. pour plus de 10 heures pendant une période consécutive de 24 heures, sauf s'il dispose d'une période de repos d'au moins 8 heures avant ou à la fin de la période des 10 heures d'activités.

8. Formation ATS

8.1 L'ATSP établit des procédures et programmes décrivant de façon détaillée le type de formation et d'évaluation qui devrait être donné au personnel suivant :

- a. contrôleurs de la circulation aérienne;
- b. opérateurs de service d'information de vol, le cas échéant ;
- c. personnel directement impliqué dans la surveillance, ou l'appui opérationnel immédiat, derrière le personnel fournissant des services de trafic aérien.

8.2 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que personnel donnant l'instruction en environnement opérationnel détienne une qualification d'instructeur en état de validité conformément à l'appendice 2 ci-dessous à la présente annexe.

8.3 Il établit des procédures pour s'assurer que le personnel effectuant l'évaluation du personnel pour l'obtention des qualifications, détienne une mention d'évaluateur ou d'examineur ATS à jour conformément à l'appendice 2 ci-dessous à la présente annexe.

8.4 Il soumet les programmes et cours de formation à l'ANAC pour approbation conformément à l'appendice 2 ci-dessous à la présente annexe. Au cas où L'ATSP ne fournit pas de formation ab initio ou de formation de qualification du personnel ATS, l'organisation qui assure ladite formation soumet les cours de formation à l'ANAC pour approbation.

8.5 L'ATSP établit des procédures et des programmes pour la formation continue du personnel ATS conformément au point 2.5 de l'appendice 2 ci-dessous à la présente annexe.

8.6 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que les stagiaires et les contrôleurs de la circulation aérienne remplissent les spécifications de compétences linguistiques au minimum de niveau 4 de la langue anglaise.

8.7 Les détails des qualifications et de l'expérience pour le personnel ATS de l'ATSP désigné sur les différentes positions sont transmis à l'ANAC pour acceptation, avant que ledit personnel ne soit affecté à cette position par l'ATSP.

8.8 L'ATSP établit un plan de formation périodique qui décrit en détail et classe par ordre de priorité le type de formation qui sera donné durant la période prévue.

8.9 Le programme de formation doit être mis en œuvre de façon appropriée pour le personnel ATM.

8.10 Le personnel ATM est tenu de compléter sa formation en cours d'emploi d'une manière satisfaisante avant d'être affecté à ses tâches et responsabilités.

8.11 Les dossiers de formation du personnel ATM doivent être tenus à jour.

9. Services de quart

9.1 L'ATSP met en place une procédure pour veiller à ce que :

9.1.1 un temps suffisant soit octroyé au début et à la fin de chaque quart de travail pour l'exécution des tâches requises :

- a. avant de fournir un service de la circulation aérienne;
- b. après avoir cessé de fournir un service de la circulation aérienne.

9.1.2. un temps suffisant d'au moins cinq (05) minutes, soit octroyé pour chaque relève de quart sur une position opérationnelle ATS.

10. Exigences en matière de systèmes et d'équipements

10.1.1 L'ATSP met en place des systèmes et équipements appropriés suivants, pour les services de gestion du trafic aérien en conformité avec les exigences de la 3ème Partie du Doc 9426 de l'OACI-Manuel de planification des services de la circulation aérienne:

- a. tours de contrôle d'aérodrome ;
- b. unités de contrôle d'approche ;
- c. centres de contrôle régional ;
- d. Unités d'information de vol d'aérodrome ;
- e. centres d'information de vol ;
- f. installations et équipements dédiés à la formation et à l'évaluation.

10.1.2 L'ATSP établit des moyens de télécommunications nécessaires, conformément aux dispositions de l'Annexe 11 OACI et du RAF 11. Ces moyens de télécommunications doivent être nécessaires pour :

- a. le service d'information de vol (FIS);
- b. le contrôle régional, le contrôle d'approche;
- c. le contrôle d'aérodrome;
- d. le réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques (RSFTA) ou l'AMHS/ATN;
- e. les circuits de communications vocales directes ATM;
- f. les centres MET;
- g. les organismes militaires;
- h. les services AIM;
- i. les centres de coordination de sauvetage (RCC);
- j. les organismes assurant le service de gestion d'aire de trafic;
- k. les centres de contrôle régionaux (ACC)/régions d'information de vol (FIR) voisins.

10.1.3 Les conditions de travail doivent respecter les niveaux de confort en matière de température, d'humidité, de ventilation, d'insonorisation et d'éclairage ambiant, et ne doivent en aucun cas nuire aux performances du contrôleur.

10.2 Le fournisseur du service de contrôle d'aérodrome, ou du service d'information de vol d'aérodrome, établit des procédures pour s'assurer que la tour de contrôle d'aérodrome ou l'unité d'information de vol l'aérodrome :

10.2.1. est construite et située de manière à fournir:

- a. le maximum de visibilité possible de la (ou des) piste(s) ainsi que sur ses (leurs) extrémités, des taxiways, du trafic d'aérodrome, de l'aire de manœuvre et de l'espace aérien relevant de la responsabilité du contrôleur et n'offre pas de ligne d'obstruction à la vue du contrôleur sur les différentes parties citées ;
- b. la protection contre l'éblouissement et la réflexion ;
- c. la protection contre le bruit;

10.2.2. est protégé contre toute modification qui pourrait affecter les exigences du point 10.2.1 ci-dessus.

10.2.3. dispose de toilettes qui assurent un minimum d'interruption possible, ou de dégradation des services de la circulation aérienne;

10.2. 4. dispose d'équipement de communication vocale bidirectionnelle avec :

- a. tout aéronef à proximité ou dans l'espace aérien adjacent relevant de la responsabilité du fournisseur de services ;
- b. tout aéronef, véhicule, ou personne, sur ou à proximité de l'aire de manœuvre ;
- c. les autres positions opérationnelles à l'intérieur de la tour de contrôle ;
- d. les autres unités ATS adjacentes ;
- e. les services de sauvetage et de lutte contre l'incendie ;
- f. les services d'urgence d'aéroport.

10.2.5. dispose de l'équipement minimum suivant:

- a. un système de visualisation ou des systèmes conçus pour avoir une vue de la circulation d'aérodrome de façon instantanée et prédictive, ainsi que des informations auxiliaires pour chaque aéronef ;
- b. une alimentation électrique ;
- c. des cartes et tableaux appropriées ;
- d. des jumelles
- e. des horloges:
- f. des systèmes de registres de quart ou de permanence ;
- g. un indicateur de température extérieure:
- h. des afficheurs QNH:
- i. une lampe de signalisation avec les fonctions vert, rouge et blanc ;
- j. des téléphones de communications ;

k. des indicateurs d'état de fonctionnement des aides à l'approche, à l'atterrissage et tout équipement de signalisation routière pouvant affecter l'utilisation de la piste ;

l. des points de vérification de la visibilité et de la hauteur des nuages ;

m. un équipement d'enregistrement de la voix et des données, le cas échéant ;

n. un indicateur de la direction et de la force du vent ;

o. un système d'alerte sonore ;

p. un terminal RSFTA ou, si cela est prévu dans une lettre d'accord ATS, un autre moyen de réception et de transmission des renseignements normalement véhiculés par RSFTA ;

10.2.6. dispose d'un panneau de contrôle d'éclairage de l'aérodrome, le cas échéant ;

10.2.7. dispose de deux (02) sources indépendantes de réglage altimétrique, dont au moins un baromètre anéroïde ou un altimètre barométrique situé dans la salle du contrôle à vue;

10.2.8. dispose d'installations adéquates pour le personnel pendant les périodes de pause ou de repos.

10.2.9 Dans le cas où une veille permanente sur l'ensemble de l'aérodrome n'est pas possible, des moyens de surveillance électroniques doivent être envisagés.

10.3 Le fournisseur d'un service de contrôle en route, d'information de vol ou de contrôle d'approche établit des procédures pour s'assurer que tout centre de contrôle en route , d'information de vol et contrôle d'approche :

10.3.1. dispose d'équipements permettant une communication vocale bidirectionnelle, dans toute la mesure du possible;

10.3.2. dispose le cas échéant, d'une liaison des données avec n'importe quel aéronef à l'intérieur ou à proximité de l'espace aérien relevant de sa responsabilité;

10.3.3. dispose des équipements minimums suivants:

a. un système d'affichage ou des systèmes conçus pour montrer à la fois la disposition des vols courants et des vols en attente avec des informations annexes pour chaque aéronef pris individuellement ;

b. une source d'alimentation électrique ;

c. des cartes et tableaux appropriées ;

d. des horloges ;

e. système de registre de quart ou de permanence ;

f. des indicateurs d'état de fonctionnement des aides à l'approche, à l'atterrissage et tout équipement approprié à la navigation aérienne ;

g. des téléphones de communications ;

h. du matériel d'enregistrement de la voix et, dans la mesure du possible, des équipements d'enregistrement de données ;

i. un terminal RSFTA ou, si cela est prévu dans une lettre d'accord ATS, un autre moyen de réception et de transmission des informations normalement véhiculés par RSFTA .

10.3.4. dispose d'un indicateur d'état de fonctionnement de l'ILS au niveau de la position de contrôle d'approche ou de la position de contrôle d'approche radar de l'aérodrome concerné;

10.3.5. dispose d'un indicateur de direction et de force du vent alimenté par la même source que l'équipement correspondant situé dans la tour de contrôle d'aérodrome, pour assister les aéronefs en approche finale, ou les aéronefs à l'atterrissage ou au décollage.

10.3.6. dispose d'installations adéquates pour le personnel pendant les périodes de pause ou de repos.

10.4 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que les équipements de télécommunication aéronautique exigés aux points 10.2 et 10.3 ci-dessus sont exploités conformément aux dispositions de l'annexe VII ci-dessous au présent arrêté.

10.5 Il établit des procédures pour s'assurer que tous les équipements, cartes, graphiques, afficheurs et écrans utilisés par le personnel des services de la circulation aérienne sont positionnés en tenant compte de l'importance de l'information relative affichée et qu'ils soient facile d'utilisation par le personnel concerné.

10.6 Les équipements exigés aux points 10.2.4, 10.2.5, 10.3.1, 10.3.2 et 10.3.3 ci-dessus doivent avoir un niveau de fiabilité, de disponibilité et de redondance minimisant les possibilités de pannes, d'indisponibilité, ou de dégradation importantes des performances.

10.7 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que les indicateurs d'état de fonctionnement exigés au point k du 10.2.5 ci-dessus et aux points f et i du 10.3.3 ci-dessus sont dotés:

- a. d'alarme sonore pour indiquer un changement de l'état de fonctionnement ;
- b. d'une indication visuelle de l'état de fonctionnement actuel.

10.8 Une tour provisoire de contrôle d'aérodrome ou un bureau provisoire d'information de vol d'aérodrome n'est pas tenu de se conformer aux exigences d'équipement citées aux points k et p du point 10.2.5 ci-dessus s'il impossible de le faire et si d'autres mesures appropriées sont prises, le cas échéant, pour :

10.8.1. mettre à la disposition de la (ou des) personne(s) qui fournissant les services de gestion du trafic aérien à partir de la tour ou de l'unité provisoire des informations qui seraient disponibles à partir des équipements exigés aux points k et p du 10.2.5 ci-dessus ;

10.8.2. contrôler le balisage lumineux de l'aérodrome le cas échéant.

11. Etablissement et transfert de service

11.1 L'ATSP inclut dans sa demande de certification:

11.1.1 un calendrier des heures de service proposées pour les douze (12) premiers mois d'exploitation pour chaque aérodrome et espace aérien ;

11.1.2 transmet à l'ANAC une copie du dossier d'étude de sécurité ayant conduit à la décision de fournir les services de gestion du trafic aérien sur un aérodrome, ou dans un espace aérien sur lequel il n'est pas assuré des services de gestion de la circulation aérienne.

11.2 Tout ATSP qui a l'intention d'assumer la responsabilité de fournir tous les services de gestion de la circulation aérienne pour le compte d'un détenteur de certificat ATM, inclut dans sa demande, les détails des accords transitoires entérinés par les responsables ATS des deux (02) organisations.

12. Documentation

12.1 L'ATSP garde les copies des manuels techniques pertinentes et tous les autres documents nécessaires à la fourniture et à l'exploitation des services qu'il fournit.

12.2 Il établit une procédure pour contrôler tous les documents exigés au point 12.1 ci-dessus. La procédure s'assure que :

12.2.1. des dispositions appropriés sont en place pour assurer la réception des amendements des documents détenus par l'unité ;

12.2.2. tous les documents à leurs réceptions sont examinés et validés au besoin par un personnel autorisé;

12.2.3. tous les documents sont examinés et autorisés avant leurs expéditions et diffusions ;

12.2.4. les versions à jour de tous les documents pertinents sont disponibles, accessibles au personnel et disposés à tous les endroits où ce personnel doit avoir accès à la documentation pour la fourniture et l'exploitation de services de gestion du trafic aérien;

12.2.5. tous les documents obsolètes sont rapidement retirés de l'utilisation et de tous les rayons et points d'accès;

12.2.6. tous les documents obsolètes retenus comme archives sont correctement identifiés par un cachet d'obsolescence ;

12.2.7. la version à jour de chaque élément de la documentation est clairement identifiable afin d'empêcher l'utilisation de documents non à jour;

12.2.8. un contrôle documentaire régulier est effectué et l'état des amendements des documents contrôlés est établi.

12.3 L'ordre de préséance des publications est la suivante :

- a. Code de l'Aviation civile au Burkina Faso ;
- b. Règlements Aéronautiques du Faso ;
- c. Autres textes réglementaires publiés par le Burkina Faso
- d. Annexes de l'OACI ;
- e. Documents techniques et circulaires de l'OACI.

12.3.1 Les Normes et pratiques recommandées (SARPs) de l'OACI et les procédures pour les services de la navigation aérienne ont le statut réglementaire suivant:

12.3.1.1 **Normes:** Obligatoire à moins qu'elles ne soient spécialement modifiées dans les parties applicables des suppléments aux Annexes ou dans les Règlements Aéronautiques du Faso.

12.3.1.2. **Pratiques recommandées:** Obligatoire sauf si l'exploitant a obtenu l'approbation de l'ANAC pour une disposition alternative, résultant d'un niveau de sécurité égal ou supérieur à celui obtenu par l'application de la pratique recommandée.

12.3.1.3. **PANS:** les Procédures pour les services de navigation aérienne (PANS) seront appliquées, avec un statut analogue à celui des SARPs, sauf lorsqu'elles sont spécialement supprimés ou modifiés au niveau des Règlements Aéronautiques du Faso.

12.3.1.4. Les définitions, tableaux, figures et appendices contenues dans les Annexes de l'OACI sont à considérer comme des normes et dont l'observance est obligatoire.

11.3.1.5. Les suppléments aux Annexes de l'OACI sont complémentaires aux SARPs ou y sont inclus comme documents indicatifs générales. Là où les applications particulières ou générales sont considérées comme nécessaires pour l'atteinte de niveaux de sécurité supplémentaires, elles sont incluses dans les Règlements Aéronautiques du Faso et ont le statut obligatoire.

13. Plans d'urgence ou de contingence et planification en cas de situations fortuites

13.1 L'ATSP met en place, conformément aux exigences de l'Annexe 11 OACI et du RAF 11, suppléments D, un plan d'urgence, des installations et des équipements appropriés pour la fourniture d'un service de gestion la circulation aérienne de façon sûr et ordonné en cas d'interruption temporaire d'un service de la circulation aérienne ou d'un service de soutien connexe.

13.2 Il établit, met en œuvre et diffuse des plans de mesures d'exception à suivre en cas de perturbation effective ou possible des services ATS ou des services de soutien correspondants.

13.3 Il établit des procédures pour assurer le service aux aéronefs aux prises avec une situation d'urgence.

13.4 Il établit des procédures pour aider un aéronef égaré ou non identifié et en assurer la sécurité.

13.5 Il établit et diffuse des procédures à suivre par les pilotes en cas d'interruption des radiocommunications air-sol.

13.6 Il établit des procédures d'urgence ATC pour les points suivants :

- a. panne de radiocommunications ou silence radio;
- b. séparation d'urgence;
- d. avertissement de conflit à court terme (en anglais, Short Term Conflict Alert) (STCA);
- e. avertissement d'altitude minimale de sécurité (en anglais, Minimum Safe Altitude Warning) (MSAW).

14. Exigences en matière de coordination ATS

14.1 L'ATSP établit, dans l'accomplissement de ses objectifs, des politiques et procédures pour assurer la coordination entre les services ATS et les autres entités (les exploitants aériens, les autorités militaires, les fournisseurs de services de météorologie aéronautique et les prestataires de services de gestion de l'information aéronautique) par:

- a. la mise à la disposition des usagers aériens des informations leur permettant de s'acquitter de leurs obligations;
- b. l'établissement d'une coordination avec les autorités militaires responsables pour les activités qui peuvent affecter les vols civils;
- c. la fourniture d'informations météorologiques les plus récentes pour l'exploitation des aéronefs;
- d. la fourniture en temps réel d'informations à jour répondant aux besoins de l'information en vol ;
- e. l'échange et la coordination de l'information aéronautique et des données aéronautiques relatives à la sécurité de la navigation aérienne entre les unités adjacentes des services de la circulation aérienne.

14.2 L'ATSP établit une coordination appropriée par la formalisation d'un accord écrit entre ses services ATS :

14.2.1. et l'unité ATS responsable de la gestion de l'espace aérien adjacent ;

14.2.2. et toute autre unité ATS avec lequel une coordination opérationnelle régulière est nécessaire ;

14.2.3. lorsque l'unité ATS est une unité de contrôle d'aérodrome ou une unité d'information de vol d'aérodrome :

a. avec l'exploitant d'aérodrome ;

b. avec tout autre service de gestion de l'aire de trafic, si ce service n'est pas fourni par l'unité de contrôle d'aérodrome.

14.3 L'ATSP s'assure que chaque accord ATS spécifié aux points 14.1 et 14.2 ci-dessus:

a. donnent les détails des sujets nécessaires à la coordination efficace entre les parties prenantes de l'accord ;

b. est maintenu à jour ;

c. est un accord écrit convenu entre de hauts responsables desdites entités ou organismes;

d. fait partie intégrante du manuel d'exploitation du fournisseur de service de gestion du trafic aérien.

14.4 L'ATSP établit des systèmes et des procédures pour faciliter les communications entre les unités ATS ayant des exigences opérationnelles leur permettant de communiquer entre elles.

14.5 L'ATSP établit des systèmes et des procédures pour s'assurer qu'il est fourni aux unités ATS, les informations et données pertinentes dont elles ont besoin , à travers les échanges de messages ATS, avec les précisions sur :

a. Le mouvement prévu de chaque aéronef pour lequel un plan de vol a été déposé, et toute modification de ce plan de vol ;

b. L'information actuelle sur l'avancement réel du vol.

14.6 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que les messages ATS sont préparés et transmis conformément aux procédures détaillées et en conformité avec les PANS-ATM (chapitre 11- Messages des services de circulation aérienne)

14.7 L'ATSP s'assure que les procédures établies conformément au point 14.1 ci-dessus :

14.7.1. autorisent l'échange rapide d'informations et de données pertinentes entre entités militaires et unités ATC, pour la sécurité et la régularité des vols civils ;

14.7.2. garantissent que les activités potentiellement dangereuses pour les aéronefs civils sont coordonnées entre les entités militaires et les unités ATS de façon à:

a. permettre la promulgation rapide et en temps réel de l'information ;

b. minimiser les interférences avec les opérations normales de l'aviation civile;

c. éviter les dangers pour les aéronefs civils ;

14.7.3. garantissent que les unités ATS sont informés par les entités militaires, lorsqu'une unité militaire observe un aéronef civil approchant ou évoluant dans une zone où l'interception pourrait être nécessaire;

14.7.4. exigent que l'autorité ATS initie la diffusion d'informations concernant l'activité en question ;

14.7.5. promeuvent l'utilisation flexible de l'espace aérien réservé aux militaires ou à d'autres activités spéciales.

14.7.6 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que les défaillances dans le processus de coordination prévu au point 14.2 ci-dessus, sont notifiées, analysées, enregistrées et que les mesures correctives et préventives appropriées sont entreprises si nécessaire.

14.8 Il établit et applique, dans la mesure du possible, des procédures normalisées de coordination et de transfert de contrôle des vols afin, notamment, de réduire la nécessité d'une coordination verbale. Ces procédures de coordination seront conformes à celles qui figurent dans les dispositions qui suivent et seront spécifiées dans des lettres d'accord ou dans les instructions locales, selon le cas.

14.9 Ces accords et instructions couvrent les points suivants, selon leur pertinence :

- a. la définition des zones de responsabilité et des zones d'intérêt commun, la structure de l'espace aérien et les classifications de l'espace aérien ;
- b. toute délégation de responsabilité pour la fourniture des services ATS ;
- c. les procédures d'échange de données de plans de vol et de contrôle, y compris l'utilisation de messages de coordination automatisée et/ou verbale ;
- d. les moyens de communication ;
- e. les exigences et les procédures relatives à la demande d'approbation ;
- f. les points significatifs, niveaux ou heures pour le transfert du contrôle ;
- g. les points significatifs, niveaux ou heures pour le transfert des communications ;
- i. les conditions applicables au transfert et à l'acceptation du contrôle, telles que les altitudes/niveaux de vols spécifiés, les minimums de séparation ou l'espacement précis qui doivent exister au moment du transfert, et l'emploi de l'automatisation ;
- j. les procédures de coordination du système de surveillance ATS ;
- k. les procédures d'assignation de code SSR ;
- l. les procédures pour les aéronefs au départ ;
- m. les repères d'attente désignés pour les aéronefs à l'arrivée ;
- n. les procédures d'urgence applicables ;
- o. toutes autres dispositions ou informations pertinentes pour la coordination et le transfert de contrôle des vols.

15. Notification de l'Etat de fonctionnement des systèmes/équipements

15.1 L'ATSP établit des procédures pour informer les usagers de ses services, des informations opérationnelles pertinentes et de tout changement dans l'état de fonctionnement (défaillance ou anomalie) de tout système, équipement ou service.

15.2 Il s'assure que les procédures établies en conformité avec le point 15.1 ci-dessus exigent que:

- a. les informations opérationnelles pour chacun de ses services soient transmises au fournisseur de service de gestion de l'information aéronautique conformément à l'annexe VII ci-dessous au présent arrêté;

b. les usagers des ATM soient avisés immédiatement, en suivant les instructions locales, de tout changement dans l'état opérationnel (défaillance ou anomalie de fonctionnement) d'un système, d'un équipement ou d'un service important pour la sécurité qui pourrait compromettre la sécurité ou l'efficacité de l'exploitation ou de la fourniture de services de la navigation aérienne, sauf dans le cas d'un changement de nature temporaire ;

c. les informations concernant tout changement dans l'état opérationnel soient transmises au fournisseur de services de gestion de l'information aéronautique conformément à l'annexe VII ci-dessous au présent arrêté.

16. Exigences en matière de communication et d'information

16.1 L'ATSP établit des exigences de communication et d'information telles que prescrites par l'ANAC.

16.2 Il établit et met en œuvre des procédures pour s'assurer que les renseignements MET sont fournis sans délai aux centres d'information de vol, ACC, bureaux du contrôle d'approche, tours de contrôle d'aérodrome et stations de télécommunications.

16.3 Il établit des procédures pour s'assurer que les renseignements sur l'état des aérodromes et sur l'état opérationnel des installations et services associés sont fournis à la tour de contrôle d'aérodrome et à l'organisme assurant le contrôle d'approche.

16.4 Il établit des procédures pour s'assurer que les renseignements sur l'état de fonctionnement des aides à la navigation sont transmis promptement aux organismes ATS appropriés.

16.5 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que chaque unité du service de gestion du trafic aérien, reçoit des informations sur les activités suivantes, lorsque l'activité peut affecter l'espace aérien utilisé par les vols dans la zone de responsabilité de l'unité :

a. informations SIGMET et AIRMET;

b. informations concernant le rejet dans l'atmosphère de matières radioactives ou de produits chimiques toxiques;

c. informations sur les changements dans la disponibilité des services de radionavigation et des aides visuelles;

d. informations sur les changements de l'état des aérodromes et des installations associés, incluant les informations sur l'état de l'aérodrome, des aires de mouvement lorsqu'elles sont affectés par les contaminants et des dangers temporaires;

e. présence d'oiseaux ou d'animaux dans la mesure où cela pourrait constituer un danger pour la circulation d'aérodrome;

f. informations sur les ballons libres non habités et les systèmes d'aéronef pilotés à distance (RPAS).

17. Informations et comptes rendus météorologiques

17.1 L'ATSP met en place des systèmes et procédures pour s'assurer que toutes les informations météorologiques fournies dans le cadre du service d'information de vol le sont en conformité avec les textes réglementaires en vigueur ou sont émises comme avis par le personnel ATS.

17.2 Il établit des systèmes pour s'assurer que les unités ATS reçoivent les informations météorologiques ci-dessus citées dans un format qui nécessite un minimum d'interprétation par le personnel ATS.

17.3 Il établit des procédures pour s'assurer que l'équipement utilisé dans la compilation des observations ATS :

17.3.1. fournit des données représentatives de la zone pour laquelle les mesures sont nécessaires;

17.3.2. identifie la piste, ou la section de la piste, surveillée par chaque instrument dans le cas où l'équipement se compose de multiples indicateurs de direction et de force du vent.

17.4 Il établit une procédure pour s'assurer que l'information contenue dans un bulletin météorologique reste inchangée à travers une transmission progressive.

17.5 Il établit une procédure pour s'assurer que les comptes rendus de phénomènes météorologiques rapportés par les aéronefs sont transmis sans délai à l'autorité météorologique compétente.

18. Services de contrôle d'approche et Service de contrôle régional

18.1 L'ATSP, dans le cadre du service de contrôle d'approche, établit des systèmes et des procédures pour :

18.1.1. déterminer, à partir des informations reçues, les positions relatives des aéronefs les uns par rapport aux autres ;

18.1.2. délivrer dans le cadre des autorisations de contrôle ATC ou clairances, des instructions et informations conformément à la classification de l'espace aérien et au type de vol, dans le but de prévenir les abordages entre aéronefs sous le contrôle de l'unité, d'accélérer et de maintenir l'écoulement du trafic aérien de manière sûre et efficace ;

18.1.3. coordonner les autorisations de contrôle avec d'autres unités ATC au besoin;

18.1.4. afficher des informations sur les mouvements des aéronefs avec un enregistrement des autorisations de contrôle délivrées, de manière à permettre l'analyse prompt de ces informations.

18.2 La séparation exigée au point 18.1.2 ci-dessus doit être conforme aux critères applicables et aux minima prescrits à l'Appendice 1 à la présente annexe.

19. Services de contrôle d'aérodrome

19.1 L'ATSP, dans le cadre du service de contrôle d'aérodrome, établit des systèmes et des procédures pour:

19.1.1. déterminer, à partir des informations reçues et de l'observation visuelle directe, les positions relatives des aéronefs les uns par rapport aux autres ;

19.1.2. délivrer dans le cadre des autorisations de contrôle ATC ou clairances, des instructions et informations, y compris la piste en service aux aérodromes contrôlés, dans le but de prévenir :

a. les abordages entre aéronefs volant à proximité de l'aérodrome;

b. les abordages entre aéronefs à l'atterrissage et au décollage ;

c. les collisions entre aéronefs sur l'aire de manœuvre ;

d. les collisions entre aéronefs, véhicules et personnes, évoluant sur l'aire de manœuvre ;

19.1.3. Les collisions entre aéronefs et obstacles sur l'aire de manœuvre ;

19.1.4. délivrer dans le cadre des autorisations de contrôle ATC ou clairances, des instructions et informations, dans le but d'accélérer et de maintenir l'écoulement du trafic aérien de manière sûr et

efficace, et d'assurer la séparation de turbulences de sillage sur la piste.

19.1.5. s'assurer que les véhicules de sécurité incendie en opération d'urgence, aient la priorité sur tous les autres mouvements de circulation à la surface.

19.1.6. contrôler les mouvements (la circulation) sur l'aire de manœuvre des personnes et des véhicules, y compris les aéronefs remorqués, de manière à éviter tout risque pour ces personnes , véhicules et aéronefs à l'atterrissage, au roulage ou au décollage ;

19.1.7. coordonner au besoin avec d'autres unités ATS ;

19.1.8. afficher, aux positions de contrôle, les informations sans cesse mises à jour sur les mouvements d'aéronefs, nécessaires à la fourniture d'un service de contrôle d'aérodrome.

19.1.9 Les normes de séparation exigée aux points 19.2 et 19.3 ci-dessous doivent être conformes aux critères applicables et aux minima définis dans l'appendice 1 à la présente annexe.

19.2 L'ATSP établit une procédure pour s'assurer qu'en cas de fourniture de services de contrôle d'approche, l'unité de contrôle d'aérodrome assure les séparations conformément l'appendice 1 à la présente annexe entre :

a. vols IFR ;

b. vols IFR et VFR spécial ;

c. vols VFR spécial lorsque la visibilité signalé en vol est moins de 5 km.

19.3 Il établit une procédure pour s'assurer que, lorsque la communication radio n'est pas disponible, les autorisations de contrôles exigées au point 19.1.2 ci-dessus peuvent être véhiculées par l'utilisation de signaux lumineux décrite à l'Appendice 1 de l'Annexe 2 de l'OACI.

19.4 Il établit des procédures pour s'assurer que lorsque l'exige la météo ou la catégorie d'approche, ou les deux à la fois :

19.4 1. un aéronef sur une approche ILS est informé de l'incursion ou de la possibilité d'une incursion imminente dans la zone critique de l'ILS ;

19.4 2. les zones critiques de l'ILS sont protégées contre les incursions lorsqu'un aéronef est sur une approche ILS, ou a atteint un point de l'approche à partir duquel une protection contre les incursions est nécessaire.

19.5 Il établit une procédure pour s'assurer que lorsque la responsabilité de contrôle a été déléguée par l'unité de contrôle régional ou d'approche et a été acceptée par les unités de contrôle d'aérodrome, celles-ci assurent la séparation entre vols contrôlés conformément à cette délégation.

19.6 Interruption ou irrégularité dans le fonctionnement des aides ou des équipements

19.6.1 Les tours de contrôle d'aérodrome signalent immédiatement, conformément aux instructions locales, toute interruption ou irrégularité dans l'exploitation ou le fonctionnement des équipements, feux ou autres dispositifs établis sur un aérodrome pour guider la circulation d'aérodrome et pour fournir des indications aux équipages de conduite des aéronefs ou nécessaires à la fourniture des services du contrôle de la circulation aérienne.

20. Espace aérien à statut particulier

20.1 L'ATSP établit des systèmes et des procédures pour s'assurer qu'une séparation est assurée entre vols contrôlés et l'espace aérien à statut particulier désigné par les textes en vigueur, conformément au point 1.4 de l'appendice 1 ci-dessous à la présente annexe lorsque:

- a. dans le cas d'une zone réglementée ou d'une zone d'opérations militaires, le pilote ait l'approbation de l'autorité administrative compétente avant d'opérer dans ledit espace aérien ;
- b. dans le cas d'une zone dangereuse, le pilote ait notifié son intention expresse d'opérer dans la zone concernée ;
- c. il est connu, que le pilote d'un vol VFR ou d'un vol IFR effectuant une navigation par référence visuelle est conscient que l'espace aérien à statut particulier est actif;
- d. à la demande du pilote, le vol est autorisé à maintenir sa propre séparation d'avec l'espace aérien à statut particulier.

21. Responsabilité en matière de contrôle

21.1 L'ATSP établit des procédures pour assurer la responsabilité du contrôle d'un aéronef et le transfert de cette responsabilité tels que prescrit par les textes réglementaires en vigueur.

21.2 Il établit des procédures pour s'assurer qu'à chaque instant, tout vol contrôlé est sous la responsabilité d'une seule position ATC.

21.3 Il établit des procédures pour s'assurer que la responsabilité du contrôle de tous les aéronefs évoluant dans un bloc d'espace aérien donné, est sous la responsabilité d'une seule position de contrôle. Le contrôle d'aéronef ou de groupes d'aéronefs peut être délégué à d'autres positions de contrôle sous réserve que la coordination entre toutes les parties concernées soit assurée.

21.4 Il établit des procédures pour le transfert de responsabilité du contrôle d'un aéronef. Ces procédures incluent les détails de temps, de niveau de vol et de point de transfert de responsabilité d'un aéronef d'une unité à une autre. Le processus de transfert n'est considéré comme effectif que lorsque l'unité réceptrice notifie l'unité transféreur, l'acceptation de l'aéronef.

21.5 Les procédures exigées au point 21.4 ci-dessus assurent que les dispositions du transfert sont:

21.5.1. effectuées de commun accord entre les unités ATC responsables des espaces adjacents telle que publiée dans les lettres d'accord et lettres de procédures ATS;

21.5.2. effectuées de commun accord entre des postes d'exploitation distincts au sein d'une unité ATC, telle que promulguées dans le manuel d'exploitation du fournisseur de service ATS.

21.6 Les procédures exigées au point 21.3 ci-dessus assurent que la responsabilité du contrôle d'un aéronef n'est pas transférée d'une unité ATC à une autre sans :

- a. communication appropriées des parties du plan de vol en vigueur;
- b. toutes les informations pertinentes de contrôle ;
- c. le consentement de l'unité réceptrice.

22. Ordres de priorités

22.1 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture des services du trafic aérien, établit des procédures pour s'assurer que la sécurité des services fournis n'est pas compromise, en faisant appliquer les ordres de priorités suivantes par les unités ATC :

22.1.1. un aéronef que l'on sait ou que l'on croit être dans une situation d'urgence ou en situation de panne sérieuse a la priorité sur les autres aéronefs;

22.1.2. un avion à l'atterrissage, ou dans les phases finales d'approche pour l'atterrissage a la priorité sur un aéronef au départ;

22.1.3. un aéronef à l'atterrissage ou au décollage a la priorité sur un aéronef au roulage.

22.2 Il établit des procédures pour s'assurer que, lorsque cela est possible, suite à une demande émanant d'un pilote, un aéronef impliqué dans une des activités, ou positionné pour les activités suivantes soit considérées comme prioritaire:

- a. mission d'évacuation sanitaire ou humanitaire ;
- b. recherches et sauvetage ;
- c. défense civile ou urgence de la police ;
- d. transport de chef d'Etat, de chef du gouvernement ou de dignitaire équivalent (vols VIP).

22.3 Il établit des procédures pour s'assurer qu'un aéronef établi à un niveau de croisière a généralement la priorité sur les autres aéronefs demandant ce niveau, sauf dans les cas exceptionnels suivants :

- a. la priorité peut être octroyé à un aéronef à un niveau de croisière en conformité avec les procédures publiées dans le document 7030 de l'OACI, ou en conformité avec une lettre d'accord /lettre de procédures (LoA/LoP) ATS ;
- b. un aéronef qui occupe un niveau de croisière donné peut être réaffecté à un autre niveau afin de maintenir la séparation.

22.4 Il établit des procédures de priorités à être appliquées dans l'espace aérien désigné comme RNAV, RNP ou RVSM conformément aux textes réglementaires en vigueur.

22.5 Sous réserve des dispositions des points 22.1 et 22.2 ci-dessus, l'ATSP met en place des priorités et des plans de gestion du trafic aérien pour les vols à l'arrivée et les vols au départ, à condition qu'une consultation avec les parties intéressées, y compris l'ANAC, soit effectuée avant la mise en œuvre desdits plans.

22.6 L'ATSP s'assure que lorsque les priorités sont établies conformément aux points 22.4 et 22.5 ci-dessus, les informations pertinentes sont publiée dans l'AIP conformément aux plans de priorité.

22.7 Il établit des procédures pour s'assurer que la sécurité des services fournis n'est pas compromise en application des priorités déterminées conjointement avec l'exploitant d'aérodrome pour :

22.7.1. les aéronefs à l'arrivée et au départ de l'aérodrome;

22.7.2. d'autres opérations dans une zone de contrôle associée à l'aérodrome.

22.8 Il établit des procédures pour s'assurer que, sauf dans le cas de l'application de la priorité conformément aux autres dispositions de la présente annexe, la priorité pour aéronefs à l'arrivée et au départ est accordée sur la base du principe, premier arrivé, premier servi, sauf dans les cas où l'aéronef a la capacité de faire une opération de descente continue(en anglais, Continuous Descent Operations)(CDO).

22.9 Il établit des procédures pour s'assurer que la fourniture d'un service ATC prime :

- a. sur la fourniture d'un service d'information de vol, chaque fois que la situation l'exige ;
- b. sur l'accomplissement de toutes autres tâches non-ATS.

23. Gestion de la capacité du système ATS et des courants de trafic aérien (en anglais Air Traffic Flow Management) (ATFM)

23.1 Gestion de la capacité du système ATS

23.1.1 Généralités

23.1.1.1 La capacité d'un système ATS dépend de nombreux facteurs, notamment de la structure des routes ATS, de la précision de navigation des aéronefs qui utilisent l'espace aérien considéré, d'éléments liés aux conditions météorologiques et de la charge de travail des contrôleurs. Il faut tout mettre en œuvre afin d'assurer une capacité suffisante pour le trafic normal et le trafic de pointe. Cela dit, lors de la mise en œuvre de toute mesure visant à accroître la capacité, le fournisseur de services de gestion du trafic aérien met en place des procédures pour s'assurer que les niveaux de sécurité ne sont pas compromis.

23.1.1.2 Le nombre d'aéronefs auxquels un service ATC est assuré ne dépasse pas celui qui peut être acheminé en toute sécurité dans les circonstances existantes par l'organisme ATC intéressé. Afin de définir le nombre maximum de vols pouvant être pris en charge en toute sécurité, le fournisseur de services de gestion du trafic aérien évalue et déclare la capacité ATC pour les régions de contrôle, les secteurs de contrôle à l'intérieur d'une région de contrôle ainsi que les aérodromes.

23.1.1.3 La capacité ATC est exprimée sous la forme du nombre maximal d'aéronefs qui peuvent être acceptés au cours d'une période donnée dans l'espace aérien ou à l'aérodrome concerné.

Note. — La mesure de capacité la plus appropriée sera vraisemblablement la capacité horaire d'acheminement acceptable. Les capacités horaires ainsi obtenues pourront être, par exemple, converties en valeurs journalières, mensuelles ou annuelles.

23.1.2 Évaluations de capacité

23.1.1.1 Pour l'évaluation de la capacité, les facteurs à prendre en compte par le fournisseur de services de gestion du trafic aérien comprennent :

- a. le niveau et le type de services ATS fournis ;
- b. la complexité structurelle de la région de contrôle, du secteur de contrôle ou de l'aérodrome considéré ;
- c. la charge de travail des contrôleurs, y compris les tâches de contrôle et de coordination à accomplir ;
- d. les types de systèmes de communications, de navigation et de surveillance utilisés, leur degré de fiabilité et de disponibilité techniques, ainsi que la disponibilité de systèmes et/ou procédures de secours ;
- e. l'existence de systèmes ATC assurant des fonctions d'appui et d'alarme aux contrôleurs ;
- f. tout autre facteur ou élément jugé pertinent pour ce qui concerne la charge de travail des contrôleurs.

Note. — Des exposés sommaires de techniques qui peuvent être employées pour estimer les capacités d'un secteur/poste de contrôle figurent dans le Manuel de planification des services de la circulation aérienne (Doc 9426) de l'OACI.

23.1.1.2 Une circulaire du Directeur Général de l'ANAC précisera les éléments indicatifs sur la détermination des besoins en personnel des services de la circulation aérienne.

23.1.3 Régulation de la capacité ATC et des volumes de trafic

23.1.3.1 Aux endroits où la demande de trafic varie considérablement d'un jour à l'autre ou de façon périodique, l'ATSP met en œuvre des installations et des procédures qui permettent de faire varier le nombre de postes de travail ou de secteurs opérationnels afin de répondre à la demande existante ou prévue. Les procédures applicables figurent dans les instructions locales.

23.1.3.2 En cas d'événements particuliers qui ont une incidence négative sur la capacité déclarée d'un espace aérien ou d'un aéroport, la capacité de l'espace aérien ou de l'aéroport concerné est réduite en conséquence pendant la période nécessaire. Lorsque c'est possible, la capacité en relation avec de tels événements est préalablement déterminée.

23.1.3.3 Pour faire en sorte que la sécurité ne soit pas compromise s'il est prévu que, à un moment donné, la demande de trafic dans un espace aérien ou à un aéroport donné dépasse la capacité ATC disponible, des mesures sont mises en œuvre pour réguler en conséquence les volumes de trafic.

23.1.4 Renforcement de la capacité ATC

22.1.4.1 L'ATSP:

- a. examine périodiquement les capacités ATS en fonction de la demande de trafic ;
- b. prend des mesures pour assurer la souplesse de l'utilisation de l'espace aérien afin d'améliorer l'efficacité de l'exploitation et d'accroître la capacité.

23.1.4.2 Dans les cas où la demande de trafic dépasse régulièrement la capacité ATC, entraînant ainsi des retards répétés et fréquents, ou s'il apparaît que la demande de trafic prévue dépassera les valeurs de capacité, l'ATSP, si possible :

- a. prend des mesures visant à maximiser l'utilisation de la capacité du système existant ;
- b. élabore des plans pour accroître la capacité afin de pouvoir répondre à la demande actuelle ou prévue.

23.1.5 Utilisation souple de l'espace aérien (en anglais Flexible Use of Airspace) (FUA)

23.1.5.1 L'ATSP, par voie d'établissement d'accords et de procédures, prend des dispositions pour assurer l'utilisation flexible de tout l'espace aérien, afin d'en accroître la capacité et d'améliorer l'efficacité et la souplesse de l'exploitation aérienne. Le cas échéant, ces accords et procédures sont établis sur la base d'un accord régional de navigation aérienne.

22.1.5.2 Les accords et procédures qui permettent de la souplesse dans l'utilisation de l'espace aérien spécifient, entre autres :

- a. les limites horizontales et verticales de l'espace aérien considéré ;
- b. la classification de tout espace aérien rendu disponible pour être utilisé par la circulation aérienne civile ;
- c. les organismes ou autorités responsables du transfert d'espace aérien ;
- d. les conditions du transfert d'espace aérien à l'organisme ATC intéressé ;
- e. les conditions du transfert d'espace aérien par l'organisme ATC intéressé ;
- f. les périodes de disponibilité de l'espace aérien ;
- g. toutes restrictions à l'utilisation de l'espace aérien considéré ;
- h. toutes autres procédures ou informations pertinentes.

23.2 Gestion des courants de trafic aérien (en anglais, Air Traffic Flow Management) (ATFM) et gestion de l'espace aérien

23.2.1 Généralités

23.2.1.1 Un service de gestion des courants de trafic aérien (ATFM) et de gestion de l'espace aérien est mis en œuvre pour l'espace aérien où la demande de trafic dépasse par moments la capacité ATC définie.

23.2.1.2 L'ATFM est mise en œuvre sur la base d'un accord régional de navigation aérienne ou, s'il y a lieu, par voie d'accord multilatéral.

23.2.1.3 Le service ATFM à l'intérieur d'une région ou d'une autre zone définie est développé et mis en œuvre comme organisme ATFM centralisé, appuyé par des postes de gestion des courants de trafic établis à chaque CCR de la région ou de la zone d'application.

23.2.1.4 Certains vols peuvent être exemptés de mesures ATFM ou recevoir la priorité sur d'autres vols.

23.2.1.5 Des procédures détaillées régissant la fourniture des mesures et du service ATFM dans une région ou une zone sont prescrites dans un manuel ou un autre document ATFM régional.

23.2.2 Procédures de gestion des courants de trafic

L'ATFM comporte trois phases de réalisation :

- a. **planification stratégique**, si les mesures sont décidées plus d'un jour avant le jour où elles prendront effet. La planification stratégique est normalement réalisée bien à l'avance, en général de deux à six (06) mois à l'avance ;
- b. **planification pré tactique**, si les mesures sont décidées la veille du jour où elles prendront effet ;
- c. **opérations tactiques**, si les mesures sont décidées le jour où elles prennent effet.

23.2.3 Planification stratégique

23.2.3.1 La planification stratégique est réalisée en liaison avec l'ATC et les exploitants d'aéronefs. Elle consiste à examiner la demande pour la prochaine saison, à évaluer où et quand la demande est susceptible de dépasser la capacité ATC disponible et à travailler à résoudre le déséquilibre :

- a. en prenant des dispositions avec l'autorité ATC pour offrir une capacité suffisante à l'endroit et au moment voulus ;
- b. en réacheminant certains courants de trafic (orientation du trafic) ;
- c. en établissant ou révisant comme il convient les horaires des vols ;
- d. en déterminant la nécessité de mesures ATFM tactiques.

23.2.3.2 Aux endroits où il a été prévu d'introduire un dispositif d'orientation du trafic (en anglais, Traffic Orientation Système) (TOS), les routes, dans la mesure du possible, réduisent au minimum les pénalités de temps et de distance pour les vols concernés et permettent un certain degré de souplesse dans le choix des routes, en particulier pour les vols long-courriers.

23.2.3.3 Lorsqu'il a été convenu d'un TOS, les détails sont publiés dans une forme commune.

23.2.4 Planification pré tactique

La planification pré tactique affine le plan stratégique, à la lumière des données actualisées sur la demande. Au cours de cette phase :

- a. certains courants de trafic peuvent être réacheminés ;
- b. des routes de délestage peuvent faire l'objet d'une coordination ;
- c. des mesures tactiques seront décidées ;
- d. des précisions pour le plan ATFM du lendemain devraient être publiées et mises à la disposition de tous les intéressés.

23.2.5 Opérations tactiques

23.2.5.1 Les opérations ATFM tactiques consistent à :

- a. exécuter les mesures tactiques convenues afin de réduire et de régulariser le courant de trafic là où la demande aurait, autrement, dépassé la capacité ;
- b. surveiller l'évolution de l'état de la circulation aérienne, pour s'assurer que les mesures ATFM appliquées aient l'effet désiré et prendre des mesures correctives si de longs retards sont signalés, comme des mesures de réacheminement du trafic ou d'attribution de niveaux de vol, de façon à utiliser au maximum la capacité ATC disponible.

23.2.5.2 Si la demande de trafic dépasse, ou s'il est prévu qu'elle dépassera, la capacité d'un secteur ou d'un aéroport donné, le fournisseur de services de gestion du trafic aérien en informe l'organisme ATFM responsable, le cas échéant, ainsi que les autres organismes ATC intéressés. Les équipages de conduite des aéronefs qui doivent voler dans la région touchée ainsi que les exploitants sont avisés dès que possible des retards prévus ou des restrictions qui seront appliquées.

Note. — Les exploitants que l'on sait ou croit intéressés sont normalement avisés par le service régional de gestion des courants de trafic aérien, s'il existe.

23.2.6 Liaison

Pendant toutes les phases de l'ATFM, les organismes responsables se tiennent en liaison étroite avec l'ATC et les exploitants d'aéronefs, en vue d'assurer des services efficaces et équitables.

Note. — L'attention est appelée sur les éléments indicatifs du Manuel de planification des services de la circulation aérienne (Doc 9426 O ACI) concernant la régulation du débit, ainsi que sur les procédures figurant dans les Procédures complémentaires régionales (Doc 7030 OACI) et dans les manuels ATFM régionaux.

24. Autorisations ou clairance de contrôle de la circulation aérienne

24.1 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture des services de contrôle de la circulation aérienne, établit des procédures pour la fourniture des autorisations ou clairances ATC.

24.2 Les procédures assurent que :

24.2.1. nul ne délivre sciemment une autorisation ou une instruction de contrôle exigeant ou incitant le pilote à violer les dispositions de toute autre règle de l'air;

24.2.2. les autorisations et instructions comportent des renseignements sûrs et précis, si possible formulées de manière uniforme;

24.2.3. lorsqu'un pilote signale qu'une autorisation ou une instruction ne lui convient pas, une autorisation ou instruction modifiée lui est accordée dans la mesure possible;

24.2.4. une autorisation de contrôle en route pour un vol en route comporte :

- a. l'identification de l'aéronef, comme indiqué sur le plan de vol ou, où les similitudes avec un autre vol peuvent causer de la confusion, une d'identification alternatifs fournis par l'ATC ;

- b. la limite d'autorisation ;
- c. la route à suivre ;
- d. le(s) niveau (x) de (s) de vol pour une partie ou la totalité du parcours et les changements de niveau, dans la mesure du possible;
- e. toutes instructions ou des informations nécessaires sur d'autres sujets tels que l'approche ou les manœuvres de départ, les communications, le temps de validité ou d'expiration de l'autorisation.

24.2.5. Une autorisation ATC pour un vol local, y compris les opérations dans le circuit d'aérodrome, un vol évoluant dans des zones définies, ou un vol évoluant de manière aléatoire, comporte les éléments appropriés détaillés au point 24.2.4 ci-dessus.

24.2.6. Une autorisation ATC est délivrée dans les meilleurs délais, afin de s'assurer qu'elle parvienne à l'aéronef assez tôt pour qu'il puisse s'y conformer.

24.2.7. Une autorisation délivrée comme autorisation de descente est clairement identifiée comme tels par le pilote. Une autorisation de descente ne doit pas modifier le profil initial de vol l'aéronef dans un espace aérien autre que celui de l'unité responsable de l'autorisation.

24.2.8. Le collationnement des autorisations suivantes sont exigées:

- a. autorisations de route ATC ;
- b. autorisations et instructions d'entrer sur une piste quelconque, d'y atterrir, d'en décoller, d'attendre en retrait de la piste, de la traverser et de la remonter ;
- c. piste en service, calages altimétriques, codes SSR, instructions de niveau, instructions de cap et de vitesse et, qu'ils soient indiqués par le contrôleur ou figurent dans un message du service automatique d'information de région terminale (ATIS), niveaux de transition ;
- d. autorisations conditionnelles.

25. Déviation par rapport à une autorisation ATC

25.1 Sous réserve du point 25.2 ci-dessous le fournisseur de services de gestion de la circulation aérienne, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle de la circulation aérienne, établit des procédures pour assurer que les instructions données par l'ATC pour rétablir une perte de séparation ou d'espacement n'entrave pas les réactions du pilote pour :

- a. un avis de résolution ACAS ;
- b. une alerte GPWS ou TAWS ;
- c. une intempérie ou à toute autre situation d'urgence qui exige une déviation par rapport à une autorisation ATC.

25.2 Les procédures exigées au point 25.1 ci-dessus précisent que toute séparation perdue, est restaurée une fois la situation d'urgence résolue.

26. Niveaux de croisière

26.1 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle de la circulation aérienne, établit des procédures pour s'assurer que les niveaux de croisière alloués dans l'espace aérien sont choisis conformément à l'appendice 3 (tableau des niveaux de croisière) de l'annexe 2 de l'OACI.

27. Service d'information de vol

27.1 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer qu'un service d'information de vol est fourni à :

27.1.1. tout aéronef bénéficiant d'un service ATC susceptible d'être affectés par les informations visées au point 27.2 ci-dessous.

27.1.2. tout aéronef bénéficiant d'un service d'information de vol d'aérodrome susceptible d'être affectée par les informations visées au point 27.2 ci-dessous.

27.1.3. tout aéronef en régime de vol IFR susceptible d'être affectée par les informations visées au point 27.2 ci-dessous.

27.1.4. tout aéronef en régime de vol VFR pour lequel le pilote a déposé auprès de l'unité ATS un plan de vol VFR ;

27.1.5. tout aéronef en régime de vol VFR, pour lequel le pilote fait une demande spécifique d'information de vol à l'unité ATS.

27.2 L'ATSP s'assure que les procédures exigées au point 27.1 ci-dessus à la présente annexe pour la fourniture de services d'information de vol, comportent la communication de renseignements disponibles et pertinentes suivantes :

- a. renseignements SIGMET ;
- b. information sur les conditions météorologiques observées ou prévues au départ, à destination, et aux aérodromes de décollage ;
- c. informations concernant l'activité volcanique pré-éruptive
- d. informations concernant le rejet dans l'atmosphère de matières radioactives ou de produits chimiques toxiques;
- e. informations sur les changements dans l'état de fonctionnement des services de radionavigation et des aides visuelles ;
- f. informations sur les changements de l'état des aérodromes et des installations connexes, y compris des informations sur l'état de l'aire de mouvement de l'aérodrome lorsqu'elles sont affectés par des contaminants;
- g. informations sur les ballons libres ou liés non habités ;
- h. autres informations susceptibles d'affecter la sécurité.

27.3 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle d'aérodrome ou du service d'information de vol d'aérodrome établit des procédures afin de s'assurer qu'en cas de présence d'eau sur une piste, une description de la situation de la surface de la piste soit faite au pilote sur l'initiative du contrôleur, en utilisant les expressions suivantes:

HUMIDE (DAMP) — la surface présente un changement de couleur dû à la présence d'humidité.

MOUILLÉE (WET) — la surface est mouillée mais il n'y a pas d'eau stagnante.

FLAQUES D'EAU (WATER PATCH) — des flaques d'eau stagnante sont visibles.

INONDÉE (FLOODED) — de vastes nappes d'eau stagnante sont visibles.

27.4 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle d'aérodrome ou du service d'information de vol d'aérodrome établit des procédures pour s'assurer que, dans la mesure du possible, les exploitants locaux d'aéronefs susceptibles d'être affectés par les informations sont

informés très tôt des changements d'heures de service publiées, dans le cas où ils sont susceptibles de ne pas avoir des informations provenant de toute autre source.

27.5 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle du trafic aérien établit des procédures pour s'assurer que les renseignements relatifs à la circulation essentielle sont communiqués à l'ensemble des aéronefs affectés

27.6 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que chaque unité d'exploitation ATS fourni des informations de trafic sur des vols qui sont connus d'elle et qui sont susceptibles d'être affectés par celles-ci comme suit:

27.6.1. en espace aérien de classe C, entre les vols VFR en collaboration avec le service consultatif sur demande ;

27.6.2. en espace aérien de classe D, entre vols IFR et VFR, et entre vols VFR, en collaboration avec le service consultatif sur demande ;

27.6.3. en espace aérien de classe E, dans la mesure du possible, entre les vols IFR et VFR, et entre vols VFR sur demande:

27.6.4 En espace aérien de classe G, entre vols IFR et, dans la mesure du possible, entre les autres vols sur demande.

28. Services d'information de vol d'aérodrome

28.1 L'ATSP, dans le cadre du service d'information de vol d'aérodrome établit des systèmes et des procédures pour :

28.1.1. déterminer, à partir des informations reçues, et de l'observation visuelle, la position relative les des aéronefs identifiés les uns par rapport aux autres ;

28.1.2. fournir des avis et renseignements, y compris la désignation de la piste en service, dans le but d'une exploitation sûre et efficace par :

- a. les aéronefs évoluant à proximité de l'aérodrome;
- b. les aéronefs évoluant sur l'aire de manœuvre;
- c. les aéronefs à l'atterrissage et au décollage ;
- d. les aéronefs, véhicules et personnes évoluant sur l'aire de manœuvre;
- e. les aéronefs évoluant sur l'aire de manœuvre par rapports aux obstacles présents dans cette zone.

28.2 Il établit des procédures pour s'assurer que la piste en service désignée est la mieux appropriée au type d'aéronef et au type d'exploitation.

29. Service d'alerte

29.1 L'ATSP met en place des systèmes et procédures pour assurer la fourniture d'un service d'alerte dans sa zone de responsabilité :

29.1.1. à tout aéronef bénéficiant d'un service de contrôle de la circulation aérienne ;

29.1.2. dans la mesure du possible, à tout aéronef ayant déposé un plan de vol, ou tout aéronef reconnu par tout service de la circulation aérienne comme étant en difficulté et ayant besoin d'une assistance immédiate;

29.1.3. tout aéronef que l'on sait ou que l'on croit faire l'objet d'une intervention illicite.

29.2 Il établit des procédures afin de s'assurer que, dans le cas d'état d'urgence ou de détresse décrite au point 29.3 ci-dessous, la déclaration immédiate d'INCERFA, d'ALERFA ou de DETRESFA est faite, conformément au point 29.5 ci-dessous, et que cette déclaration est notifiée au RSC de Ouagadougou et au RCC de Niamey (à travers le CCR de Ouagadougou) sauf lorsque l'urgence peut être traitée par un plan d'urgence d'aérodrome.

29.3 Il établit des procédures pour s'assurer que la notification des phases d'urgence respecte les critères suivantes:

29.3.1. **Phase d'incertitude**, lorsque:

- a. aucune communication n'a été reçue d'un aéronef durant une période de trente minutes après l'heure à laquelle la communication devraient avoir été reçues, ou à partir du moment où une tentative infructueuse pour établir la communication avec cet aéronef a été faite, selon la première éventualité ;
- b. un aéronef n'arrive pas dans les trente minutes de dernière heure d'arrivée prévue notifiée ou estimée par les unités des services de la circulation aérienne, si elle est postérieure; sauf lorsqu'aucun doute n'existe quant à la sécurité de l'aéronef et ses occupants.

29.3.2. **Phase d'alerte**, lorsque:

- a. après la phase d'incertitude, les tentatives ultérieures de rétablir une communication avec l'aéronef ou les demandes de renseignements à d'autres sources pertinentes n'ont pas permis d'obtenir des nouvelles de l'aéronef ;
- b. un avion a été autorisé à atterrir et ne le fait pas dans les cinq minutes de l'heure d'atterrissage prévue et aucune communication n'a pu être rétabli avec l'aéronef ;
- c. des informations ont été reçues qui indiquent que l'efficacité opérationnelle de l'avion a été altérée, mais pas au point d'entraîner un probable atterrissage forcé; sauf lorsqu'aucun doute n'existe quant à la sécurité de l'aéronef et ses occupants.
- d. on sait ou on croit qu'un aéronef est l'objet d'un acte d'intervention illicite ou cours un danger.

29.3.3. **Phase de détresse**, lorsque:

- a. après la phase d'alerte, plusieurs tentatives pour établir une communication avec l'aéronef se révèlent infructueuses et plusieurs renseignements infructueuses tendent à démontrer que l'aéronef est probablement en état de détresse ;
- b. le carburant embarqué est considéré comme épuisé, ou insuffisant pour permettre à l'aéronef d'atteindre sa destination en toute sécurité ;
- c. des informations reçues indiquent que l'exploitation avec efficacité de l'appareil a été compromise à tel point qu'un atterrissage forcé est probable;
- d. des informations sont reçues ou qu'il soit raisonnablement certain que l'aéronef ai fait ou est sur le point de faire un atterrissage forcé, sauf dans le cas où on a toutes les raisons de croire que l'aéronef et ses occupants ne courent aucun danger grave et imminent et ne nécessitent pas une assistance immédiate.

29.4 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle régional ou de service d'information de vol, établit des procédures pour assurer que, dans le cas d'un état d'urgence, le CCR de Ouagadougou :

29.4.1. transmette ces informations sans délai au RSC de Ouagadougou, au RCC de Niamey et à l'ANAC;

29.4.2. serve de point central au sein de la FIR afin de recueillir toutes les informations pertinentes relatives à la situation d'urgence.

29.5 nonobstant le point 29.2 ci-dessus, l'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle d'aérodrome, du service de contrôle d'approche, ou du service d'information de vol de d'aérodrome, établit des procédures pour assurer que chaque fois que l'urgence de la situation l'exige, ses services avisent d'abord les organisations locales de secours.

29.6 L'ATSP établit des procédures pour assurer que la notification d'une situation d'urgence comme exigé au point 29.3 ci-dessus comporte par les informations suivantes lorsqu'elles sont disponibles, dans l'ordre cité:

- a. INCERFA, ALERFA ou DESTRESFA selon la phase de l'urgence;
- b. le nom de l'organisation et la personne qui appelle;
- c. la nature de l'urgence;
- d. les renseignements significatifs contenus dans le plan de vol;
- e. l'unité de contrôle qui a établi le dernier contact, le temps et les moyens utilisés;
- f. dernier compte rendus de position et comment cela a été déterminée;
- g. la couleur et les marques distinctives de l'aéronef;
- h. les marchandises ou matières dangereuses transportées sous forme de fret;
- i. toute action prise par l'unité de notification;
- j. toute autre remarque pertinente.
- k. toute information non disponible sur la notification initiale doit être obtenu et transmise avant la déclaration de la phase de détresse.

29.7 L'ATSP établit des procédures pour veiller à ce que, suite à la notification d'une situation d'urgence, le RSC de Ouagadougou et le RCC de Niamey reçoivent sans délai :

29.7.1. toute information supplémentaire utile ;

29.7.2. une notification lorsque la situation d'urgence n'existe plus bien que seul le RSC de Ouagadougou ou le RCC de Niamey seul puisse décider de clôturer une phase d'ALERFA ou de DETRESFA.

29.8 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer, dans la mesure du possible, l'utilisation de tous les moyens disponibles pour surveiller, établir et maintenir la communication avec un aéronef en état d'urgence.

29.9 Il établit des procédures pour s'assurer que, lorsque l'état d'urgence est considéré comme existant, la dernière position connue de tout aéronef impliqué est établie et enregistrée.

29.9.1 Les données Radar sont conservées pour les vols impliqués dans une situation d'urgence.

29.9.2 Les positions des autres aéronefs dans le voisinage sont établies afin de déterminer ceux qui sont les plus appropriés à fournir une assistance.

29.10 Il établit des procédures pour veiller à ce que :

29.10.1. lorsque une phase INCERFA ou ALERFA est déclarée il avise, dans la mesure du possible, l'exploitant de l'aéronef avant d'informer le RSC de Ouagadougou et le RCC de Niamey ;

29.10.2. quand une phase DETRESFA est déclarée, le RSC de Ouagadougou et le RCC Niamey soit notifiée immédiatement, puis l'exploitant de l'aéronef ;

29.10.3. toutes les informations communiquées au RSC de Ouagadougou et au RCC de Niamey par le CCR de Ouagadougou, dans la mesure du possible, soient également communiquées sans délais à l'exploitant de l'aéronef.

29.11 L'ATSP établit des procédures afin de s'assurer que, dans le cas de réception d'un signal ELT reçus et après un échec immédiat d'identification de la source du signal, le RSC de Ouagadougou et le RCC de Niamey soient notifiés sans délai par le CCR de Ouagadougou.

29.12 Il établit des procédures pour veiller à ce que :

29.12.1. lorsqu'il a été établi par une unité des services de la circulation aérienne qu'un aéronef est en état d'urgence, d'autres aéronefs connus pour être à proximité et qui peuvent être affectés par la situation de l'aéronef en question, soient immédiatement informés, dans la mesure du possible, de la nature de l'urgence;

29.12.2. lorsqu'une unité des services de gestion du trafic aérien sait ou croit qu'un aéronef est l'objet d'un acte d'intervention illicite, aucune allusion quant à la nature de l'urgence ne soit faite dans les communications ATS sol-air, à moins que cela n'ait été mentionné au préalable dans les communications de l'aéronef concerné et qu'on est certain que cette mention ne va pas aggraver la situation.

29.13 Il établit des procédures pour s'assurer que si une unité ATS prends conscience d'une situation d'urgence ou reçoit informations pertinentes relative à la situation d'urgence d'un aéronef évoluant dans une région d'information de vol ou dans un espace aérien contrôlé qui n'est relèvé pas de la zone de responsabilité de contrôle de cette unité, elle fait la notification de la phase et ne suppose pas qu'une autre unité ATS ait notifié la phase d'urgence.

29.14 L'ATSP collabore à des mesures coordonnées au moment d'entreprendre des recherches et le sauvetage des aéronefs en détresse, conformément à la réglementation en vigueur relatif aux recherches et sauvetage (SAR).

29.15 Des actions de recherches et sauvetage telles que le déclenchement et la gestion des phases d'urgence, la saisine des services SAR et du Service de Sauvetage et de Lutte contre l'incendie (SSLI), le relais de l'information ainsi que l'information des aérodromes proches de la zone, d'action et le traitement des messages d'urgence sont instituées par le fournisseur de service de gestion de la circulation aérienne lorsque des indications existent sur la situation de détresse d'un aéronef :

- a. pour tout vol dans l'espace aérien du Burkina Faso pour lesquels un plan de vol a été reçu;
- b. pour tout autre vol nécessitant une assistance.

29.16 Service d'alerte assuré par les tours de contrôle d'aérodrome :

29.16.1 Les tours de contrôle sont chargées d'alerter les services de sauvetage et de lutte contre l'incendie dans les cas où :

- a. un accident d'aviation se produit sur l'aérodrome ou à proximité ;
- b. selon des renseignements reçus, la sécurité d'un aéronef qui relève ou va relever de la compétence de la tour de contrôle d'aérodrome pourrait être compromise ou l'a été ;
- c. l'équipage de conduite le demande ;
- d. dans les autres cas où cela est jugé nécessaire ou souhaitable.

29.16.2 Des procédures concernant l'alerte à donner aux services de sauvetage et d'incendie figurent dans les instructions locales. Celles-ci spécifient le type d'informations à fournir à ces services, notamment le type d'aéronef et le type d'urgence, ainsi que, si on en a connaissance, le nombre de personnes se trouvant à bord et, le cas échéant, les marchandises dangereuses transportées à bord.

29.16.3 Tout aéronef qui n'établit pas le contact après avoir été transféré à la tour de contrôle ou qui, après avoir établi le contact, interrompt les communications et qui, dans l'un et l'autre cas, n'a pas atterri cinq (05) minutes après l'heure d'atterrissage prévue, est signalé à l'organisme de contrôle d'approche, au centre de contrôle régional ou au centre d'information de vol, ou au centre de coordination de sauvetage ou sous-centre de sauvetage, selon les instructions locales.

30. Plans de vol

30.1 L'ATSP établit des procédures pour l'acceptation et le traitement des plans de vol, sauf si cette fonction a été attribuée à un bureau centralisé de planification de vol, lorsque cela est nécessaire pour la fourniture de services de gestion du trafic aérien, y compris :

30.1.1. la vérification de la conformité avec tous les formats de plan de vol prescrits et les conventions de données;

30.1.2. une vérification de l'intégralité et dans la mesure du possible, de l'exactitude;

30.1.3. la fourniture de toute action nécessaire pour rendre le plan acceptable par l'ATS.

30.2 L'ATSP exploitant un bureau centralisé de planification de vol s'assure que ce bureau est équipé de :

30.2.1. moyens de communication appropriés, pour l'acceptation de plans de vol des exploitants d'aéronefs et de toute autre unité ATS ;

30.2.2. d'équipements pour le remplissage préalable, la rétention et l'activation d'éléments d'information standards ou répétitifs du plan de vol.

30.3 les plans de vol peuvent être déposés en l'air radio si l'ATSP a la capacité d'accepter de tels plans.

31. Système de référence temporel

31.1 L'ATSP met en place une procédure pour s'assurer que les horloges des unités ATS et d'autres appareils d'enregistrement du temps :

31.1.1. Utilisent le temps universel coordonné (UTC) et expriment ce temps en heures et minutes d'une journée de 24 heures commençant à 0000 UTC.

31.1.2. Ont une précision de 5 secondes près par rapport à l'heure UTC telle que déterminé par rapport à une station d'heure de référence corrigés par rapport à l'heure d'une station GPS de référence.

31.2 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que le temps exact à demi-minute près est fourni :

31.2.1. Dans le cadre de tout service de contrôle d'aérodrome de service d'information de vol d'aérodrome, aux aéronefs en régime de vol IFR avant roulage pour le décollage à moins que des dispositions aient été prises par le pilote pour l'obtenir à partir d'autres sources;

31.2.2. À tout autre aéronef sur demande.

32. Procédures de calage altimétrique

32.1 Expression de la position de l'aéronef dans le plan vertical

32.1.1. L'ATSP met en place une procédure pour s'assurer que :

32.1.1.1 pour les vols effectués aux abords d'aérodromes et dans des régions de contrôle terminales, la position de l'aéronef dans le plan vertical, sous réserve des dispositions du point 32.1.1.3 ci-dessous, soit exprimée par l'altitude si l'aéronef se trouve à l'altitude de transition ou au-dessous, et par le niveau de vol si l'aéronef se trouve au niveau de transition ou au-dessus. Lorsqu'un aéronef traverse la couche de transition, sa position dans le plan vertical soit exprimée par le niveau de vol s'il monte et par l'altitude s'il descend.

32.1.1.2 Si un aéronef qui a reçu l'autorisation d'atterrir termine son approche en utilisant la pression atmosphérique à l'altitude de l'aérodrome (QFE), la position de cet aéronef dans le plan vertical soit exprimée en fonction de la hauteur au-dessus du niveau de l'aérodrome pendant la partie du vol pour laquelle le QFE peut être utilisé, exceptionnellement elle est exprimée en fonction de la hauteur au-dessus du niveau du seuil de la piste :

a. pour les pistes aux instruments dont le seuil se trouve à 2 m (7 ft) ou plus au-dessous de l'altitude de l'aérodrome;

b. pour les pistes avec approche de précision.

32.1.1.3. Pendant la phase de croisière, la position de l'aéronef dans le plan vertical est exprimée :

a. par un niveau de vol, si le vol est effectué à une altitude égale ou supérieure au niveau de vol le plus bas utilisable ;

b. par une altitude, si le vol est effectué à une altitude inférieure au niveau de vol le plus bas utilisable, sauf lorsque, en vertu d'accords régionaux de navigation aérienne, une altitude de transition a été établie pour une région spécifiée, auquel cas les dispositions du point 32.1.1.2 ci-dessus s'appliquent.

32.2 Détermination du niveau de transition

32.2.1 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que l'organisme ATS compétent détermine d'après les comptes rendus QNH (calage altimétrique requis pour lire, une fois au sol, l'altitude de l'aérodrome) et les prévisions sur la pression au niveau moyen de la mer, au besoin, le niveau de transition à utiliser pendant la période appropriée aux abords de l'aérodrome ou des aérodromes considérés et, le cas échéant, de la région de contrôle terminale (TMA) touchée.

32.2.2 Le niveau de transition est le niveau de vol le plus bas utilisable au-dessus de l'altitude de transition fixée pour l'aérodrome ou les aérodromes considérés. Lorsqu'une altitude de transition commune a été établie pour deux ou plusieurs aérodromes voisins les uns des autres dont la situation relative nécessite la coordination des procédures de contrôle, les organismes ATS compétents établiront un niveau de transition commun utilisable à tout moment au voisinage des aérodromes et, le cas échéant, dans la TMA considérée.

32.3 Niveau de croisière minimal pour vols IFR

32.4.1 Sauf autorisation spéciale de l'autorité compétente, il ne sera pas assigné aux aéronefs des niveaux de croisière inférieurs aux altitudes minimales fixées par l'État.

32.3.2 Lorsque les circonstances l'exigent, les organismes ATC du fournisseur de services de gestion du trafic aérien déterminent le ou les niveaux de vol les plus bas utilisables pour la totalité ou certaines parties de la région de contrôle dont ils ont la charge ; ils utilisent ces niveaux pour assigner les niveaux de vol et les communiquent sur demande aux pilotes.

32.4 Communication des renseignements sur le calage altimétrique

32.4.1 L'ATSP veille à ce que ses organismes ATS compétents disposent à tout moment, pour transmission sur demande aux aéronefs en vol, des renseignements nécessaires pour déterminer le niveau de vol le plus bas qui assure une marge de franchissement d'obstacles suffisante sur les routes ou tronçons de route pour lesquels ces renseignements sont nécessaires. Ces renseignements peuvent consister en données climatologiques, s'il en est ainsi décidé par voie d'accord régional de navigation aérienne.

32.4.2 L'ATSP établit de procédures pour s'assurer que les centres d'information de vol et les ACC sont en mesure de transmettre aux aéronefs, sur demande, un nombre approprié des messages QNH ou de prévisions barométriques intéressant la FIR ou la région de contrôle dont ils ont la charge ainsi que les régions adjacentes.

32.4.3 L'ATSP établit de procédures pour s'assurer que le niveau de transition est communiqué à l'équipage de conduite en temps utile avant l'arrivée à ce niveau pendant la descente. La communication peut être faite en phonie, par ATIS ou par liaison de données.

32.4.4 L'ATSP établit de procédures pour s'assurer que le niveau de transition est indiqué, sur décision de l'autorité compétente ou sur demande du pilote, dans les autorisations d'approche.

32.4.5 L'ATSP établit de procédures pour s'assurer qu'un calage altimétrique QNH est indiqué dans l'autorisation de descente lors de la première autorisation de se rendre à une altitude au-dessous du niveau de transition, dans les autorisations d'approche ou dans les autorisations d'entrée dans un circuit ainsi que dans les autorisations de circuler à la surface données aux aéronefs au départ, sauf lorsque l'on sait que les aéronefs ont déjà reçu ces renseignements.

32.4.6 L'ATSP établit de procédures pour s'assurer qu'un calage altimétrique QFE est fourni aux aéronefs sur demande, ou de façon régulière par accord local. Ce sera le QFE correspondant à l'altitude de l'aérodrome, sauf dans les cas suivants :

- a. pistes d'approche classique dont le seuil se trouve à 2 m (7 ft) ou plus au-dessous de l'altitude de l'aérodrome ;
- b. pistes avec approche de précision ; où ce sera le QFE du seuil de piste en question.

32.4.7 Les calages altimétriques donnés aux aéronefs seront arrondis par défaut à l'hectopascal entier immédiatement inférieur.

33. Procédures radiotéléphoniques

33.1 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que :

33.1.1. Les standards normalisés de phraséologie radiotéléphonique et téléphoniques exigés au point 33.2 ci-dessous sont utilisés ;

33.1.2. dans toutes les communications radiotéléphoniques, la discipline impose seulement la transmission des messages qui n'ont pas d'impacts négatifs sur la fourniture d'un service de gestion du trafic aérien ou sur la sécurité ;

33.1.3. les procédures de communications sont conformes aux dispositions des procédures de communications applicables prévues dans le Volume II de l'Annexe 10 OACI, excepté le fait que :

- a. des procédures relatives aux indicatifs d'appels pour un usage interne par les aéronefs immatriculés au Burkina Faso sont celles approuvées par L'ATSP ;
- b. un service d'information de vol d'aérodrome utilise le suffixe d'indicatif d'appel radiotéléphonique du service de vol.

33.2 L'ATSP établit des procédures pour garantir que, aux fins de se conformer aux dispositions du point 32.1 ci-dessus, la phraséologie standard et les circonstances dans lesquelles elle est utilisée, est celle publiée dans :

- a. l'Annexe 10 de l'OACI;
- b. le PANS-ATM de l'OACI;
- c. le Document 9432 de l'OACI.

33.3 Aux fins d'application du point 33.2 ci-dessus, lorsque des différences se produisent entre les contenus des documents cités, la phraséologie particulière est sélectionnée en fonction de l'ordre de préséance des documents comme indiqués.

34. Les services de surveillance ATS

34.1 Dans le présent arrêté, l'utilisation du mot surveillance comporte l'ADS-B et les Systèmes de multilatération ainsi que des radars primaires et secondaires conformément aux dispositions du chapitre 8 des PANS-ATM de l'OACI. Un dossier d'étude de sécurité pour l'introduction de l'ADS-B et des systèmes de multilatération est présenté à l'ANAC, avant l'introduction d'un tel équipement dans le service opérationnel.

34.2 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que, lorsque le radar ou la surveillance dépendante automatique est utilisée pour appuyer la prestation d'un service de gestion du trafic aérien:

34.2.1. toutes les surveillances de séparations soient conformes aux exigences de l'appendice 1 à la présente annexe et des PANS-ATM;

34.2.2. l'attribution de code SSR Mode A est faite par les unités ATC conformément aux procédures d'attribution en vigueur.

34.2.3. des informations complètes sont disponibles aux pilotes et exploitants d'aéronefs sur :

- a. la nature et l'étendue des services de surveillance fournis;
- b. toutes limitations significatives en matière de surveillance de tels services.

34.2.4. les informations affichées sur les positions individuelles opérationnelles de surveillance sont celle exigées pour la fourniture des services de gestion du trafic aérien, y compris l'affichage des alertes et avertissements liées à la sécurité, pour lesquelles l'autorité ATS a déterminé que l'équipement est nécessaire;

34.2.5. Le système de surveillance utilisé doivent être exploité et entretenus conformément aux dispositions des textes en vigueur.

34.3 Les informations en Mode C sont vérifiées lorsque la différence entre les niveaux rapporté et observé est inférieure ou égale à 200 ft à tous les niveaux, dans l'espace aérien Burkinabé.

34.3.1 La vérification de l'indication de niveau obtenue à partir de l'altitude-pression et affichée au contrôleur sera effectuée par chaque organisme ATC doté des équipements nécessaires lors du premier contact avec l'aéronef intéressé ou, en cas d'impossibilité, le plus tôt possible après ce contact. Cette vérification sera faite par comparaison simultanée avec l'indication de niveau altimétrique communiquée en radiotéléphonie par le même aéronef. Le pilote de l'aéronef dont l'indication de niveau obtenue à partir de l'altitude-pression se situe dans les limites de tolérance approuvées n'a pas besoin d'être informé de cette vérification. Les informations de hauteur géométrique ne seront pas utilisées pour déterminer si des différences d'altitude existent.

34.3.2 Si l'indication de niveau observée ne se situe pas dans les limites de tolérance approuvées ou si un écart dépassant les limites de tolérance approuvées est décelé après la vérification, le pilote en

sera informé et il lui sera demandé de vérifier le calage altimétrique et de confirmer le niveau de l'aéronef.

34.3.3 Si, après confirmation que le calage altimétrique est bon, l'écart persiste, les mesures ci-après devraient être prises selon les circonstances :

- a. demander au pilote d'arrêter d'émettre des données d'altitude en mode C ou par ADS-B, à condition que cela n'entraîne pas la perte des renseignements sur la position et l'identité, et informer de la mesure prise les postes de contrôle suivants ou l'organisme ATC intéressé ; ou
- b. informer le pilote de l'écart et lui demander de continuer à émettre afin d'empêcher la perte des renseignements sur la position et l'identité de l'aéronef, et, après avoir reçu l'autorisation de l'autorité ATS compétente, remplacer l'indication de niveau figurant sur l'étiquette par le niveau signalé. Informer de la mesure prise le poste de contrôle suivant ou l'organisme ATC intéressé.

34.3.4 Détermination de l'occupation d'un niveau:

34.3.4.1 Le critère qui sera utilisé pour déterminer qu'un niveau spécifique est occupé par un aéronef sera de ± 60 m (± 200 ft) en ce qui concerne l'espace aérien RVSM. Pour tout autre espace aérien, il sera de ± 90 m (± 300 ft) ; toutefois, les autorités ATS compétentes pourront spécifier un critère plus faible qu'elles jugent plus pratique mais qui ne sera pas inférieur à ± 60 m (± 200 ft) :

- a. **maintien d'un niveau:** On considère qu'un aéronef maintient le niveau qui lui a été assigné tant que l'indication de niveau obtenue à partir de l'altitude-pression respecte le critère applicable au niveau assigné, critère qui est spécifié au 34.7.1 ci-dessous. Un aéronef peut décider de maintenir un niveau de vol lorsque le niveau observé est dans les limites de tolérances du niveau assigné ;
- b. **libération d'un niveau:** On considère qu'un aéronef autorisé à libérer un niveau a commencé sa manœuvre et libéré le niveau lorsque l'indication obtenue à partir de l'altitude-pression change de plus de 90 m (300 ft) par rapport au niveau précédemment assigné, dans la direction prévue ;
- c. **franchissement d'un niveau en montée ou en descente:** On considère qu'un aéronef en montée ou en descente a franchi un niveau lorsque l'indication de niveau obtenue à partir de l'altitude-pression révèle qu'il a dépassé ce niveau de plus de 90 m (300 ft) dans la direction voulue ;
- d. **atteinte d'un niveau:** On considère qu'un aéronef a atteint le niveau de vol autorisé après trois actualisations consécutives de l'affichage, trois actualisations de capteur ou quinze secondes, selon la période la plus longue, depuis le moment où l'indication de niveau obtenue à partir de l'altitude-pression révèle qu'il respecte le critère applicable au niveau assigné.

34.3.4.2 L'intervention d'un contrôleur ne sera nécessaire que si la différence entre l'indication de niveau affichée au contrôleur et l'indication utilisée pour les besoins du contrôle dépasse les valeurs indiquées ci-dessus.

34.3.4.5. Départ d'une piste:

34.3.4.5.1 L'afficheur de surveillance indique un taux de montée positif par rapport à l'altitude de l'aérodrome.

34.3.4.5.2 Cependant l'information mode C ne doit pas être utilisée lorsque l'affichage varie de plus de 200ft de l'altitude de l'aérodrome pendant la course au décollage.

34.4 L'ADS-B peut être utilisée seule pour assurer la séparation entre aéronefs, à condition :

- a. que l'identification des aéronefs équipés pour l'ADS-B soit établie et maintenue ;

b. que la mesure de l'intégrité des données contenue dans les messages ADS-B convienne pour le minimum de séparation ;

c. qu'il ne soit pas obligatoire de détecter les aéronefs qui ne transmettent pas en ADS-B ;

d. qu'il ne soit pas obligatoire de déterminer la position des aéronefs indépendamment des éléments de détermination de position faisant partie des systèmes de navigation de bord ;

e. que l'utilisation de l'ADS-B seule ait été approuvée par l'ANAC.

34.5 La fourniture des services de surveillance ATS sera limitée à des zones de couverture déterminées et pourra faire l'objet d'autres limitations précisées par l'autorité ATS compétente. Des renseignements suffisants sur les méthodes d'exploitation utilisées seront diffusés dans les publications d'information aéronautique, ainsi que les pratiques d'exploitation ou les limitations de l'équipement qui ont des incidences directes sur le fonctionnement des services de la circulation aérienne.

34.6 La fourniture des services de surveillance ATS sera limitée si la qualité des données de position devient inférieure à un niveau spécifié par l'autorité ATS compétente.

34.7 Aux endroits où l'utilisation combinée du PSR et du SSR est obligatoire, on peut employer le SSR seul en cas de panne du PSR pour assurer la séparation entre les aéronefs équipés d'un transpondeur SSR qui ont été identifiés, à condition que la précision des indications de position du SSR ait été vérifiée à l'aide d'un équipement de contrôle ou d'un autre moyen.

34.8 Le système d'affichage fourni en permanence une présentation actualisée des données de surveillance.

34.8.1 Les symboles de position représentent la source de données brutes de l'information de position, ou d'un symbole associé.

34.8.2 Les étiquettes associées aux cibles affichées pour fournir, sous forme alphanumérique, les renseignements pertinents provenant du moyen de surveillance et, au besoin, du système de traitement des données de vol.

34.8.3 Les informations relatives à la coordination, à la sécurité et à l'automatisation sont affichées d'une manière claire et distincte pour en faciliter leurs reconnaissances.

34.8.4 Les étiquettes associées à des cibles affichées comprennent, au moins, les informations relatives à l'identité de l'aéronef et, dans la mesure du possible, d'une façon claire et concise les renseignements de niveau obtenus à partir de l'altitude -pression.

34.8.5 Les étiquettes sont associées au symbole de l'aéronef de manière à exclure toute confusion ou identification erronée par le contrôleur.

34.8.6. Les étiquettes seront associées aux indications de position auxquelles elles correspondent de façon à prévenir toute erreur d'identification ou confusion de la part du contrôleur. Tous les renseignements des étiquettes seront présentés de façon claire et concise.

34.9 L'identification est établie avant la fourniture de tout service de surveillance ATS et le pilote en est informé. Par la suite l'identification est maintenue jusqu'à la cessation du service de surveillance ATS. Si par la suite l'identification est perdue, le pilote en est informé et, s'il y a lieu, des instructions appropriées sont émises. L'identification est établie par l'une des méthodes suivantes:

34.9.1. Procédure d'identification ADS-B

a. reconnaissance directe de l'identification d'aéronef dans une étiquette ADS-B;

b. transfert d'identification ADS-B ;

c. observation de l'exécution d'une instruction d'emploi de la fonction IDENT de l'ADS-B.

34.9.2. Procédure d'identification au SSR

- a. reconnaissance de l'identification d'aéronef dans une étiquette radar ;
- b. reconnaissance d'un code discret assigné dont le réglage a été vérifié, dans une étiquette radar ;
- c. reconnaissance directe de l'identification d'aéronef dans une étiquette radar, dans le cas des aéronefs équipés du mode S ;
- d. transfert d'identification ;
- e. observation de l'exécution d'une instruction d'emploi d'un code spécifié ;
- f. observation de l'exécution d'une instruction d'emploi de la fonction IDENT ;
- g. reconnaissance dans une étiquette radar, d'un code discret attribué qui a été vérifié.

34.9.3. Procédure d'identification au PSR

- a. corrélation entre une indication de position radar particulière et un aéronef qui transmet un compte rendu de position à la verticale d'un point représenté sur l'affichage de situation, ou un compte rendu sous forme d'un gisement et d'une distance par rapport à ce point, et vérification du fait que le déplacement de l'indication de position radar est compatible avec la trajectoire de l'aéronef ou le cap qu'il a signalé ;
- b. corrélation entre une indication de position radar observée et un aéronef dont on sait qu'il vient de décoller, à condition que l'identité soit établie à moins de 2 km (1 NM) de l'extrémité de la piste utilisée. Il faut veiller tout particulièrement à éviter la confusion possible avec les aéronefs qui suivent des circuits d'attente au-dessus de l'aérodrome ou qui survolent l'aérodrome ou avec les aéronefs qui décollent ou qui interrompent une approche sur des pistes voisines ;
- c. par transfert d'identification ;
- d. détermination du cap de l'aéronef, si les circonstances l'exigent, et, après une période d'observation de la trajectoire :
 - d1. Instruction au pilote d'exécuter un ou plusieurs changements de cap d'au moins 30 degrés et corrélation entre les mouvements d'une indication de position radar donnée et l'exécution des instructions données confirmée par l'accusé de réception du pilote ;
 - d2. Corrélation entre les mouvements d'une indication de position radar donnée et les manœuvres exécutées simultanément par un aéronef qui en a signalé l'exécution.
 - d3. Lorsqu'il utilise ces méthodes, le contrôleur :
 - i. vérifie qu'une seule indication de position radar se déplace d'une façon qui correspond aux mouvements de l'aéronef ;
 - ii. s'assure que les manœuvres prescrites n'entraînent pas l'aéronef en dehors de la couverture du radar ou de l'affichage de situation.
 - iii. On peut recourir à des relèvements radiogoniométriques pour faciliter l'identification d'un aéronef. Toutefois, cette méthode ne sera pas utilisée comme moyen unique d'établissement de l'identification, sauf lorsque l'autorité ATS compétente le prescrit pour des cas particuliers dans des conditions spécifiées.

34.9.4 Méthode d'identification supplémentaire

L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que lorsqu'on observe que deux ou plusieurs indications de position sont à faible distance l'une de l'autre ou qu'elles exécutent des mouvements semblables en même temps, ou lorsqu'on a des doutes sur l'identité d'une indication de position pour toute autre raison, il est soit prescrit des changements de cap et de les répéter autant de fois qu'il est nécessaire, soit d'employer des méthodes supplémentaires d'identification, jusqu'à ce que tous les risques d'erreur d'identification soient éliminés.

34.9.5 Transfert d'identification

34.9.5.1 Le transfert d'une identification d'un contrôleur à un autre ne devrait être tenté que lorsqu'on estime que l'aéronef se trouve dans la zone de surveillance du contrôleur accepteur.

34.9.5.2 Le transfert d'identification s'effectue par l'une des méthodes ci-après :

- a. désignation, par un moyen automatique, de l'indication de position, pourvu qu'une seule indication de position soit ainsi désignée et qu'il n'y ait aucun doute quant à son identification correcte ;
- b. notification du code SSR discret ou de l'adresse de l'aéronef ;
- c. notification du fait que l'aéronef est équipé pour le SSR mode S avec un dispositif d'identification d'aéronef, lorsqu'une couverture SSR mode S est disponible ;
- d. notification du fait que l'aéronef est équipé ADS-B avec un dispositif d'identification d'aéronef, lorsqu'une couverture ADS-B compatible est disponible ;
- e. désignation directe (avec le doigt) de l'indication de position, si les deux affichages de situation sont adjacents ou si l'on utilise un affichage de situation de type « omnibus » ;
- f. désignation de l'indication de position par rapport à un point géographique ou à une aide de navigation indiqués avec précision sur les deux affichages de situation, ou sous forme d'un gisement et d'une distance par rapport à ce point ou à cette aide, et au moyen de la piste de l'indication de position observée si aucun des deux contrôleurs ne connaît la route de l'aéronef ;
- g. s'il y a lieu, instruction du contrôleur transféreur à l'aéronef de changer de code SSR et vérification par le contrôleur accepteur que le changement a eu lieu ;
- h. instruction du contrôleur transféreur à l'aéronef d'actionner la fonction IDENT et vérification de la réponse par le contrôleur accepteur ;
- i. indication manuelle de la cible, lorsque les écrans sont adjacents ou communs ;

34.9.6. Renseignements sur la position

34.9.6.1 Un aéronef qui reçoit un service de surveillance ATS devrait être informé de sa position dans les circonstances ci-après :

- a. dès l'identification, sauf si elle est établie :
 - i. en fonction du compte rendu de position de l'aéronef communiqué par le pilote ou lorsque l'aéronef se trouve à moins d'un mille marin de la piste, au départ, et que la position observée sur l'affichage de situation concorde avec l'heure de départ de l'aéronef ;

ii. au moyen de l'identification ADS-B de l'aéronef, de l'identification SSR mode S de l'aéronef ou du code SSR discret qui a été assigné à l'aéronef et si l'emplacement de l'indication de position observée concorde avec le plan de vol en vigueur de l'aéronef ;

iii. par transfert d'identification ;

b. sur la demande du pilote ;

c. lorsque l'estimation du pilote diffère notablement de l'estimation du contrôleur fondée sur la position observée ;

d. lorsque le pilote reçoit l'instruction de reprendre la navigation par ses propres moyens à la suite d'un guidage, si les instructions en vigueur ont fait dévier l'aéronef d'une route précédemment assignée;

e. immédiatement avant la cessation du service de surveillance ATS, si l'on constate que l'aéronef s'écarte de sa route prévue.

34.9.6.2 Les renseignements sur la position seront communiqués aux aéronefs dans l'une des formes ci-après :

a. position géographique bien connue ;

b. route magnétique menant à un point significatif, une aide à la navigation en route, ou une aide d'approche, et distance à ce point ou à ces aides ;

c. direction (aires de vent) déterminée à partir d'une position connue et distance à cette position ;

d. distance au point de toucher des roues, si l'aéronef est en approche finale ; ou

e. distance et direction par rapport à l'axe d'une route ATS.

34.9.6.3 Autant que possible, les renseignements sur la position se rapporteront à des positions ou routes concernant la navigation de l'aéronef considéré et figurant sur la carte de l'affichage de situation.

34.9.6.4 Lorsqu'on leur en indique la possibilité, les pilotes peuvent omettre des comptes rendus de position à des points de compte rendu obligatoire ou ne faire de compte rendu qu'au passage des points de compte rendu spécifiés par l'organisme intéressé des services de la circulation aérienne. À moins qu'une transmission automatique de comptes rendus ne soit en vigueur (par exemple ADS-C), les pilotes recommenceront à transmettre des comptes rendus en phonie ou par CPDLC :

a. lorsqu'ils en recevront l'instruction ;

b. lorsqu'ils seront informés qu'il a été mis fin à la surveillance ATS ;

c. lorsqu'ils seront informés que l'identification a été perdue.

35. Aéronef en situation d'urgence et en opérations irrégulières

35.1 L'ATSP établit des procédures pour assurer une assistance maximale et accorder la priorité à un aéronef que l'on sait ou croit être, dans une situation d'urgence.

35.2 L'ATSP établit, dans la mesure du possible, des procédures conformes au PANS-ATM, pour aider les aéronefs égarés, les aéronefs non identifiés, et les aéronefs faisant l'objet d'une interception militaire.

35.3 Dans les communications entre les unités ATS et aéronefs en situation d'urgence, les principes des facteurs humains, sont observés conformément au document 9683 de l'OACI.,

36. Compte rendus d'accident, d'incident grave, d'incident et autres évènements de sécurité

36.1 L'ATSP établit des politiques et procédures pour :

36.1.1. la notification, les enquêtes et les compte rendus d'incidents de la circulation aérienne, sous forme de rapport d'incident prescrit par l'ANAC ;

36.1.2. la transmission de tout dysfonctionnement des équipements conformément à l'annexe VIII ci-dessous au présent arrêté relative aux télécommunications aéronautiques.

36.2 Il établit des procédures au sujet d'un accident, un incident grave ou d'un évènement afin :

36.2.1. de déterminer si des installations ou équipements de navigation aérienne ont contribué à la survenue de l'évènement;

36.2.2. de s'assurer qu'une action immédiate est prise pour :

a. avertir les autres aéronefs qui utilisent ou envisagent d'utiliser les installations et équipements;

b. aviser l'utilisateur de l'installation ou de l'équipement lors de la survenue de l'évènement, que l'installation a pu être impliquée ;

c. assister l'utilisateur de l'équipement par la promulgation rapide de toute décision de retrait de l'équipement du service;

36.2.3. s'assurer que tout équipement ou installation identifié au point 35.2.1 ci-dessus n'est pas utilisé dans la séparation des aéronefs en vol IFR jusqu'à ce qu'il soit clairement déclaré apte à être utilisé par le fournisseur de service de télécommunications aéronautiques.

36.3 L'ATSP établit des politiques et procédures pour la notification, les enquêtes et les compte rendus d'incidents de la circulation aérienne, sous forme de rapport d'incident prescrit par l'ANAC.

37. Enregistrements et conservations des données aux fins d'enquête

37.1 L'ATSP établit et met en œuvre un système pour l'enregistrement et la conservation des données ATS.

37.2 L'ATSP prend des dispositions pour l'enregistrement automatique des données et communications des services de la circulation aérienne ; ces données et communications enregistrées sont conservées pendant une période trente jours (30 jrs) au minimum.

37.3 Sous réserve du point 37.2 ci-dessus, les données et communication enregistrées relatives aux services de la circulation aérienne pertinentes pour les enquêtes sur les accidents et incidents, doivent être conservés pendant des périodes plus longues jusqu'à ce qu'il soit évident que leurs conservation n'est plus nécessaire.

37.4 L'ATSP met en place des systèmes et des procédures pour identifier, collecter, stocker, sécuriser, d'éliminer dans la mesure du possible, gérer l'accès aux enregistrements nécessaires :

a. à la fourniture opérationnelle des services de gestion du trafic aérien;

b. aux enquêtes sur tout accident, incident grave, incident et tout autre évènement relatif à la sécurité.

c. au processus d'amélioration continue du SMS.

d. à l'exploitation dans les conditions de faible visibilité, dans la mesure du possible.

37.5 Dans la mesure du possible, les enregistrements incluent les enregistrements électroniques :

a. des communications téléphoniques ;

b. les communications et transmissions radio ;

c. les échanges de données numériques Air - sol ou sol – sol ;

e. les données et informations radar ;

f. les données et informations de surveillance dépendante Automatique;

g. tout autre système de communication ou de surveillance ;

h. tout moyen électronique fournissant une conscience situationnelle, comme les strips électroniques de vol.

37.6 Les enregistrements comprennent :

a. les plans de vol déposés, y compris les plans en vigueur et répétitifs ;

b. les fiches de progression de vol ou strips ;

c. les informations météorologiques et aéronautiques appropriées, à l'exception des informations conservées pendant une période équivalente par l'entité météorologique ou par l'AIM;

d. les tableaux de service du personnel ;

e. les registres des événements de sécurité ATS et les registres de poste ou de relève;

f. un enregistrement de chaque rapport d'audit interne, des mesures d'actions correctives, préventives et la gestion des revues de sécurité exigées au point 6.1.7 ci-dessus. L'enregistrement détaille les activités examinées et les mesures nécessaires de suivi des actions correctrices et préventives ;

g. un enregistrement des événements de sécurité survenus dans l'unité.

37.7 L'ATSP établit des systèmes et des procédures pour s'assurer que les enregistrements électroniques exigés au point 37.5 ci-dessus :

37.7.1. incluent l'enregistrement de l'heure UTC exact à cinq (05) secondes près, tel que déterminé par rapport à une station de référence ou par rapport à l'heure d'un observatoire de référence ;

37.7.2. reproduisent les communications vocales et, dans la mesure du possible, l'image de la surveillance appliquée à la position d'exploitation donnée.

37.8 L'ATSP met en place des systèmes et des procédures pour s'assurer que tous les enregistrements, excepté le cas où la reproduction est exigée conformément au point 37.7.2 ci-dessus, sont d'une clarté suffisante pour soustraire les informations demandées.

37.9 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer que les enregistrements visés aux points 37.5 et 37.6 ci-dessus sont conservés pendant une période de trente un (31) jours à compter de la date de l'enregistrement, excepté :

a. les tableaux de service du personnel ;

- b. les documents écrits liés aux exigences des points 40.1.a et 40.1.b ci-dessous ;
- c. les journaux ATS, qui sont conservés pendant une durée de trois(03) ans ;
- d. les enregistrements de survenue d'évènement de sécurité au niveau de l'unité, qui sont conservés pendant une période d'au moins cinq(05) ans.

37.9 Les enregistrements sont mis sur demande, à la disposition de l'ANAC.

38. Registres des évènements de sécurité ATS et registres de poste ou de relève

38.1 L'ATSP établit des procédures pour s'assurer qu'un registre (au format papier ou électronique) est tenu au niveau de chaque unité ATS et, dans le cas d'une séparation physique d'une unité des zones d'opérations, au niveau de chaque position au sein de l'unité.

38.2 les procédures assurent que:

38.2.1. le registre est entretenu par une personne désignée ou par la personne occupant la position d'exploitation;

38.2.2. le registre est renseigné pendant les heures de quart de l'unité ATS, ou dans la salle des opérations ;

38.2.3. lorsqu' un registre sous format papier est utilisé, les pages sont séquentiellement numérotées et toutes les inscriptions sont :

- a. faites dans l'ordre chronologique, incluant l'heure de l'inscription ;
- b. faites à l'encre, sans aucune rature ni dégradation ou oblitération;
- c. corrigées en traçant une ligne unique sur les informations erronées et la correction est paraphée.

38.2.4 La personne responsable de la tenue du registre y appose sa signature et signale les effets du transfert de responsabilité de chaque relève successive de quart.

38.2.5. Lorsque le registre des opérations est sous format électronique, des mesures sont prises pour s'assurer que toutes les inscriptions apportées ont une traçabilité et sont protégées. Le fichier électronique est protégé contre toute modification de quelque manière que ce soit ;

38.2.6. Les durées réelles de début et de fin de chaque quart sont enregistrées dans le registre, ainsi que le motif pour chaque variation dans les heures de services de quart publiées;

38.2.7. Toutes les inscriptions significatives sont quotidiennement passées en revue et prises en compte par le chef d'unité.

38.3 L'ATSP établit des procédures pour assurer la tenue d'un registre de position opérationnel, lorsque cette information n'est pas disponible dans le registre visé au point 38.1 ci-dessus.

38.4 Les informations minimales à enregistrer dans le registre de quart sont indiquées dans le tableau suivant :

Circonstance	Information
Au début de chaque journée de travail	<ul style="list-style-type: none"> • Date et heure UTC; • le cas échéant, l'identification de l'unité et / ou de la position d'exploitation.
Responsabilité à un poste	<ul style="list-style-type: none"> • Date et heure UTC auxquelles la responsabilité est assumé à un poste et signature de l'agent commençant le service (voir aussi les enregistrements vocaux); • résultats des vérifications des Etats des équipements; • résultat de la vérification de l'heure.
Lors du fonctionnement de l'unité	<ul style="list-style-type: none"> • Incidents de sécurité aérienne, y compris les accidents et les infractions à la réglementation tels que le non-respect des instructions de l'ATC (Ceci est en complément des actions de notification des incidents) ; • mesures prises à l'égard de toute activité SAR, y compris les communications de détresse; • indications générales relatives aux informations essentielles sur l'aérodrome, telles que les résultats des inspections de l'aérodrome, la fermeture des sections de l'aire de manœuvre causée par des travaux ou des phénomènes naturels ; • les temps de fermeture et de réouverture de l'aérodrome, avec raisons de la fermeture; • les changements dans de l'état de fonctionnement des installations et équipements, les changements dans la fourniture des services ou les changements de procédures y compris les difficultés de communication et de tests; • les changements à court terme en matière de personnel ou d'heures de couverture, y compris les variations des niveaux de dotation en personnel requis; • toute dérogation accordée en désaccord avec la réglementation ; • les états des aides à la navigation aérienne.
Passation de quart / reprise de quart (lorsqu' un formulaire distinct n'est pas prévu et conservé comme un enregistrement)	<ul style="list-style-type: none"> • un résumé des actions exceptionnelles et des opérations inhabituelles en cours ou prévues, concernant l'affichage du trafic et / ou l'activité SAR; • l'état des communications et des équipements; • l'heure de transfert de quart / reprise de quart incluant les signatures des agents impliqués.
Clôture de l'unité et / ou de la position	<ul style="list-style-type: none"> • l'heure de fermeture ainsi que les conditions et les mesures relatives à la fermeture, suivi des changements des états opérationnels des équipements et installations, ainsi que toute action exceptionnelle en cours; • l'heure de réouverture prévue, et la signature de l'agent fermant l'unité / la position.

38.5 Le registre des évènements est conservé pendant une durée de trois (03) ans à compter de la date de la dernière inscription.

38.6 Le registre de poste ou de relève est conservé pendant une durée d'un (01) mois à compter de sa date de remplissage.

39. Sûreté

39.1 L'ATSP prépare un programme de sûreté ATS en conformité avec le programme national de sûreté de l'aviation civile (PNSAC).

39.2 Chaque programme de sûreté ATS précise les exigences de sûreté physique, les pratiques et procédures à suivre afin de minimiser le risque de destruction, de dommages et d'intrusion intentionnels dans le fonctionnement de toute unité ATS exploitée par le fournisseur de services, lorsque ces destructions, dommages et intrusions intentionnels sont susceptibles de porter atteinte à la sécurité des aéronefs.

39.3 Sans se limiter aux généralités du point 39.2 ci-dessus, le programme de sûreté précise ces exigences de sûreté physiques, pratiques et procédurales nécessaires :

- a. afin de s'assurer que l'accès aux installations ATS permanentes, exploitées par l'ATSP est soumis, à tout moment, à un contrôle d'accès de sorte à empêcher tout accès non autorisé ;
- b. pour surveiller les bâtiments ATS qui ne sont pas sous surveillance permanente, afin de détecter toute intrusion ou ingérence intentionnelles ;
- c. afin de protéger le personnel en service ;
- d. pour avoir un suivi en cas de menace à la bombe ou tout autre acte d'intervention illicite à l'encontre d'une unité ATS.

40. Perturbations et interruptions de service

40.1 L'ATSP établit des procédures pour :

- a. informer l'ANAC de toute perturbation prévue dans la fourniture des services de la circulation aérienne pouvant avoir un impact sur la sécurité ;
- b. mener des enquêtes sur toute perturbation imprévue dans la prestation des services de gestion du trafic aérien;
- c. notifier à l'ANAC, dans les quarante-huit (48) heures suivant la survenue de l'évènement, les circonstances entourant toute perturbation imprévue des services de la circulation aérienne, lorsque la perturbation a affecté, ou a pu affecter la sécurité du trafic aérien.

40.2 Les Perturbations visées au point 40.1 ci-dessus incluent de manière non exhaustive:

- a. tout retard d'ouverture des services dans les quinze (15) minutes suivant l'heure d'ouverture promulguée ;
- b. toute interruption de plus de dix (10) minutes dans la fourniture normale d'un service de la circulation aérienne;
- c. toute réduction de plus de trente (30) minutes du temps de service avant l'heure de fermeture promulguée.

41. Tests ou essais

41.1 L'ANAC peut, sur demande écrite de l'ATSP, approuver, sous réserve des conditions sur l'approbation qu'elle estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité de l'aviation, la conduite des tests et essais sur :

- a. les minima de séparation réduits ;
- b. les nouvelles routes et procédures d'exploitation;

- c. la phraséologie standard ;
- d. les procédures de surveillance ATS ;
- e. les procédures de liaisons de données.

41.2 La demande inclue une étude d'évaluation de sécurité conformément au chapitre 2 des PANS-ATM de l'OACI, et au Doc 9859 de l'OACI.

41.3 Un test peut être approuvé par l'ANAC pour une période unique d'au moins six (06) mois, et prolongée pour une période d'au moins trois (03) mois sur demande supplémentaire écrite du fournisseur de services de gestion du trafic aérien ;

41.4 Un test approuvé en vertu du présent arrêté peut être résilié à tout moment par l'ANAC.

42. Refus d'autorisation ATC

42.1 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle d'aérodrome, ne doit pas refuser de délivrer une autorisation ATC au pilote d'un aéronef sur la base de non-paiement de redevances dues, à moins que :

- a. l'aéronef ne soit au sol ;
- b. l'autorisation ne concerne que la pénétration sur l'aire de manœuvre.

42.2 L'ATSP continu de fournir les services ATC normaux à tout aéronef qui pénètre sans autorisation ATC, sur l'aire de manœuvre ; dans ce cas, l'infraction est notifiée à l'ANAC.

43. Suspension des opérations VFR

43.1 L'ATSP, dans le cadre de la fourniture du service de contrôle d'approche ou du service de contrôle d'aérodrome peut, dans la mesure du possible, pour des raisons de sécurité, suspendre toute ou partie des opérations VFR contrôlés dans une zone de contrôle.

44. Organigramme Détaillé

44.1 L'ATSP fournit à l'ANAC un organigramme détaillé de son organisation comportant:

44.1.1. une déclaration signée du premier responsable de la structure au nom de l'organisation du fournisseur de service de gestion de la circulation aérienne, confirmant que l'organigramme détaillé et tous les manuels :

- a. définissent l'organisation et démontrent ses moyens et méthodes pour assurer la conformité continue aux exigences réglementaires en vigueur ;
- b. exigent à ce que son personnel s'y conforme à tout moment ;

44.1.2 une déclaration signée du premier responsable de la structure confirmant que :

- a. l'organisation a la capacité financière suffisante pour fournir les services mentionnés dans son organigramme détaillé ;
- b. l'organisation a une capacité et une assurance suffisante pour couvrir et résoudre toutes les réclamations qui peuvent être faites à l'encontre des services fournis ;

44.1.3. les titres et noms de la personne ou des personnes exigées au point 7.2.3.1.1. du 7.2.3 ci-dessus à la présente annexe;

44.1.4. les fonctions et les responsabilités des personnes indiquées au point 44.1.1 b. ci-dessus comprenant les sujets pour lesquels elles ont la responsabilité de traiter directement avec l'ANAC au nom de l'organisation ;

44.1.5. un organigramme montrant des liens de responsabilité des personnes indiquées au point 44.1.1 b ci-dessus et étendu à tous les endroits et emplacements énumérés au point 44.1.6.a ci-dessous;

44.1.6. dans le cas où l'organisation fourni des services de gestion du trafic aérien à partir d'un ou de plusieurs unités ATS, un tableau listant :

- a. les lieux ou emplacement des unités ATS ;
- b. l'aérodrome et l'espace aérien à desservir ;
- c. les services fournis ;

44.1.7. un détail de la structure des effectifs pour chaque unité ATS ;

44.1.8. les détails des procédures du fournisseur de services ATM exigés par les textes en vigueur en matière :

- a. de compétence du personnel ;
- b. de contrôle de la documentation ;
- c. de collecte de données et d'informations ;
- d. de publication de l'information aéronautique et des données aéronautiques ;
- e. d'identification, de collecte, de classement, de stockage, d'entretien et destruction des enregistrements;
- f. d'assurance qualité interne ;
- g. de gestion de la sécurité et de la qualité;

44.1.9. Les procédures de contrôle, d'amendement et de diffusion de l'organigramme détaillé.

44.2 L'Organigramme détaillé de l'ATSP doit être acceptable pour l'ANAC.

45. Conformité continue

45.1 L'ANAC contrôle annuellement, sur la base des éléments dont elle dispose, la conformité continue du prestataire de services de gestion du trafic aérien qu'elle a certifié.

45.2 À cette fin, Elle établit et met à jour annuellement un programme d'inspection et d'audit indicatif pour tous les prestataires qu'elle a certifiés, fondé sur l'évaluation des risques associés aux différentes opérations constitutives des services fournis. S'il y a lieu, elle consulte l'ATSP concerné ainsi que toute autre autorité de surveillance nationale concernée, avant d'établir un tel programme.

45.3 Le programme indique quelle est la fréquence envisagée des inspections et audits dans les différents sites.

45.3.1 L'ATSP:

45.3.1.1 s'assure que l'organigramme détaillé de sa structure est modifiée de manière à traduire la description courante de l'organisation ;

45.3.1.2. fournit l'accès à une copie complète et à jour de l'organigramme détaillé de sa structure au niveau de chaque unité ATS figurant dans son organigramme ainsi qu'au personnel qui en a besoin pour s'acquitter de ses fonctions ;

45.3.1.3. fournit l'accès complet et à jour au manuel d'exploitation ou au système de manuels pour les services énumérés dans son organigramme général, afin de permettre au personnel de s'y conformer ;

45.3.1.4. lorsqu'il est certifié pour fournir un service de la circulation aérienne, ou plus d'un service de la circulation aérienne ou des services de la circulation aérienne à partir de plusieurs emplacements, il élabore et de publie un manuel d'exploitation principal auquel est annexé des suppléments spécifiques à chaque service et emplacement ;

45.3.1.5. se conforme à toutes les procédures, normes et instructions énoncées dans son organigramme détaillé afin d'assurer le respect continu des normes et exigences prescrites pour la certification, conformément à la présente annexe;

45.3.1.6. Avise sans délai l'ANAC de tout changement d'adresse, de numéro de téléphone ou de fax pour le service, exigés dans le formulaire de demande de prestataire de services de navigation aérienne.

46 Manuel d'exploitation ATM

46.1 L'ATSP fournit à l'ANAC un manuel d'exploitation ATM contenant les éléments suivants:

46.1.1. les procédures et les programmes exigées au point 5.1 ci-dessus à la présente annexe, relatives au système de gestion de la sécurité.

46.1.2. les procédures et les programmes exigés au paragraphe 6 ci-dessus à la présente annexe, relatives au système de gestion de la qualité.

46.1.3. les procédures exigées aux points 7.2.2 ,7.2.3 et 7.2.4 ci-dessus à la présente annexe, relatives à la compétence, aux qualifications, au maintien de compétences et à l'aptitude physique et mentale, à la prévention de la fatigue et du stress du personnel;

46.1.4. les procédures exigées au paragraphe 8 ci-dessus à la présente annexe ,relatives concernant la formation et l'évaluation du personnel ATS, les qualifications du personnel de formation ATM ;

46.1.5. des procédures concernant les changements de quart exigées au paragraphe 9 ci-dessus à la présente annexe;

46.1.6. une description des systèmes d'affichage à utiliser pour remplir les exigences des points 10.2.5.a et 10.3.3.a ci-dessus à la présente annexe;

46.1.7. les informations exigées au paragraphe 11 ci-dessus à la présente annexe relatives à l'établissement au transfert de service ;

46.1.8. les procédures exigées au paragraphe 12 ci-dessus à la présente annexe relatives à la documentation ;

46.1.9. les plans d'urgences ou de contingences et la planification en cas de situations fortuites exigées au paragraphe 13 ci-dessus à la présente annexe ;

46.1.10. les procédures exigées au paragraphe 14 ci-dessus à la présente annexe relatives aux exigences en matière de coordination;

46.1.11. les procédures exigées au paragraphe 15 ci-dessus à la présente annexe relatives à la notification de l'état de fonctionnement des équipements et installations;

- 46.1.12. les procédures exigées au paragraphe 16 ci-dessus à la présente annexe relatives aux exigences en matière de communication et d'information ;
- 46.1.13. les procédures exigées au paragraphe 17 ci-dessus à la présente annexe relatives aux informations et comptes rendus météorologiques;
- 46.1.14. dans la mesure du possible, les procédures exigées au paragraphe 18 ci-dessus à la présente annexe relatives la prestation des services de contrôle régional et de contrôle d'approche;
- 46.1.15. dans la mesure du possible, les procédures exigées au paragraphe 19 ci-dessus à la présente annexe relatives à la fourniture des services de contrôle d'aérodrome ;
- 46.1.16. les procédures exigées au paragraphe 20 ci-dessus à la présente annexe relatives la séparation des vols dans l'espace aérien contrôlé et dans l'espace aérien à statut particulier ;
- 46.1.17. les procédures exigées au paragraphe 21 ci-dessus à la présente annexe relatives à la responsabilité du contrôle ;
- 46.1.18. Dans la mesure du possible, les procédures exigées au paragraphe 22 ci-dessus à la présente annexe relatives à l'application des ordres de priorités;
- 46.1.19. dans la mesure du possible, les procédures exigées au paragraphe 23 ci-dessus à la présente annexe relatives à la gestion de la capacité du système ATS et la gestion des courants de trafic ;
- 46.1.20. les procédures exigées au paragraphe 24 ci-dessus à la présente annexe relatives aux autorisations de contrôle ATC ;
- 46.1.21. les procédures exigées au paragraphe 25 ci-dessus à la présente annexe relatives aux déviations ou écarts par rapport à une autorisation de contrôle ATC ;
- 46.1.22. les procédures exigées au paragraphe 26 ci-dessus à la présente annexe relatives l'attribution des niveaux de croisière ;
- 46.1.23. les procédures exigées au paragraphe 27 ci-dessus à la présente annexe relatives à la fourniture du service d'information de vol ;
- 46.1.24. le dans la mesure du possible, les procédures exigées au paragraphe 28 ci-dessus à la présente annexe relatives à la fourniture du service d'information de vol l'aérodrome ;
- 46.1.25. les procédures exigées au paragraphe 29 ci-dessus à la présente annexe relatives à la fourniture du service d'alerte ;
- 46.1.26. les procédures exigées au paragraphe 30 ci-dessus à la présente annexe relatives au traitement des plans de vol ;
- 46.1.27. les procédures exigées au paragraphe 31 ci-dessus à la présente annexe relatives au système temporel ;
- 46.1.28. les procédures de calage altimétrique exigées au paragraphe 32 ci-dessus à la présente annexe;
- 46.1.29. les procédures radio et téléphone exigées au paragraphe 33 ci-dessus à la présente annexe;
- 46.1.30. les procédures exigées au paragraphe 34 ci-dessus à la présente annexe relatives à la fourniture de services de surveillance ATS;
- 46.1.31. les procédures exigées au paragraphe 35 ci-dessus à la présente annexe relatives aux aéronefs en situation d'urgences et aux aéronefs en opérations irrégulières ;

46.1.32. les procédures exigées au paragraphe 36 ci-dessus à la présente annexe relatives aux actions à mener suite à un accident, incident grave, incident et autres événements de sécurité ;

46.1.33. les procédures exigées au paragraphe 37 ci-dessus à la présente annexe relatives aux enregistrements et à la conservation des données aux fins d'enquête ;

46.1.34. les procédures exigées au paragraphe 38 ci-dessus à la présente annexe relatives la tenue des registres des événements de sécurité ATS, de registres de poste ou de relève ;

46.1.35. les détails du programme exigés par le paragraphe 39 ci-dessus à la présente annexe relatifs à la sûreté ;

46.1.36. les procédures exigées par le paragraphe 40 ci-dessus à la présente annexe relatives aux perturbations des services;

46.2 une copie de tout accord ou protocole d'entente concernant l'exploitation de l'unité de contrôle de la circulation aérienne ou de la station d'information de vol.

46.3 Dans le cas d'une unité de contrôle de la circulation aérienne ou d'une station d'information de vol située à un aéroport, tout renseignement ayant trait à l'aéroport en ce qui concerne :

- a. les mesures d'intervention d'urgence ;
- b. les mesures de sécurité à l'aéroport ;
- c. l'accès à l'aire de mouvement et les procédures de contrôle de véhicules ;
- d. les plans de gestion et de sécurité de l'aire de trafic.

46.4 Le manuel du fournisseur de service ATM doit être acceptable par l'ANAC.

47 Changements dans l'organisation du titulaire du certificat ATSP

47.1 Le titulaire d'un certificat ATSP s'assure que son organigramme général est modifiée de façon garder une description actuelle de son organisation et de ses services.

47.2 Le titulaire d'un certificat ATSP s'assure que tout amendement à son organigramme général est :

47.2.1 conforme aux exigences applicables de la présente annexe ;

47.2.2 conforme aux procédures d'amendement contenues dans l'organigramme général.

47.3 Le titulaire d'un certificat ATSP fourni à l'ANAC une copie de chaque modification de son organigramme général dès que possible après son incorporation dans l'organigramme général, à l'exception du manuel ou des manuels d'exploitations pour lesquels :

47.3.1 une copie de chaque modification ou amendement est envoyée à l'ANAC, dans les quinze (15) jours ouvrables avant la date de mise en œuvre de ladite modification ;

47.3.2 un amendement de nature urgente ou immédiate, est envoyé sans délai à l'ANAC et au plus tard à sa date de prise d'effet.

47.4 si le titulaire d'un certificat ATSP se propose d'apporter tout changement à l'un des éléments suivants, une notification préalable est faite à l'ANAC pour acceptation:

- a. le dirigeant responsable ATS ;
- b. les responsables désignés ;
- c. tout aspect de la gestion du trafic aérien pouvant avoir un impact négatif sur les services de la circulation aérienne fourni par un autre État chargé de la gestion de l'espace aérien adjacent.

47.5 L'ANAC précise les conditions dans lesquelles le titulaire d'un certificat ATSP opère pendant ou après tout changement spécifiée au point 47.4 ci-dessus et le titulaire s'y conforme.

47.6 Si l'un des changements visés dans la présente annexe nécessite un amendement au certificat ATSP, le titulaire du certificat le transmet à l'ANAC le plus tôt possible, pour amendement.

47.7 Le titulaire d'un certificat ATSP apporte des modifications à son organigramme détaillé, si l'ANAC l'estime nécessaire dans l'intérêt de sécurité de l'aviation.

48 Arrêt ou transfert de service

48.1 Le titulaire d'un certificat ATSP qui souhaite définitivement arrêter/annuler ou réduire considérablement les heures de fonctionnement d'un service de la circulation aérienne, le notifie à l'ANAC dans les quatre-vingt-dix (90) jours avant la date de prise d'effet ; la notification doit comporter un résumé des facteurs pris en considération dans la prise de cette décision d'arrêt ou d'annulation du service.

48.2 Le titulaire d'un certificat ATSP qui est le fournisseur sortant ne doit pas entraver la préparation et l'exécution de dispositions transitoires exigées au point 11.2 ci-dessus à la présente annexe.

APPENDICE 1
A
L'ANNEXE V

A. CRITERES ET MINIMUMS DE SÉPARATION

1.1 Généralités

1.1.1 Les Critères de séparation sont celles contenues dans les PANS-ATM de l'OACI et dans les Procédures complémentaires régionales complétées par les paragraphes ci-dessous.

1.1.2 D'autres minima de séparation peuvent être établis par l'ANAC en concertation avec les exploitants et les autorités ATS adjacents, lorsque la séparation est nécessaire aux abords d'une frontière commune, suite à une évaluation de sécurité et à une proposition faite par le fournisseur de services ATS.

1.1.3 Sauf dans les cas prévus au paragraphe 25 ci-dessus à la présente annexe et au point 1.1.4 ci-dessous, les procédures exigées au point 18.1.2 ci-dessus à la présente annexe doivent spécifier que la séparation verticale, horizontale ou composite, est assurée:

- a. entre tous les vols dans l'espace aérien des classes A et B ;
- b. entre les vols IFR dans l'espace aérien de classes C, D et E ;
- c. entre les vols IFR et les vols VFR dans l'espace aérien de classe C ;
- d. entre les vols IFR et les vols VFR spéciaux ;
- e. entre les vols VFR spéciaux, lorsque l'autorité ATS compétente le prescrira ;
- f. entre vols VFR spéciaux dans les classes d'espace aérien B, C et D lorsque la visibilité en vol signalée est inférieure à 5 km.

1.1.4 En espace aérien de classe D ou E, la séparation ATC exigée au point 18.2 ci-dessus à la présente annexe ne s'applique pas à un vol IFR, si le pilote a été autorisé à maintenir propre la séparation d'avec les autres vols IFR.

1.1.5 L'autorisation ATC ne doit pas être délivré à moins que :

- a. l'autorisation ne soit en réponse à une demande spécifique du pilote de l'aéronef;
- b. le vol ne soit effectué pendant la journée et des conditions météorologiques de vol à vue;
- c. le service de contrôle radar ne soit pas disponible;
- d. l'autorisation ne soit valable pour une partie spécifique du vol, à 10.000 pieds ou en dessous ;
- e. les pilotes de tous les vols qui sont dans la circulation essentielle ne soient d'accord avec l'application de la procédure,
- f. l'information de circulation essentielle ne soit communiquée à tous les pilotes de tous les vols affectés;
- g. les vols concernés ne soient sur la même fréquence ATC.

1.2 Séparation impliquant des aéronefs militaires

1.2.1 Les critères de séparation et les minima prescrits dans cet arrêté sont applicables aux aéronefs militaires à moins qu'il n'y ait un accord écrit entre les fournisseurs de services ATS, l'ANAC et l'Armée de l'Air du Burkina Faso, ou avec un organisme militaire d'un État étranger, autorisant l'usage de la séparation militaire réduite:

- a. entre aéronefs militaires ;
- b. de commun accord, entre les pilotes des aéronefs concernés;
- c. conformément à un(e) accord (convention) ou écrit(e).

1.2.2 Les Informations sur la circulation essentielle sont transmises aux vols contrôlés affectés, lorsque l'ATC est au courant du déroulement des vols opérationnels.

1.3 Vols en formation

1.3.1 La séparation n'est pas appliquée entre aéronefs individuels en vol en formation lorsque :

- a. une notification de vol a été donné à l'ATC ;
- b. le vol se compose d'un aéronef en détresse et de son escorte.

1.4 Séparation dans un espace aérien à statut particulier activé

1.4.1 Lors de l'application de la séparation longitudinale en fonction du temps, le minimum de séparation est de :

- a. lorsque l'aéronef est exploité en IMC dans l'espace aérien actif à statut particulier :
 - a1. 1000 pieds de séparation verticale jusqu'au FL 290 ;
 - a2. 2000 pieds de séparation verticale au-dessus du FL 290, ou
 - a3. 5NM de séparation radar.
- b. lorsque l'aéronef évolue en VMC dans l'espace aérien à statut particulier :
 - b1. 500 pieds de séparation verticale jusqu'au FL 290 ;
 - b2. 1000 pieds de séparation verticale au-dessus du FL 290 ;
 - b3. 5NM de séparation radar ou
- c. obtenu par l'utilisation de minima ou de procédures conçues par un organisme de conception de procédures approuvée par l'ANAC.

1.5 Critères de séparation verticale, horizontale (latérale, longitudinale) en route, en approche et aux abords des aéroports et séparations radar.

1.5.1 Les normes d'espacement doivent être conformes à celles spécifiées dans le Doc 4444 - PANS ATM de l'OACI.

B. NAVIGATION FONDEE SUR LES PERFORMANCES (PBN)

1. L'ANAC prescrit les spécifications de navigation pour l'application de la navigation fondée sur les performances. Le cas échéant, la(les) spécification(s) de navigation (s) pour des zones désignées, des pistes ou des routes ATS sont prescrits sur la base d'accords régionaux de navigation aérienne.

2. Dans la désignation d'une spécification de navigation, des restrictions ou limitations peuvent s'appliquer sur la base de contraintes d'infrastructures de navigation aérienne ou sur la base d'exigences spécifiques de fonctionnalité de navigation.

3. Les prescriptions de spécifications de navigation sont appropriées aux niveaux des services de communications, navigation, surveillance et de gestion du trafic aérien fournis dans l'espace aérien concerné au Burkina Faso.

C. CONCEPT DE LA PBN

1. Le concept de navigation fondée sur les performances (PBN) décrit en termes d'exigences de performance, le système de navigation nécessaire pour des aéronefs opérants sur des routes ou des procédures d'approches aux instruments ou dans des espaces définis. Ces exigences de performances sont exprimées en termes de précision, intégrité, continuité et disponibilité mais aussi en termes de fonctionnalité et de procédures équipage.

2. L'application de navigation consiste à l'utilisation d'une spécification de navigation et d'une infrastructure de navigation qui permet à un aéronef d'évoluer dans un espace désigné, sur une route ou une procédure avec le niveau de performance requis.

3. Les principales composantes pour l'application de PBN sont:

a. l'infrastructure de navigation aérienne :

a1. Sol à l'exclusion du NDB: VOR, DME ;

a2. Spatial : GNSS;

a3. Autonome : INS/IRS

b. les spécifications de navigation aérienne définissant les performances exigées du système, les fonctionnalités pour s'y conformer, les capteurs à intégrer ainsi que les procédures équipages permettant de satisfaire aux exigences de performance :

b1. Une spécification de navigation avec fonction embarquée de surveillance et d'alerte de la performance de bord(en anglais, On board Performance Monitoring and Alerting function) (OPMA) : RNP;

b2. Une spécification de navigation sans fonction embarquée de surveillance et d'alerte de la performance de bord : RNAV.

D. EXIGENCE EN MATIERE DE QUALITE DE NAVIGATION REQUISE (RNP)

1. L'ATSP établit à met en œuvre de dispositions concernant la qualité de navigation requise (RNP), pour assurer la vérification du système (avant la mise en œuvre), le suivi de la performance de navigation, les études de sécurité et les évaluations périodiques de sécurité.

E. EXIGENCE DE PERFORMANCE DE COMMUNICATION REQUIS (RCP)

1. L'ANAC prescrit certains types de RCP, le cas échéant, pour des zones désignées, des pistes ou des routes ATS, sur la base d'accords régionaux de navigation aérienne.

2. Le type de RCP prescrit est approprié aux niveaux des services de communications, de navigation et gestion de la circulation aérienne fournis dans l'espace aérien Burkinabé.

F. EXIGENCE EN MATIERE DE MINIMUM DE SEPARATION VERTICALE REDUIT (RVSM)

1. L'ATSP applique des minimums de séparation conformément aux PANS-ATM et aux *Procédures complémentaires régionales* (SUPPS).

2.L'ATSP établit et met en œuvre un processus pour vérifier si les aéronefs et les exploitants sont autorisés à évoluer dans l'espace aérien où on applique un minimum de séparation verticale réduit (RVSM).

3. L'ATSP établit et met en œuvre des mécanismes de suivi du RVSM.

APPENDICE 2
A
L'ANNEXE V
FORMATION ATS

2.1 Homologation des Formations ATC

2.1.1 L'ATSP introduit auprès de l'ANAC, une demande d'homologation des formations des contrôleurs de la circulation aérienne devant aboutir à la délivrance des qualifications suivantes apposées sur la licence des contrôleurs de la circulation aérienne :

1. la carte de stagiaire pour la formation en cours d'emploi (en anglais On The Job Training) (OJT) devant aboutir à une qualification de contrôle ATC ;
2. la mention instructeur des services de la circulation aérienne (en anglais Air Traffic Services Instructor) (ATSI);
3. la mention d'instructeur OJT;
4. la mention examinateur;

2.1.2 Les coûts associés à l'homologation des formations par l'ANAC sont réglés à l'avance par le postulant.

2.1.3 Les cours de formation du personnel ATS doivent dûment tenir compte des exigences en matière de facteurs humains, figurant dans le document OACI 9683, Partie 1 chapitre 5 et Partie 2, chapitre 1.

2.1.4 L'ATSP ou le centre de formation faisant la demande d'homologation d'une formation ATC, soumet les informations suivantes à l'ANAC pour examen et approbation, avant le début de la formation:

1. les qualifications visées par la formation;
2. le Syllabus;
3. les Instructeurs et leurs curriculum vitae ou CV;
4. les équipements et Installations ;
5. la liste des étudiants ;
6. les programmes des cours;
7. pour les formations aboutissant à des qualifications de contrôle et nécessitant des précisions sur les simulations de contrôle, les détails suivants doivent être fournis:
 - a. nombre minimum d'exercices de simulation de contrôle par étudiant;
 - b. durée de l'exercice de simulation.
8. la déclaration de l'ATSP ou du centre de formation confirmant que tous les exercices de simulation ont été menés avec un instructeur de simulation de contrôle, surveillant et évaluant à la fois un nombre maximum de un (01) contrôleur;
9. les détails des progressions des étudiants;
10. les déclarations de l'ATSP ou du centre de formation confirmant ce qui suit :

- a. afin d'obtenir l'attestation de stage, l'étudiant doit passer avec succès tous les examens théoriques et les évaluations de maîtrise de simulation effectués lors de la formation;
- b. le succès de l'étudiant est sanctionné par la délivrance d'une attestation individuelle;
- c. Un relevé des notes indiquant les domaines dans lesquels l'étudiant a été performant ou défaillant, le taux de succès atteint et le nombre d'exercices de simulation effectués avec succès est fourni à l'élève ;
- d. toute modification des dispositions de la formation, y compris le changement d'instructeur ou la réduction du contenu du syllabus, pouvant affecter la qualité de l'instruction, est notifiée à l'ANAC pour examen.

2.1.5 La note de passage minimale pour chaque examen est de 70 pour cent (70%). Le stagiaire doit passer toutes les épreuves d'examens appropriées à la formation ATC pour pouvoir être déclaré admis pour l'ensemble de la formation.

2.1.6 Un élève qui échoue à un examen écrit, oral ou pratique peut demander un second test dans la partie où il a échoué mais doit au préalable suivre une instruction supplémentaire suffisante avant d'être resoumis au test.

2.6.1.1 La note de passage minimale pour un nouvel examen théorique est de 85 pour cent (85%) ;

2.6.1.2 Un seul test de rattrapage est autorisé, à l'issue duquel l'échec entraîne automatiquement l'ajournement pour l'ensemble de la formation.

2.2 Approbation des programmes de formation et d'évaluation en unité

2.2.1 Les unités développent des programmes approuvés de formation et d'évaluation en unité (en anglais Approved Unit Training and Assessment Plans) (AUTP) qui satisfont aux exigences en matière de licence, pour toutes les formations ATC réalisées au sein de l'unité.

- a. L'ATSP soumet à l'ANAC son programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) pour approbation ;
- b. Un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) doit être conforme aux exigences minimales d'expérience telles que décrites au point 2.9.ci-dessous ;
- c. Un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) inclut des procédures pour une évaluation des compétences antérieures ;
- d. Un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) inclut les temps de formation escomptés ainsi que les systèmes d'évaluation pour la délivrance des premières qualifications de contrôle ou pour les maintiens de compétences ;
- e. Un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) indique dans la mesure du possible le pourcentage de la formation qui sera effectuée sur un simulateur de contrôle ;
- f. L'ANAC ou l'unité peut exiger d'un jury d'examen de procéder à un examen de contrôle de compétence. Le jury d'examen se compose d'un inspecteur ATS et d'un examinateur ATC ou à la discrétion de l'ANAC, d'un examinateur de qualification et d'un examinateur ATC ;
- g. Les Unités élaborant un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) consultent l'ANAC au cours des stades d'élaboration.

2.2.2 Un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) comprends les éléments suivants:

2.2.2.1. une description des fonctions et qualifications du personnel désigné comme responsable de la planification, l'exécution et la supervision de la formation.

2.2.2.2. une description détaillée des cours à fournir par l'unité et à être approuvé par l'ANAC.

2.2.2.3. les descriptions détaillées du processus d'évaluation des compétences.

2.2.2.4. une description de la méthode utilisée pour le traitement et la conservation des dossiers de formation.

2.3 Examineurs du contrôle de la circulation aérienne

2.3.1 Les Examens pour la délivrance initiale des qualifications de contrôle ou le maintien de compétence sont effectués par un titulaire d'une licence ATC avec la mention d'examineur ATC en état de validité, délivrée par l'ANAC.

2.3.2 Les Examens pour le renouvellement des qualifications, y compris les rééditions à l'issue d'une suspension ou une expiration de validité de moins de douze (12) mois, sont effectués par un titulaire d'une licence ATC avec la mention d'examineur ATC en état de validité, ou avec la mention d'examineur local de compétences, délivrée par l'ANAC. Les examinateurs ATC et les examinateurs locaux de compétences effectuent les examens uniquement pour les secteurs ou postes opérationnels sur lesquels ils détiennent actuellement et ont détenus un certificat de maintien de compétence pendant une période de deux ans ; dans le cas contraire, la présence d'un OJTI qualifié sur le secteur ou sur le poste de contrôle pour lequel l'examineur ne détient pas une qualification de contrôle en état de validité, est nécessaire lors de l'examen.

2.3.3 L'examineur effectuant l'évaluation des compétences a la responsabilité du résultat de l'évaluation, ce qui est indiqué par l'examineur signant l'attestation de qualification.

a. Les examinateurs ATC et examinateurs locaux de compétence effectuent un minimum de deux examens de qualification ou de maintien de compétence tous les 12 mois. Les examinateurs qui ne remplissent pas cette condition effectuent obligatoirement un examen de maintien de compétence sous la supervision d'un examinateur ATC, avant de procéder à des examens ultérieurs ;

b. Les inspecteurs ATS et les examinateurs de qualification sont désignés par l'ANAC ;

c. L'ATSP adresse à l'ANAC une demande pour la désignation d'un nombre adéquat d'examineur ATC et d'examineur locaux de compétence ;

d. Le transfert d'un examinateur ATC ou d'un examinateur local de compétence d'une unité ATC à une autre rend la mention d'examineur caduque.

2.3.4 Un examinateur qui est responsable de la conduite d'un examen de contrôle de compétence s'assure:

2.3.4.1. que le candidat est pleinement informé:

a. du calendrier de l'examen et de ses parties constituantes;

b. de l'identité des personnes impliquées et leurs rôles dans l'examen;

c. de son droit de faire appel quant à la conduite de l'examen.

2.3.4.2. que le candidat et ceux impliqués dans l'examen ont les licences et qualifications appropriées;

2.3.4.3. que, durant la partie théorique de l'examen, les questions écrites et orales sont conformes aux dispositions du point 2.10.19 ci-dessous;

2.3.4.4. que le candidat est, dans la mesure du possible, entièrement débriefé à la fin de l'examen sur les raisons de son échec ;

2.3.4. 5. que la documentation nécessaire à la licence de contrôleur est complète.

2.4 Instructeurs du contrôle de la circulation aérienne

2.4.1 La formation opérationnelle des contrôleurs de la circulation aérienne et des élèves contrôleurs de la circulation aérienne, pour l'obtention d'une qualification sur une position ATC donnée, ne doit être effectuée que par un titulaire d'une licence ATC appropriée portant une mention OJTI valide et détenant une attestation de maintien de compétence en état de validité, sur la position ATC en question.

2.4.2 L'ATSP adresse une demande à l'ANAC pour la désignation d'un nombre suffisant d'instructeurs OJTI et d'instructeurs des services de la circulation aérienne (en anglais Air Traffic Services Instructeurs) (ATSI).

2.4.2.1 L'ATSP établit et met en œuvre des procédures pour s'assurer que tout stagiaire contrôleurs de la circulation et tout contrôleur de la circulation aérienne fournissant des services de contrôle de la circulation aérienne sous supervision, détienne une carte de stagiaire avec certificat médical en état de validité.

2.4.3 Les contrôleurs agréés pour donner l'instruction aux stagiaires doivent répondre aux critères suivants:

a. pour les formations opérationnelles et les formations sur simulateur, le contrôleur doit détenir une mention d'instructeur OJTI en état de validité ;

b. pour la formation théorique, le contrôleur doit détenir une Mention d'instructeur ATS en état de validité.

Note: Dans des circonstances exceptionnelles où un contrôleur ne peut pas remplir les exigences OJTI, l'ANAC peut accorder une dérogation temporaire, sous demande motivée.

2.4.4 Le chef d'unité ATC ou le cadre chargé de la formation opérationnelle est responsable :

a. de la gestion efficace du plan OJTI y compris la répartition des OJTI aux stagiaires et s'assure qu'un dossier individuel de formation est tenu;

b. du suivi de la performance pédagogique des OJTI et des instructeurs théoriques au sein de l'unité afin d'assurer une performance continue.

2.4.5 L'OJTI supervisant un stagiaire qui fournit un service ATC, a l'obligation de le surveiller étroitement et de prendre le contrôle de la situation si une réduction des minima de séparation survient ou semble être imminente, ou si un danger pour la sécurité devient apparent.

2.4.6 Les OJTI sont évalués à intervalle régulier d'au moins douze (12 mois) par un examinateur ATC ou par un examinateur locale de compétence (en anglais Local Competency Examiner) (LCE) pour le renouvellement de leur compétence.

2.4.7 Le transfert d'un instructeur OJTI, d'une unité ATC vers une autre unité sur lequel il n'a pas la mention OJTI, rends caduque cette dernière.

2.5 Évaluation des compétences antérieures en unités ATC

2.5.1 Les évaluations des compétences antérieures sont effectuées lorsque:

2.5.1.1. Les Contrôleurs souhaitant entamer une formation OJT pour la délivrance de qualifications et mentions, n'ont pas exercés les privilèges des dites qualifications ou mentions pendant une période

de plus de cinq (05) ans;

2.5.1.2. Lorsqu'un titulaire de la licence ATC a suivi auparavant les éléments communs d'un cours du syllabus en vue de l'obtention d'une qualification donnée;

2.5.1.3. Lorsqu'un stagiaire ou un contrôleur, à l'issue d'un cours ATC homologué relatif à l'obtention d'une qualification, n'a pas débuté la formation OJT aboutissant à cette qualification dans les 12 mois suivant le cours homologué, ou lorsque le contrôleur a débuté la formation OJT et l'a interrompue pendant une période de plus de douze (12) mois.

2.5.1.4. La limitation de période de douze (12) mois visé au point 2.5.1.3 ci-dessus au présent appendice peut être réduite à la discrétion de l'ANAC, à condition que le stagiaire ou le contrôleur:

a. ait suivi plus d'un cours de formation ATC homologué relatif aux qualifications pertinentes pour l'unité, avant de commencer la formation OJT pour l'obtention d'une licence de contrôleur de la circulation aérienne.

b. débute une formation OJT dans au moins une discipline de qualification pendant une période de douze (12) mois;

c. suive un programme de formation où les qualifications associées aux cours ATC sont obtenues dans la même unité.

2.5.2 L'évaluation des compétences antérieures sera basée sur l'expérience du contrôleur, la période de temps écoulé depuis que le contrôleur a exercé les privilèges de la qualification en question et sur la pertinence des fonctions exercées pendant la période intermédiaire, ou sur la période de temps qui s'est écoulé depuis que le stagiaire ait terminé un cours ATC. L'évaluation est réalisée dans le but de déterminer le nombre de formation de recyclage nécessaire pour atteindre un niveau de compétence similaire à celui obtenu récemment lors des cours de formation homologués.

2.5.3 L'ANAC, ou la (les) personne (s) pour la(les)quelle(s) la responsabilité de cette évaluation a été déléguée, décide des conditions de la formation de recyclage.

2.5.4 L'ANAC peut exiger d'être représentée lors de l'évaluation des compétences antérieures ou de rajouter des évaluations supplémentaires.

2.6 Dossiers de formation

2.6.1 Des dossiers détaillés de formation sont conservés par l'organisme de formation afin de démontrer que toutes les exigences réglementaires relatives aux licences ont été respectées.

2.6.2 Les organismes de formation maintiennent un système d'enregistrement des qualifications, formations et évaluations du personnel chargé de l'instruction et de l'examen.

2.6.3 Les dossiers de formation sont conservés par l'unité ATC du contrôleur pour une période deux (02) ans après l'accomplissement de la formation ou jusqu'à ce que le contrôleur cesse d'exercer au sein de l'unité ATS.

2.6.4 Les dossiers de formation pour les contrôleurs détenteur de la mention OJTI ou de la mention examinateur sont conservés pendant une période d'au moins deux (02) ans après que le contrôleur ait cessé d'exercer la fonction au sein de l'organisme de formation ou ai cessé d'exercer au sein de l'unité ATS. Les dossiers de formation sont signés par le stagiaire et par l'OJTI.

2.7 Exigences en matière de Formation Continue

2.7.1 La formation continue (en anglais Continuous Training) (CT) est composée de la formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgences (en anglais, Training in Unusual Circumstances and Emergencies) (TRUCE) et des éléments opérationnels significatifs basés sur l'unité ou l'organisation. Ceux-ci peuvent inclure, sans être exhaustif, de nouvelles procédures, des

changements de structure de l'espace aérien, l'introduction de nouveaux équipements, l'analyse des rapports d'incident et d'accident locaux ou à l'étranger comme une base pour évaluer à la fois les procédures de l'organisation et les pratiques individuelles dans des situations similaires.

2.7.1.1 Des exercices de simulation et des séances de questions et réponses sont acceptables comme types de formation continue. La formation continue peut être spécifique à l'unité ou à l'organisation. Elle est effectuée annuellement et est consignée dans le dossier de formation du personnel.

2.7.1.2 Dans le cadre de la délivrance initiale ou du renouvellement annuel d'un certificat de compétence, le contrôleur est tenu de subir avec succès un cours homologué de formation continue sur les situations d'urgence, comportant au moins quatre heures formation et ce au moins une fois tous les douze (12) mois précédant la date de l'examen de compétence pour le certificat.

2.7.1.3 Les unités fournissent au moins quatre (04) heures de formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgence (TRUCE) par contrôleur pour chaque période de douze (12) mois.

2.7.2 La formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgence (TRUCE) se rapporte à des cours de formation homologués pour les contrôleurs de la circulation aérienne dans le traitement des aéronefs sujets à situations d'urgences.

2.7.2.1 Ces cours doivent être complets et doivent couvrir tous les aspects du traitement des aéronefs sujets aux situations d'urgences, en rapport avec la (les) qualification(s) détenues par le contrôleur.

2.7.2.2 Les cours de formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgence (TRUCE) fournis par les unités ATC et les écoles de formation ATC sont soumis à l'ANAC pour approbation.

2.7.2.3 La Formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgences peut être associée à un cours de qualification, ou délivrée séparément.

2.7.2.4 Les unités ATC consultent les compagnies aériennes et les exploitants de l'aviation générale, le plus souvent possible, pour déterminer les besoins spécifiques des opérateurs qui peuvent avoir une incidence sur la gestion des aéronefs sujets à des situations inhabituelles, dégradées ou d'urgences. Ces exigences sont intégrées dans le contenu des cours TRUCE.

2.7.2.5 Le titulaire d'une licence de contrôleur de la circulation aérienne n'est pas habilité à exercer les privilèges d'une qualification contenue dans cette licence s'il n'a pas démontré sa compétence dans la gestion des aéronefs sujets à des situations inhabituelles, dégradées ou d'urgences

2.7.3 La formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgence (TRUCE) pour les qualifications de contrôle d'aérodrome contient une condition permettant au contrôleur d'interagir avec les services de secours d'urgence dans le but de passer les messages d'urgence et de s'assurer que le contrôleur peut diriger et orienter les véhicules d'urgence sur les lieux de l'accident. L'exercice ne doit pas exiger un tour opérationnel complet, mais doit impliquer au moins un véhicule d'urgence.

2.7.3.1 Les cours de formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgence (TRUCE) comprennent les éléments suivants:

1. une instruction suffisante sur les types d'aéronefs, les structures et systèmes pour permettre aux contrôleurs de comprendre les renseignements fournis par les pilotes qui peuvent avoir une incidence sur la gestion des situations inhabituelles, dégradées ou d'urgences;

2. une gamme complète de situations inhabituelles, dégradées ou d'urgences pour les types d'aéronefs et les phases de vol gérées par l'unité;

3. les événements imprévus et les erreurs ATC, nécessitant des actions d'évitement et la transmission des informations de trafic, pour éviter des pertes de séparation, ou de rétablir la séparation;
4. les pannes d'équipement ATC;
5. les interactions avec les services de secours d'urgence;
6. les principes des facteurs humains par rapport à la communication entre unités ATS et aéronef sujet à des situations d'urgences ;
7. la formation continue sur les situations inhabituelles, dégradées ou d'urgence (TRUCE) est liée au type de service fourni par l'unité et par le contrôleur ; dans la mesure du possible, les composantes de la formation sont effectuées sur un simulateur de contrôle ;
8. interventions illicites et menace d'attaque à la bombe ;
9. aéronefs perdus ou non identifiés ;
10. aéronefs déroutés ;
11. configurations d'exploitation inhabituelles, par exemple, réduction de l'exploitation de la longueur de piste, configurations non standard de secteur, opérations dans des conditions météorologiques défavorables ;
12. aéronefs en situation d'urgence ;
13. résolution d'incident/conflit ;
14. incapacité partielle / totale ;
15. évacuation d'installation ATC.

2.8 Formation dans le domaine des compétences linguistiques en langue anglaise

2.8.1 Il est recommandé à l'ATSP de fournir une formation de compétence linguistique en langue anglaise aux assistants du contrôle de la circulation aérienne, si applicable.

2.8.2 Il est fortement conseillé à l'ATSP de fournir régulièrement des formations de recyclage linguistiques en anglais au bénéfice des stagiaires contrôleurs de la circulation aérienne et au bénéfice des contrôleurs de la circulation aérienne qui ont démontrés une maîtrise de la langue anglaise d'au moins le niveau expert (niveau 6).

2.8.3 Les stagiaires contrôleurs de la circulation aérienne et les contrôleurs de la circulation aérienne qui ont démontrés un niveau de connaissance de langue anglaise d'au moins le niveau minimum opérationnel exigé (niveau 4), sont tenus de suivre un cours de recyclage approprié de compétences linguistiques de langue anglaise, approuvé par l'ANAC, avant d'être réévalués par un organisme agréé d'évaluation de compétence linguistique en langue anglaise.

2.8.4 Les détails des cours de recyclages proposés sont transmis à l'ANAC pour approbation avant de commencer la formation. Le cours de recyclage est focalisé sur les zones de faiblesse démontrées dans la précédente évaluation de compétences linguistiques et doit être étalée sur une période de temps suffisante, afin de permettre à la personne de recevoir une formation adéquate. A la fin de la formation de recyclage les résultats sont transmis à l'ANAC.

2.9 Exigences d'expérience minimale

2.9.1 L'exigence d'expérience minimum (en anglais, Minimum Experience Requirements) (MER) est définie comme une période minimale de formation sous supervision pendant des jours précis, dont

l'accomplissement est exigé de la part d'un stagiaire, préalablement à l'évaluation de sa compétence, dans le but de l'obtention d'une qualification.

2.9.1.1 Une journée de formation valide est définie comme un changement de formation composé d'un minimum de quatre heures sur la position de formation.

2.9.1.2 La catégorie de la densité du trafic est haute / moyenne / faible, catégorie déterminée par l'ANAC, pour chaque unité ATC sur la base du volume et de la densité de trafic de l'unité.

2.9.1.3 Les heures de formation sont consignées dans le rapport sommaire de formation et une copie du rapport est soumise à l'ANAC à titre de preuve de conformité aux exigences MER relatives à la demande de licence ou de qualification.

2.9.2 L'exigence d'expérience minimum pour la délivrance d'une qualification non préalablement détenue est basée sur:

1. le type de qualification;
2. la catégorisation de la densité de trafic de l'unité;
3. l'expérience antérieure du stagiaire dans d'autres qualifications.

2.9.3 Avant la délivrance à un stagiaire ou à un contrôleur de la circulation aérienne d'une qualification non précédemment détenue par ce dernier, il lui est exigé de remplir:

1. les conditions d'expérience minimum (MER) ; ou un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) ;
2. les conditions requises pour le maintien de compétence comme détaillé dans au point 2.10.2 ci-dessous au présent appendice.

2.9.4 L'exigence d'expérience minimum pour un stagiaire pour l'obtention d'un certificat de compétence pour une qualification non encore détenue par le candidat sur une position opérationnelle donnée est fonction du nombre de jours valide de formation (quart) est indiqué dans le tableau ci-dessous:

MER (quarts)	Elevé	Moyen	Bas
En Route / Radar En Route	150	N / A	N / A
L'approche Radar	150	100	50
Tour / Approche	150	100	50

Note: Sauf dans des circonstances exceptionnelles, l'ANAC n'accepte pas plus de cinq(05) équipes valables pendant une période de sept jours ou sept changements valide au cours d'une période de dix(10) jours.

2.9.5 Aucune réduction de l'exigence d'expérience minimale n'est accordée à un stagiaire qui n'a pas d'expérience de qualification au préalable.

2.9.6 Pour un contrôleur de la circulation aérienne ayant une expérience dans une qualification antérieure différente, le minimum d'expérience requise peut être réduit jusqu'à la moitié (50%) de la valeur figurant dans le tableau ci-dessus, à condition que:

2.9.6.1. la qualification antérieure ai été exercée dans les quatre-vingt-dix (90) jours avant le début de la formation OJT pour la nouvelle qualification ;

2.9.6.2. la qualification antérieure ai été exercée pendant au moins une année et à plein temps dans les fonctions opérationnelles ;

2.9.6.3. la nouvelle qualification est soit dans la même la catégorie ou dans une catégorie inférieure en terme de densité du trafic à la qualification antérieure;

2.9.6.4 les stagiaires en contrôle régionale ou en contrôle radar de route ont une expérience précédente en radar d'approche.

2.9.7 Avant que ne soit délivré une attestation de maintien de compétence à un contrôleur de la circulation aérienne pour une qualification détenue, il doit être nécessaire pour satisfaire:

1. à l'exigence d'expérience minimum (MER) comme détaillé au point 2.9.9 ci-dessous ;
2. à un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP) ;
3. les conditions requises pour la délivrance d'une attestation de maintien de compétence comme détaillé dans l'Annexe 2.10.2 ci-dessous.

2.9.8 L'exigence d'expérience minimum pour la délivrance d'une attestation de maintien de compétence d'une qualification préalablement détenue est basée sur le type de qualification et la catégorisation de la densité de trafic de l'unité.

Remarque: Les conditions pour l'acceptation de l'expérience antérieure sont détaillées au point 2.5.2 ci-dessus.

2.9.9 L'Exigence d'expérience minimale du contrôleur pour l'obtention d'une attestation de maintien de compétence pour une qualification précédemment détenue sur position opérationnelle donnée est indiqué dans le tableau ci-dessous:

MER (quarts)	Elevé	Moyen	Bas
Route / Radar de route	40	N / A	N / A
Radar d'approche	40	25	15
Tour / Approche	40	25	15

NB: Sauf dans des circonstances exceptionnelles, l'ANAC n'accepte pas plus de cinq(05) équipes valables pendant une période de sept(07) jours ou sept(07) équipes valables pendant une période de dix(10) jours.

2.9.10 Pour un contrôleur ayant une expérience précédente, l'exigence d'expérience minimale peut être réduite par la prise en compte d'un maximum de 50% du temps d'entraînement sur simulateur à condition que la simulation reflète une représentation valable de l'espace aérien, la configuration du trafic, l'environnement opérationnel dans lequel l'attestation de maintien de compétence est recherchée.

2.9.11 Les heures de formation doivent être enregistrées et un rapport de synthèse de la formation doit être soumis à l'ANAC avec la demande de licence ou de qualification comme preuve de conformité aux MER.

2.10 Compétence des contrôleurs de la circulation aérienne

2.10.1 L' ATSP s'assure que le service de contrôle de la circulation aérienne fournis par une unité se fait en conformité avec les exigences de la présente annexe et est maintenu à un niveau satisfaisant, par la délivrance et le renouvellement des attestations de maintien de compétence conformément aux dispositions de la présente annexe.

2.10.2 Un certificat de compétence indique que le titulaire a été certifié par un examinateur agréé comme étant compétents pour fournir un service de contrôle de la circulation aérienne, sans supervision, sur une position opérationnelle donnée.

2.10.2.1 Un certificat de compétence certifie que le titulaire a :

- a. réussi aux examens écrits, oraux et pratiques pertinentes sur la position opérationnelle;
- b. suivi un cours approuvé de formation sur les situations d'urgence au cours des douze (12) derniers mois (pour les renouvellements initiaux et annuels uniquement);
- c. un enregistrement des données vocales et radar (uniquement pour les renouvellements).

2.10.3 Un certificat de compétence:

2.10.3.1. En cours de validité est tenu pour chaque position de contrôle ATC sur lequel un contrôleur fournit un service ATC sans surveillance ^(Note 1);

2.10.3.2. Est seulement délivré à un contrôleur qui a démontré une compétence satisfaisante en conformité avec l'examen, le TRUCE et les exigences d'analyse des enregistrements prévus au point 2.10.2.3 ci-dessus;

2.10.3.3. A une validité de douze (12) mois calendaire durant lequel le détenteur est tenu de satisfaire aux exigences de maintien de compétence cette section;

2.10.3.4. Fait office de qualification provisoire sur la position de contrôle ATC donnée pour une période de 30 jours à compter de sa date d'émission ^(Note 2).

Note 1: Un seul certificat de compétence peut être délivré pour de multiples positions de contrôle ATC pour laquelle le contrôleur a été évalué comme compétent pour exercer les privilèges de ces qualifications. Toutes les positions de contrôle ATC y relatives sont clairement définies sur le certificat de compétence.

Note 2: Ceci est dans le but de se donner suffisamment de temps pour la délivrance ou la mise à jour de la licence de contrôleur de la circulation.

2.10.4 Le certificat de compétence est signé par l'examineur agréé par l'ANAC, qui a effectué l'examen de compétence, et par le contrôleur qui a été évalué. L'unité ATS transmet une copie de chaque certificat de compétence à l'ANAC au plus tard cinq (05) jours après les examens. Une copie du certificat de compétence en état de validité doit être incluse dans la licence du titulaire.

2.10.5 Les examens pour la délivrance d'un certificat de compétence sont menés par un examinateur ATC agréé.

2.10.6 Les examens pour le renouvellement d'un certificat de compétence, la réédition ou la réintégration à la suite d'une absence de validation ou de suspension d'un certificat de compétence, sont effectués par un examinateur ATC agréé ou Examineur locales de compétences.

2.10.7 L'unité ATS ou l'ANAC peut exiger que les examens pour l'obtention du certificat de compétence soient effectués par un jury d'examen. Le jury d'examen est composé d'un inspecteur ATS et d'un examinateur ATC, ou à la discrétion de l'ANAC, d'un examinateur de qualification et un examinateur ATC.

2.10.8 Un certificat de compétence expire automatiquement la dernière journée du mois civile au cours duquel le titulaire de la licence a atteint l'âge de soixante (60) ans.

2.10.11 Avant la délivrance ou le renouvellement d'un certificat de compétence, le contrôleur de la circulation aérienne démontre une compétence satisfaisante dans les domaines suivants, en subissant un examen de compétence :

2.10.11.1. Une connaissance satisfaisante dans les matières suivantes:

- a. droit aérien ;

- b. équipements de contrôle aérien ;
- c. connaissances générales en aviation ;
- d. facteurs de performance humaine relative au contrôle de la circulation aérienne y compris la prise en charge d'un aéronef en situation d'urgence ;
- e. la maîtrise de l'anglais, y compris la norme de phraséologie OACI ;
- f. la météorologie ;
- g. la navigation ;
- h. les Normes et pratiques recommandées de l'OACI, y compris celles du Doc 4444 ;
- i. procédures opérationnelles ATS locales.

2.10.11.2. Démontrer de façon satisfaisante la conformité dans les domaines suivants:

- a. utilisation des expressions conventionnelles normalisées de l'OACI dans toutes les situations pour lesquelles elles ont été spécifiées. On aura recours au langage clair seulement lorsque les expressions conventionnelles normalisées ne conviennent pas à la transmission prévue ;
- b. normes et recommandées pratiques de l'OACI, y compris celles exigées dans Doc 4444 de l'OACI ;
- c. procédures opérationnelles ATS locales.

2.10.12 Avant d'entreprendre un examen pour la délivrance ou le renouvellement d'un certificat de compétence, excepté le cas d'un certificat de compétence exigé après une formation de rattrapage, l'examineur doit exiger la preuve que le contrôleur ait suivi un cours TRUCE dans les douze (12) mois précédents.

2.10.13 Avant qu'un candidat ne soit évalué pour la délivrance d'un certificat de compétence, l'ATSP s'assurer qu'il a atteint le minimum d'expérience requise conformément au point 2.9.9 ci-dessus, ou qu'il ait suivi un programme approuvé de formation et d'évaluation en unité (AUTP).

2.10.13.1 Les exigences ci-dessus ne s'appliquent pas aux renouvellements à une nouvelle délivrance de certificats de compétence à l'issue d'une suspension ou d'une expiration de validité.

2.10.13.2 L'examen du certificat de compétence est composé de:

- a. d'une épreuve pratique sur le secteur ou sur la position opérationnelle sur le (la) quel(le) le contrôleur exercera les privilèges de la dite qualification;
- b. une épreuve écrite ;
- c. une épreuve orale devant être effectuée après l'épreuve écrite.

2.10.14 La durée de l'examen pratique est fonction de la situation du trafic instantané et ne doit pas être inférieure à une heure. Un niveau significatif de l'intensité et de la complexité du trafic de cette unité doit être pris en compte lors de l'examen. Lorsque les exigences de trafic ne sont pas satisfaites l'examen est reprogrammé.

2.10.15 L'examineur peut également exiger du candidat de démontrer son aptitude à gérer une situation d'urgence simulée, faire des exercices de communication, ou à mettre en branle le service de sauvetage de l'aéroport et le service de sécurité incendie.

2.10.16 Lors de l'examen pratique, un examinateur doit s'asseoir à côté du contrôleur afin d'observer tout affichage radar ou des données utilisées et à surveiller le radiotéléphone (RTF) et les téléphones.

2.10.6.1 S'il y a des raisons impérieuses d'exploitation, l'examineur peut évaluer un contrôleur à partir d'une position à distance. Il est important dans ces circonstances que le contrôleur soit avisé de la situation.

2.10.17 Après un examen pratique, l'examineur fait un débriefing au contrôleur de la circulation aérienne et lui fait une d'appréciation de sa performance.

2.10.18 Dans les cas où les exigences du trafic relatives au point 2.10.14 ci-dessus ne peuvent être respectées, il peut ne pas être possible de procéder à un renouvellement d'un certificat de compétence avant sa date d'expiration. Dans de telles circonstances, l'ANAC peut, à sa discrétion, accorder une prorogation du certificat de compétence en cours, pour permettre au contrôleur de continuer à exercer les privilèges de sa licence jusqu'à ce qu'un nouvel examen pratique puisse être effectué.

2.10.19 L'examen écrit dure habituellement entre 45 et 60 minutes. Il est composé de:

2.10.19.1. questions sur:

- a. les instructions ATS locales;
- b. les instructions complémentaires en cours;
- c. les instructions temporaires d'exploitation et les autres documentations opérationnelle y relatives;
- d. les parties pertinentes du présent arrêté;
- e. les parties pertinentes des annexes 2, 11 de l'OACI et du Doc 4444 OACI ;
- f. les NOTAM et AIC pertinents.

2.10.19.2. questions relatives à l'examen pratique;

2.10.19.3. questions relatives aux aspects opérationnels de l'équipement utilisé sur la position opérationnelle ;

2.10.19.4. questions de type scénario relatives:

- a. à l'utilisation de procédures opérationnelles qui n'ont pas été vu pendant l'examen pratique ;
- b. au traitement des aéronefs en situation d'urgence.

2.10.20 L'examen oral fait suite à l'examen écrit, normalement à environ 30 minutes d'intervalle. Il est composé de:

1. sujets qui n'ont pas été couverts par les examens pratique et écrit;
2. parties identifiées dans l'examen écrit où les connaissances du candidat sont considérées comme faibles où une compréhension plus large doit être confirmée.

2.10.21 La note d'admission aux examens écrit et oral pour des stagiaires et les contrôleurs est de soixante-dix pour cent (70%).

2.10.21.1 La note d'admission aux examens écrit et oral pour les titulaires de licence avec des mentions comme instructeurs OJT, examinateurs de compétences locales, et examinateurs ATC, est de 85 pour cent (85%). Les détenteurs de licence de ces catégories ayant atteint 70 à 84% peuvent conserver leur certificat de compétence, mais ils auront les mentions de qualifications appropriées

révoquées.

2.10.21.2 La note des examens écrit et oral pour des examens de rattrapage sont de 85 pour cent (85%). Les examens écrits et oraux doivent être effectués sous supervision sans document autorisé, ni cartes, ni graphiques ou tout autre matériel sauf ceux spécifié par l'examineur.

2.10.22 Un candidat échouant à un d'examen pour la délivrance d'un certificat de compétences est contraint de suivre une période de formation complémentaire avant d'être autorisé à reprendre l'examen du certificat de compétence. Dans ce cas, L'ATSP en collaboration avec l'ANAC, agrée le minimum de formation supplémentaire exigé.

2.10.23 Un maximum de trois (03) examens pour la délivrance d'un certificat de compétence est autorisé.

2.10.24 Si l'examineur n'est pas convaincu de la compétence du contrôleur, il le lui notifie immédiatement. Malgré le fait que le certificat de compétence précédent n'ait pas expiré, le contrôleur ne doit pas continuer à exercer les privilèges de la (les) qualification (s) pour lesquelles il a été jugé non compétent.

2.10.25 Les dossiers des examens, tests de bandes d'enregistrement vocales sont sauvegardés et conservés sur un fichier pour chaque contrôleur au niveau de l'unité ATC. Ces dossiers doivent être conservés pendant une période de cinq(05) ans après que le contrôleur ait cessé d'exercer ses fonctions opérationnelles. Les dossiers de formation sont fournis à l'ANAC à sa demande.

2.10.26 Dans le cadre des exigences du certificat de compétence, il est exigé d'un contrôleur qu'il réussisse à un cours approuvé de formation continue sur les situations d'urgence conformément au point 2.7 ci-dessus au présent appendice, au moins une fois tous les douze (12) mois, et la preuve doit être fournie à l'examineur avant l'examen pour la délivrance ou le renouvellement d'un certificat de compétence.

2.10.27 Avant d'entreprendre un examen pour la délivrance ou le renouvellement d'un certificat de compétence, l'examineur doit exiger la preuve que le contrôleur a suivi une formation TRUCE dans les douze (12) précédents mois.

2.11 Défaut de maintien des compétences

2.11.1 Si au cours de la période écoulée entre deux (02) contrôles de compétence annuelle, L'ATSP devient conscient du fait que la compétence d'un contrôleur est remise en cause, ce contrôleur doit être retiré du service ; son certificat de compétence est suspendu et l'ANAC en est avisé.

2.11.2 Un contrôleur dont le certificat de compétence a été retiré ne doit pas fournir un service de contrôle de la circulation aérienne relative à cette qualification, sauf sous la supervision d'un contrôleur aérien dûment qualifié. Excepté le cas où le certificat de compétence d'un contrôleur ait été retiré suite à une enquête sur un accident ou un incident grave, il peut continuer à fournir un service de la circulation aérienne sans supervision pour les qualifications pour lesquelles il reste compétent.

2.11.3 Un contrôleur dont le certificat de compétence a été retirée , doit suivre une période de formation sous supervision à l'issue de laquelle il doit passer réussir à un d'examen de compétence, avant la ré-délivrance d'un nouveau certificat de compétence.

2.11.4 La période de formation sous supervision doit être acceptée par l'ANAC et par l'organisme ATS comme période minimale qui peut être étendu, dans les cas où la capacité du contrôleur à exercer de manière sûre et professionnelle les privilèges d'une qualification donnée, est mise cause.

2.11.5 Si après la période convenue de recyclage, le contrôleur est évalué comme non compétent, l'ANAC modifie la licence du contrôleur ce qui peut entraîner sa révocation ou celle de l'une des qualifications y associés. Elle peut être suspendue ou permanemment révoquée.

2.11.6 Les contrôleurs de la circulation aérienne qui ont eu leur licence suspendue ou révoquée de manière permanente, la restitue à l'ANAC.

APPENDICE 3

A L'ANNEXE V

COMPTE RENDUS D'EVENEMENTS ATS

3.1 Notification des événements ATS

3.1.1 L'ATSP établit des procédures pour notifier les incidents, incidents grave et accidents conformément aux exigences réglementaires en vigueur.

3.1.2 En cas d'incident grave, d'accident, ou d'acte d'intervention illicite dans l'espace aérien Burkinabè, l'unité de gestion de la circulation aérienne fait une notification initiale à l'ANAC, via le processus de notification, dans la mesure du possible, immédiatement après la survenue de l'évènement en fournissant les autant que possible les informations suivantes:

- a. identification de l'aéronef (indicatif d'appel et/ ou immatriculation);
- b. type d'aéronef;
- 3. POB;
- c. nature de l'accident;
- d. heure de l'accident;
- e. lieu de l'accident;
- f. indication générale sur les victimes;
- g. indication générale sur les dommages causés à la cellule ;
- h. impact sur les autres trafics, et sa durée estimée.

3.1.2.1 Les Informations non immédiatement disponibles sont transmises à l'ANAC dès leurs réceptions.

3.1.2.2 Après la notification initiale d'un incident grave, d'un accident, ou d'un acte d'intervention illicite, le formulaire de notification d'évènement renseigné est envoyé à l'ANAC immédiatement après remplissage.

3.1.3 Un formulaire de compte rendus d'évènement pour des événements autres que l'accident, l'incident grave et l'acte d'intervention illicite dans l'espace aérien Burkinabé est à l'ANAC dans les trois (03) heures suivant la survenue de l'évènement.

3.1.4 Les contrôleurs ou superviseurs soumettant un compte rendu d'évènement ATS s'assure que les renseignements fournis sont exacts et complets.

3.1.5 L'Information d'un AIRPROX survenu dans l'espace aérien du Burkina Faso reçu d'un pilote est notifiée à l'ANAC par l'entremise d'un compte rendu.

3.1.6 La liste suivante est une indication pour les évènements qui doivent être notifié à l'ANAC. Cette liste n'est pas exhaustive et tout évènement qui est censé être une question liée à la sécurité des vols est transmis à l'ANAC pour analyse :

- a. accident;
- b. acte d'intervention illicite;
- c. atterrissage forcé;

- d. AIRPROX;
- e. impact avec le sol sans perte de contrôle (en anglais, Controlled Flight Into Terrain) (CFIT) évité de justesse;
- f. incursions de piste;
- g. non-conformité aux exigences de performances de pente montée ou performance au décollage ou en montée initiale très inférieure aux performances prévues ;
- h. écart de niveau de vol (en anglais, Level bust);
- i. compte rendus d'avis de résolution ACAS;
- j. situations d'urgences ou d'incident grave y compris:
- k. défaillances structurelles d'aéronef ou désintégration de moteur, y compris les pannes turbomachine non contenue, non classés comme un accident;
- l. pannes de moteur;
- m. tout incendie et/ ou fumée signalés dans les compartiments d'aéronefs (dans le poste de pilotage, la cabine des passagers, les compartiments de fret) ou les incendies de moteur;
- n. pannes multiple d'un ou plusieurs systèmes de bord ayant pour effet de nuire à la conduite de l'aéronef;
- o. cas d'incapacité d'un membre d'équipage de conduite au cours du vol;
- p. situation liées à la quantité ou à la distribution de carburant qui exige du pilote qu'il déclare une urgence ;
- q. pannes de systèmes, phénomènes météorologiques, évolution en dehors de l'enveloppe de vol approuvée ou autres situations qui ont ou pourraient avoir rendu difficile la maîtrise de l'aéronef ;
- r. éclatement de pneu ;
- s. décollages interrompus sur une piste fermée ou non libre, une voie de circulation ou une piste non assignée à l'exclusion des opérations effectuées par hélicoptère ;
- t. remise de Gaz (RMG) sur une piste fermée ou non libre, une voie de circulation ou une piste non assignée;
- u. incidents au décollage ou à l'atterrissage, y compris la prise de terrain trop courte, le dépassement de piste ou sortie latérale de piste;
- v. impacts d'oiseaux et collision avec un animal;
- w. urgences médicales ou blessures signalées en vol;
- x. non-respect des instructions ATC en espace aérien contrôlé ;
- y. décollage d'une piste fermée ou non libre, d'une voie de circulation ou d'une piste non assignée ;
- z. évènements qui ont exigés l'utilisation de l'oxygène de secours par l'équipage de conduite ;
 - za. Incursion sur piste classées selon le degré de gravité A ;

zb. panne de plus d'un système dans un système redondant obligatoire pour le guidage du vol et la navigation ;

zc. largage non intentionnel, ou intentionnel à titre de mesure de précaution ou d'urgence, d'une charge sous élingue ou de toute charge externe transportée par l'aéronef.

3.1.7 L'ANAC envoie une réponse à l'unité ATS ayant notifié l'évènement. La réponse peut inclure des demandes d'informations qui seront prise en compte pour la suite de l'enquête.

3.1.8 afin de s'assurer que le compte rendu d'évènement ATS a été reçu, l'unité ATS reçoit de l'ANAC soit un accusé de réception ou une clôture. Dans le cas de non réception d'accusé de réception, l'unité ATS demande à l'ANAC de confirmer la réception de la notification.

3.2 Analyses des évènements ATS

3.2.1 L'unité ATS effectue des investigations (analyses de sécurité) sur les accidents, incidents ou autres évènements. Il est de la responsabilité de l'unité d'effectuer des analyses de sécurité sur la survenue d'un évènement ATS et de présenter un rapport complet à l'ANAC avec toutes autres données demandées dans les sept (07) jours qui suivent la survenue de l'évènement.

3.2.1.1 L'ANAC peut, à sa discrétion, exiger la présence d'un inspecteur ATS pour aider les enquêteurs de l'unité, ou pour conduire une analyse indépendante.

3.2.1.2 L'ANAC examine les résultats d'analyse de l'unité, les conclusions et les actions envisagées et peut exiger la modification des actions proposées ou exiger des actions supplémentaires à être prise par l'unité.

3.2.1.3 Lorsque les données de l'analyse sont exigées par l'ANAC, l'unité qui mène l'analyse les lui fournit à la date fixée ou demande une prolongation.

3.2.2 L'analyse de sécurité de l'unité, y compris l'analyse préliminaire, est effectuée par une personne impartiale. Les agents potentiellement impliqués dans l'incident ne sont pas associés dans la conduite de l'analyse.

3.2.3 Dans le cas d'un d'accident, AIRPROX ou incident graves, nécessitant une audition des personnes impliquées, les procédures suivantes sont suivies:

3.2.3.1. La personne auditionnée doit avoir la possibilité d'examiner les enregistrements audio ou radar avant l'entrevue ;

3.2.3.2. Il doit y avoir au minimum deux (02) enquêteurs présents lors de l'entrevue;

3.2.3.3. la personne interrogée doit avoir la possibilité d'avoir un témoin impartial présents pendant l'entrevue;

3.2.3.4. le procès-verbal de l'entretien doit être documentée et signée par toutes les personnes présentes.

3.2.3.5 l'entretien peut être enregistré, sous réserve de l'accord de toutes les personnes présentes. Dans ce cas, l'enregistrement de l'interview, doivent être conservés avec le rapport d'analyse.

3.2.3. 6 L'ANAC peut exiger des renseignements supplémentaires pour aider dans l'examen de l'analyse de l'unité.

3.2.3.7 l'analyse sur les situations de l'unité incluse, dans la mesure du possible:

- a. une copie du formulaire de compte rendu d'évènement;
- b. un (des) rapport(s) écrit(s) à par le(s) contrôleur(s) en cause;

- c. un rapport écrit du superviseur;
- d. une transcription de l'enregistrement vocal;
- e. les données radar, y compris des clichés si elles sont disponibles;
- f. les plans de vol;
- g. les informations météorologiques;
- h. les relevés des auditions;
- i. les copies de tous les documents pertinents de la réglementation;
- j. les strips ou formulaires de chargement du trafic;
- k. le tableau de quart et le tableau mensuel de service du (des) contrôleur(s) impliqué(s);
- l. tout autre élément pertinent à l'analyse ;
- m. une déclaration attestant l'exactitude des données et renseignements fournis.

3.2.4 Toute la transcription de bandes ou rapport écrit doit être signé et confirmé comme exact par la personne compilant le document.

3.2.5 Une transcription ATS doit être compilée conformément aux exigences suivantes:

- a. le texte doit être clair, lisible, et dans un format adapté pour l'envoi par courrier électronique ou par fax ;
- b. toutes les transcriptions doivent être écrites en utilisant des lettres ;
- c. toutes les transcriptions doivent être écrites comme ils sont prononcés sur l'enregistreur ATS. Par exemple le mot "NINER" doit être écrit lorsque la prononciation correcte est entendue sur l'enregistrement ou la "NINE si la prononciation est entendue ;
- d. chaque transcription comporte le temps indiqué sur le l'enregistrement lorsque cette transmission a été effectuée ;
- e. les temps doit être dans le format suivant (HH: MM: SS) ;
- f. les vérifications sont effectuées pour déterminer les écarts qui existent entre les durées d'enregistrement et le temps réel. Toute différence de temps constatée doit être signalée dans le rapport de la transcription ATS ;
- g. chaque transcription comporte l'unité ATS émettrice, l'unité au sol si applicable, l'indicatif d'appel de l'aéronef et la fréquence de communication ;
- h. dans le cas où l'enquêteur détermine qu'il y a segments non pertinents sur l'enregistrement qui n'ont pas besoin d'être transcrit, alors une indication chronologique, doit être faite sur la transcription indiquant les transmissions manquantes et le titre de la transcription ATS indique « **Extrait de l'enregistrement ATS** ».

3.2.6 La personne qui prend la responsabilité de confirmer l'exactitude de la transcription ATS inscrit clairement son nom, titre et signe le document indiquant que la transcription ATS reflète fidèlement l'enregistrement ATS.

3.2.7 Le rapport complet de l'investigation ATS de l'unité doit être signé par la personne qui s'est engagé pour confirmer que le contenu de l'analyse, les résultats, les conclusions sont complètes, correctes et exactes et que toute les mesures correctives proposées par l'unité ou le personnel de

sécurité sont appropriées.

3.2.8 Afin d'améliorer les standards d'analyse de l'unité sur les événements ATS, l'ANAC demande l'accord du Dirigeant responsable ATS pour la nomination par le ministre en charge de l'aviation civile d'enquêteur de première information disponible au sein de son personnel ATS qualifié, conformément au Décret N°2012-1076/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif à l'enquête technique relative aux accidents et incidents d'aviation civile et à la protection de l'information.

3.2.9 Aux fins d'enquêtes et de audits, les inspecteurs de l'ANAC ont un accès illimité aux installations ATS dans toutes les conditions. Les inspecteurs l'ANAC sont autorisés à transporter des ordinateurs portables, des caméras numériques et des appareils d'enregistrement audio dans toutes les conditions.

3.2.10 L'ATSP a la responsabilité d'accorder les titres d'accès (badges ou cartes d'accès magnétiques ou électroniques) et de faciliter l'accès à leurs bâtiments, installations, équipements et services aux inspecteurs de l'ANAC.

3.3 Relève de fonction

3.3.1 Lorsque les actions d'un contrôleur de la circulation aérienne ont pu être un facteur contributif dans la survenue d'un événement comme un accident, un AIRPROX, un incident grave ou une situation dangereuse au cours de laquelle la sécurité des aéronefs a été ou a pu être compromise, il doit être relevé immédiatement de toutes les fonctions opérationnelles pour des questions de mesures conservatoires, en attendant une enquête préliminaire au niveau de l'unité. Il n'y aura pas de relève partielle de fonction. Après la survenue d'un accident, la relève initiale du contrôleur de ses fonctions ne doit pas être considérée comme une présomption de culpabilité, mais elle a simplement pour objectif de protéger le contrôleur et l'unité ATS de la manière suivante:

3.3.1.1. garantir qu'un contrôleur potentiellement perturbé ne soit pas sujet à des erreurs fréquentes suite à l'événement;

3.3.1.2. permettre au contrôleur d'être disponible pour rédiger un rapport et aider à l'enquête préliminaire;

3.3.1.3. accorder au contrôleur un temps de récupération et, dans la mesure du possible, d'être pris en charge par un conseiller psychologique ;

3.3.1.4. pour des mesures conservatoires au niveau de l'unité ATS, si dans les faits, certaines actions sont nécessaires pour rehausser la compétence du contrôleur en conformité avec les normes exigées.

3.3.2 Après une enquête préliminaire de l'unité ATS sur un événement, l'unité ATS, en coordination avec l'ANAC, décide des actions appropriées à prendre par rapport à un contrôleur qui a été relevé de ses fonctions.

3.3.31 Un contrôleur de la circulation aérienne relevé de ses fonctions peut reprendre le service opérationnel à condition que toutes les recommandations de l'enquête faites à l'endroit dudit contrôleur, soient complètement mises en œuvre, vérifiées et traduites par un document de remise à niveau qui est signé par une personne désignée comme enquêteur de première information.

3.3.4 Si après l'enquête préliminaire, il s'est avéré que les actions du contrôleur de la circulation aérienne étaient correctes et n'ont pas contribué à l'occurrence, l'unité ATS doit, après l'obtention de l'accord de l'ANAC, rétablir le contrôleur dans ses fonctions opérationnelles.

3.3.4.1 Lorsqu'une enquête au niveau de l'unité ATS ne peut pas être vérifiée et signée par une personne nommée comme enquêteur de première information, l'unité ATS coordonne avec les inspecteurs de l'ANAC afin d'obtenir un compromis sur toutes actions recommandées par l'enquête, concernant le contrôleur relevé, avant toute mise en œuvre de ces actions et avant le rétablissement

dudit contrôleur dans ses fonctions opérationnelles.

3.3.5 Si après l'enquête préliminaire de l'unité ATS, il s'avère que les actions du contrôleur ont eu, ou ont pu être des facteurs contributifs à l'occurrence, le contrôleur doit rester dans la situation de suspension de ses fonctions opérationnelles, en attendant une investigation plus poussée.

3.3.5.1 Pendant l'enquête complémentaire, l'unité ATS se prononce sur les actions requises pour s'assurer qu'un contrôleur relevé de ses fonctions a les connaissances requises et la compétence pour corriger la cause de l'erreur qui a contribué à l'occurrence.

3.3.6 Si une enquête détermine que la compétence d'un contrôleur est en cause et qu'une formation correctrice est nécessaire, l'attestation de maintien de compétence est retirée. Une attestation de maintien de compétence est réémise après le succès à un examen de compétence.

3.3.7 Lorsque la formation correctrice ATS est nécessaire, le contrôleur en cause doit d'abord être conseillé dans le but de s'assurer qu'il comprend la nature et les types d'erreurs qui ont été commises, accepte la paternité de ses actions, et sera réceptif à la formation.

3.3.7.1 Dans les cas où la formation correctrice est nécessaire, une analyse des besoins sera effectuée par l'unité et documentée, afin de déterminer les exigences spécifiques de formation.

3.4 Enregistrement des événements ATS

3.4.1 L'ATSP conserve des enregistrements des événements survenus dans une unité ATS conformément aux exigences du point 37.5.g ci-dessus à la présente annexe pour la période spécifiée dans le point 37.8.d ci-dessus à la présente annexe.

3.5 Incidents impliquant des exploitants d'aéronefs

3.5.1 Les contrôleurs de la circulation aérienne s'assurent que suite à un incident d'aviation, les pilotes impliqués en sont informés ainsi que des mesures de notification prises.

3.5.2 Dans le cas d'un incident grave, le pilote en cause est, dans la mesure possible, auditionné par un agent de l'unité ATS afin de vérifier certains détails pertinents pouvant être utiles pour la suite de l'enquête.

3.5.3 L'entretien avec le pilote est effectué à un moment adéquat, sur une fréquence privée appropriée ou sur une ligne téléphonique. L'entretien est documenté pour être inclus dans le rapport d'enquête préliminaire de l'organisme ATS.

3.6 Objectifs de sécurité d'un organisme ATS

3.6.1 Les organismes ATS définissent des objectifs de sécurité appropriés pour les événements suivants, dans lesquels l'action de l'ATS a constitué un facteur contributif :

- a. accidents ;
- b. AIRPROX de catégorie A & B ;
- c. AIRPROX de catégorie A à D ;
- d. perte de séparation de piste de catégorie A & B ;
- e. perte de séparation de piste de catégorie A à D ;
- f. incursion de piste de catégorie A & B ;

g. incursion de piste de catégorie A à D ;

h. Level bust (déviation par rapport au niveau de vol assigné) de catégorie A & B ;

i. Level bust (déviation par rapport au niveau de vol assigné) de catégorie A à D.

3.6.2 Les niveaux de sécurité définis sont exprimés dans les deux termes suivants:

a. indicateurs de performance de sécurité ;

b. objectifs de performance de sécurité.

3.6.3 Les organismes ATS transmettent à l'ANAC pour acceptation, les objectifs de sécurité définis pour chaque type d'évènement ci-dessus cités.

3.6.4 Les organismes ATS procèdent à une analyse des niveaux la sécurité atteints à chaque fin d'année civile. L'analyse inclue une réévaluation des objectifs de sécurité définis et de toute modification nécessaire requise pour maintenir ou améliorer ledit niveau de sécurité. Le rapport annuel d'analyse d'évaluation de sécurité atteint, accompagné dans la mesure du possible, d'un plan d'action sont transmis à l'ANAC avant le 31 Janvier de chaque année.

ANNEXE VI - EXIGENCES SPÉCIFIQUES POUR LA FOURNITURE DE SERVICES DE METEOROLOGIE AERONAUTIQUE (MET)

1. Définitions

1.1 Les services de météorologie aéronautique comprennent les services suivants :

1.1.1. **Service de climatologie aéronautique**: un service établi pour le développement et la fourniture de renseignements climatologiques aéronautiques nécessaires à la planification des vols en conformité avec les exigences de chapitre 8 de l'annexe 3 OACI, pour une zone spécifique ou une portion d'espace aérien ;

1.1.2. **Service de prévisions** : un service établi pour la fourniture de prévisions d'informations météorologiques en conformité avec les exigences du chapitre 6 de l'annexe 3 OACI, pour une zone spécifique ou une portion d'espace aérien;

1.1.3. **Service de diffusion de l'information**: un service de collecte et de diffusion d'informations météorologiques ;

1.1.4. **Service d'information météorologique (briefing météo)**: un service établi pour la fourniture d'information météorologiques écrites et orales sous forme d'entretien avec les usagers sur les conditions météorologiques existantes et attendues ou prévues en conformité avec les exigences de chapitre 9 de l'annexe 3 OACI;

1.1.5. **Service d'observation Météorologique (bulletins météo)**: un service établi pour les observations météorologique régulière ou spéciales dans le but de la fourniture de bulletins météorologiques réguliers ou spéciaux en conformité avec les exigences du chapitre 4 de l'annexe 3 OACI;

1.1.6. **Service de veille météorologique**: un service établi pour le maintien d'une veille sur les conditions météorologiques qui affectent les opérations aériennes dans une zone spécifique en conformité avec les prescriptions du chapitre 7 de l'annexe 3 OACI.

2. Prestation des services de météorologie aéronautique

2.1 L'objectif des services météorologiques pour la navigation aérienne internationale est de contribuer à la sécurité, à la régularité et à l'efficacité de la navigation aérienne internationale. Cet objectif sera atteint en fournissant à toutes les organisations intéressées de l'aviation, les informations météorologiques nécessaires à l'exercice de leurs fonctions respectives.

2.2 L'Administration météorologique nationale du Burkina Faso détermine en collaboration avec l'ANAC, le type et le degré des services météorologiques devant être fournis dans l'espace aérien Burkinabé et ce, conformément aux exigences du Plan régional de l'OACI (Doc 9708).

2.3 L'Administration météorologique nationale peut signer des accords pour que les services soient fournis en son nom.

2.4 L'Administration météorologique nationale ainsi que les services devant être fournis doivent être inclus dans l'AIP.

2.5 Nul ne doit fournir un service de météorologie aéronautique, s'il n'est certifié par l'ANAC en collaboration avec l'Administration météorologique.

2.6 L'AMSP désigné en vertu du présent arrêté, fournit les services suivants pour l'assistance météorologique à la navigation aérienne:

- a. faire des observations météorologiques de routine à intervalles réguliers;

- b. faire des observations météorologiques spéciales chaque fois que des changements spécifiques se produisent à l'égard des vents de surface, de la visibilité, de la portée visuelle de piste (RVR), le temps présent, les nuages et la température de l'air;
- c. préparer et obtenir des prévisions de temps significatif et maintenir des contacts avec les centres météorologiques spécialisés régionaux pour les échanges d'informations sur les cendres volcaniques et sur l'activité des cyclones tropicaux;
- d. effectuer des briefings avant le vol, offrir des consultations et fournir la documentation aux membres d'équipage de conduite et autres membres du personnel des opérations aériennes au sol;
- e. effectuer la veille météorologique et la surveillance, y compris la capacité à détecter et à prévoir les risques pertinents pour la communauté de l'aviation, comme prescrites par l'ANAC;
- f. diffuser les prévisions et alertes conformément aux exigences prescrites par l'ANAC à l'attention des pilotes, des services de la circulation aérienne et les exploitants aériens;
- g. tenir un registre aéronautique d'informations climatologiques accessible aux pilotes, aux services de la circulation aérienne, aux exploitants aériens et autres personnes sur leur demande;
- h. échanger des informations de météorologie aéronautique avec d'autres structures de météorologie aéronautique ;
- i. fournir des informations reçues concernant le rejet accidentel de matières radioactives dans l'atmosphère au sein de sa zone de responsabilité, aux fournisseurs de services de circulation aérienne pour diffusion.

2.7 Nul ne doit fournir des services d'informations météorologiques sur les aérodromes ou dans une partie de l'espace aérien Burkinabé, que dans les conditions prévues par l'ANAC en collaboration avec l'Administration météorologique nationale.

3. Gestion de la sécurité

3.1 L'AMSP établit un système de gestion de la sécurité conformément au Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile.

3.2 Le système de gestion de la sécurité comprend:

- 3.2.1 l'identification des dangers ;
- 3.2.2. la gestion des risques ;
- 3.2.3. l'assurance de la sécurité ;
- 3.2.4. l'évaluation et le suivi des performances de sécurité;
- 3.2.5. la gestion des changements ;
- 3.2.6. la gestion des revues de sécurité.

4. Système de Gestion de la Qualité (QMS)

4.1 L'AMSP établit des procédures internes de gestion de la qualité, pour s'assurer de la conformité aux procédures et aux systèmes exigées par le présent arrêté.

4.2 Le système de gestion de la qualité mis en place conformément au point 4.1 ci-dessus doit être conforme aux Normes ISO 9001 :2008 ou toute norme jugée équivalente et doit être certifié par un organisme agréé.

4.3 La personne responsable du système de gestion de la qualité a un accès direct au Dirigeant Responsable du fournisseur de services sur des questions touchant l'adéquation, l'intégrité et la validité des informations météorologiques.

4.4 Lorsque les procédures du système de gestion de la qualité météorologiques indiquent que les informations à fournir ne sont pas conformes aux exigences de production du point 9.2 ci-dessous, et les procédures de correction automatique d'erreur ne sont pas appropriées, ces informations ne doivent pas être communiquées aux utilisateurs à moins qu'elles ne soient validées par l'initiateur (source).

4.5 Le système de gestion de la qualité inclut les procédures et ressources pour :

4.5.1. la vérification systématique des informations météorologiques obtenues et fournis par l'AMSP;

4.5.2. l'évaluation de la rapidité de transmission des messages ou bulletins météorologiques.

4.6 L'AMSP établit des procédures :

4.6.1. pour identifier, enregistrer, informer, examiner et corriger tout message, bulletin ou informations météorologiques erronées ;

4.6.2. pour identifier, enregistrer, informer, examiner et rectifier tout dysfonctionnement détecté au niveau des installations et services météorologiques énumérés au point 1.1 ci-dessus pouvant conduire à la diffusion d'informations météorologiques erronées;

4.6.3. pour notifier l'erreur sans délai à tous les usagers qui ont reçu les informations météorologiques erronées;

4.6.4. pour informer le directeur général de l'ANAC, au plus tard dans les douze (12) heures qui suivent, de tout dysfonctionnement qui ne peut être résolu dans les soixante-douze (72) heures qui suivent;

4.6.5. pour fournir des comptes rendus sur l'état de dysfonctionnement, sur demande du Directeur Général de l'ANAC.

5. Compétences, Aptitudes techniques et opérationnelles, Méthodes de travail, Procédures opérationnelles et exigences en matière de personnel.

5.1 Compétences, Aptitudes techniques et opérationnelles.

5.1.1 L'AMSP veille à ce que les informations météorologiques nécessaires à l'exercice des leurs fonctions respectives soient fournies, sous une forme adéquate:

a. aux opérateurs et aux membres des équipages pour la préparation et la gestion de vol ;

b. aux prestataires de services de la circulation aérienne et de services d'information de vol ;

c. aux unités de services de recherches et de sauvetage ;

d. aux aéroports.

5.2 Méthodes de travail et Procédures opérationnelles.

5.2.1 Méthodes de travail

5.2.1.1 L'AMSP confirme le degré de précision auquel peuvent prétendre les informations diffusées pour les opérations, notamment en indiquant la source de l'information, tout en veillant à ce que ces informations soient diffusées en t emps opportun, et à c e qu'elles soient mises à jour selon les besoins.

5.2.1.2 L'AMSP démontre que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux normes des annexes suivantes de la convention relative à l 'aviation civile internationale dans la mesure où elles sont pertinentes pour la fourniture de services météorologiques dans l'espace aérien concerné:

a. annexe 3 concernant le service météorologique pour la navigation aérienne internationale dans sa 16^{ème} édition de juillet 2007, y compris tous les amendements jusqu'au no 74 et amendements ultérieurs le cas échéant;

b. annexe 11 concernant les services de la circulation aérienne dans sa 13^e édition de juillet 2001, y compris tous les amendements jusqu'au no 45 et amendements ultérieurs le cas échéant;

c. annexe 14 concernant les aérodromes dans les versions suivantes:

d. volume I sur la conception et l'exploitation technique des aérodromes dans sa quatrième édition de juillet 2004, y compris tous les amendements jusqu'au no 9 et amendements ultérieurs le cas échéant;

e. volume II sur les héliports dans sa deuxième édition de juillet 1995, y compris tous les amendements jusqu'au no 3 et amendements ultérieurs le cas échéant;

f. tout document pertinent de l'OACI et de l'OMM ;

g. tout autre règlement publié par l'ANAC.

5.2.2 Procédures opérationnelles

5.2.2.1 L'AMSP conclut un accord avec le fournisseur de services de la circulation aérienne pour la fourniture de l'assistance météorologique à la navigation aérienne.

5.2.2.2 L'AMSP établit un mécanisme/système, dans les délais prescrits par l'ANAC, pour la résolution des carences APIRG ou des celles constatées par le personnel d'inspection MET de l'ANAC.

5.2.2.3 L'AMSP veille à c e que l es capteurs du v ent utilisés pour les messages d'observations régulières locales soient situés en des emplacements appropriés de façon à fournir la meilleure indication possible des conditions le long de la piste et dans la zone de toucher des roues.

5.2.2.4 Les centres de veille MET établissent et communiquent des messages SIGMET, y compris ceux concernant un nuage de cendres volcaniques ou un cyclone tropical.

5.2.2.5 L'AMSP veille au respect des dispositions relatives aux comptes rendus en vol spéciaux, y compris ceux qui portent sur des cendres volcaniques, en c e qui concerne leur transmission aux centres MET intéressés.

5.2.2.6 L'AMSP veille à ce que les centres MET communiquent des avertissements de cisaillement du vent aux aérodromes où le cisaillement du vent est considéré comme pouvant nuire à la sécurité.

5.2.2.7 L'AMSP veille à ce que l'administration MET, en coordination avec l'autorité ATS, promulgué des critères réglementaires relatifs aux observations spéciales.

5.2.2.8 L'AMSP veille à ce que les centres MET établissent des messages d'observations régulières et spéciales locales.

5.2.2.9 L'AMSP veille à ce que les centres MET établissent et communiquent des METAR, des SPECI et des TAF.

5.2.2.10 Les centres MET doivent être facilement accessibles pour l'exposé verbal aux membres d'équipage de conduite et/ou aux autres membres du personnel d'exploitation, la consultation et la documentation de vol.

5.2.2.11 L'AMSP veille à ce que l'organisation graphique des messages suivants soit conforme aux dispositions de l'Annexe 3 OACI à ce sujet :

- a. Messages d'observations régulières et spéciales locales;
- b. METAR et SPECI;
- c. TAF;
- d. SIGMET et AIRMET;
- e. Avertissement d'aérodrome et avertissement de cisaillement du vent.

5.2.3 Exigences en matière de personnel

5.2.3.1 L'AMSP engage et emploie :

5.2.3.1.1 une personne identifiée comme le dirigeant responsable qui a le pouvoir au sein de sa structure de veiller à ce que chaque service météorologique énumérés dans l'organigramme général de sa structure peut être financé et exécuter de manière à satisfaire les exigences opérationnelles, et en conformité aux exigences de la présente annexe;

5.2.3.1.2. une personne ou un groupe de personnes qui sont responsables de veiller à ce que l'organisme du L'AMSP soit conforme aux exigences de la présente annexe. De telle(s) personne(s) désignée(s) son responsable en dernier essor devant le dirigeant responsable ;

5.2.3.1.3. un responsable sécurité chargé de la mise en œuvre des dispositions du système de gestion de la sécurité conformément aux exigences du Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile;

5.2.3.1.4 un personnel qualifié et en nombre suffisant pour planifier, diriger, surveiller, d'inspecter en interne les installations et bureaux météorologiques et pour fournir les services météorologiques aéronautiques énumérés au point 1.1 ci-dessus.

5.2.3.2 L'AMSP établit des procédures:

5.2.3.2.1. pour assurer la formation des personnels de météorologie aéronautique en conformité avec les exigences de l'OMM contenues dans la publication 258 OMM, supplément 1 ainsi que dans le WMP 49, vol. 1 et 2.

5.2.3.2.2. pour évaluer en conformité avec les exigences de l'OMM la compétence de son personnel autorisé à:

- a. mettre en place les équipements et instruments météorologiques aéronautiques dans la présentation de sa structure dans les services opérationnels ;
- b. produire et à publier les informations météorologiques aéronautiques ;

5.2.3.2.3. pour maintenir et développer la compétence du personnel autorisé ;

5.2.3.3 L'AMSP met sur pied un plan de formation périodique qui décrit en détail et hiérarchise le type de formation qui sera donné durant la période établie.

5.2.3.4 Le programme de formation du personnel MET doit être mis en œuvre de façon appropriée.

5.2.3.5 L'AMSP établit un programme de formation pour son personnel technique.

5.2.3.6 L'AMSP tiens des dossiers de formation de son personnel technique.

5.2.3.7 L'AMSP établit des descriptions d'emploi pour son personnel technique;

5.2.3.8. Il fournit au personnel autorisé des preuves écrites (attestations de qualifications) et la portée de leurs autorisations.

6. Exigences en matière de site météorologique aéronautique.

6.1 L'AMSP établit un ou plusieurs centres météorologiques d'aérodrome et/ou autres centres météorologiques qui permettent de procurer l'assistance météorologique requise pour répondre aux besoins de la navigation aérienne internationale.

6.1.1 Chaque centre météorologique d'aérodrome assurera tout ou partie des fonctions suivantes, dans la mesure où cela est nécessaire pour répondre aux besoins de l'exploitation de vols à l'aérodrome :

a. établir et/ou recueillir des prévisions et d'autres renseignements pertinents conformes aux exigences de format et de la validité de l'annexe 3 OACI concernant les vols dont il est chargé (l'étendue de ses responsabilités en ce qui concerne l'établissement des prévisions est fonction de la documentation qu'il reçoit d'autres centres en matière de prévisions de route et d'aérodrome et de l'usage qu'il en fait) pour :

- i. les aéronefs au départ ;
- ii. les conditions météorologiques locales ;

b. établir et/ou recueillir des prévisions concernant les conditions météorologiques locales ;

c. surveiller en permanence les conditions météorologiques aux aérodromes pour lesquels il a été chargé d'établir des prévisions ;

d. fournir 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 conformes aux exigences de format et de la validité de l'annexe 3 OACI aux usagers aéronautiques notamment :

- i. les observations et messages d'observations régulières;
- ii. les observations et messages d'observations spéciaux;
- iii. les avertissements d'aérodrome;
- iv. les avertissements et alertes de cisaillement de vent;
- v. autres avertissements et alertes localement convenus ;

f. afficher les renseignements météorologiques disponibles ;

g. échanger des renseignements météorologiques avec d'autres centres météorologiques ;

h. fournir les renseignements reçus concernant une activité volcanique pré éruptive, une éruption volcanique ou la présence d'un nuage de cendres volcaniques, si applicable, 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.

6.2. Un centre de veille météorologique :

a. assure une veille des conditions météorologiques influant sur l'exploitation des vols dans sa zone de responsabilité ;

b. établit des renseignements SIGMET et autres relatifs à sa zone de responsabilité ;

c. fournit 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. diffuse les renseignements SIGMET par RSFTA ou par d'autre moyens ;

e. lorsque les accords régionaux de navigation aérienne ou des lettres d'accord/lettres de procédures l'exigent :

e1. établit des renseignements AIRMET relatifs à sa zone de responsabilité ;

e2. fournit aux organismes des services de la circulation aérienne qui lui sont associés des renseignements AIRMET ;

e3. diffuse les renseignements AIRMET ;

f. fournit 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. fournit à l'ACC ou au FIC qui lui sont associés, comme convenu entre l'administration météorologique et l'autorité ATS concernées, ainsi qu'aux organismes des services d'information aéronautique, comme convenu entre l'administration météorologique et l'autorité de l'aviation civile concernées, les renseignements reçus concernant un dégagement accidentel dans l'atmosphère de matières radioactives survenant dans la région pour laquelle il assure la veille ou dans les régions adjacentes. Ces renseignements indiquent entre autres le lieu, la date et l'heure de l'accident ainsi que les trajectoires prévues des matières radioactives.

6.3. Une station de météorologie aéronautique:

6.3.1. est établi sur un aérodrome lorsque cela est jugé nécessaire par l'ANAC en collaboration avec l'Administration météorologique nationale pour soutenir les opérations aériennes internationales (une station météorologie aéronautique peut être une station séparée ou peut faire partie d'une station synoptique) et :

6.3.1.1. fait des observations régulières à intervalles fixes :

6.3.1.1.1 aux aérodromes, les observations régulières seront effectuées 24 heures sur 24, tous les jours, à moins que des dispositions contraires n'aient été convenues entre l'administration météorologique, l'autorité ATS compétente et l'exploitant intéressé. Ces observations seront effectuées à des intervalles d'une (01) 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 seront 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.

6.3.1.1.2 Les messages d'observations régulières sont 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).

6.3.2. fait sur les aérodromes, des observations spéciales à chaque changements significatifs se produisent à l'égard des vents de surface, de la visibilité, de la portée visuelle de piste, du temps présent, des nuages et / ou la température de l'air.

6.3.2.1 Les messages d'observations spéciales sont 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.

6.3.2.2 Contenu des messages d'observations

6.3.2.2.1 Les messages d'observations régulières et spéciales locales ainsi que les METAR et les SPECI contiendront 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) ;

6.4 L'AMSP établit des procédures pour s'assurer que :

6.4.1. chaque bureau et équipement météorologique :

- a. est situé et configuré conformément aux mesures de sûreté destinées à prévenir les actes fortuits et actes d'intervention illicite ;
- b. bénéficie d'une alimentation électrique adaptée et de moyens pour assurer de manière appropriée la continuité des services ;

6.4.2. Les équipements et instruments météorologiques sont implantés en conformité avec le Doc 8896 de l'OACI;

6.4.3. Dans la mesure du possible, chaque capteur météorologique distant énuméré dans son organigramme général doit être installé et maintenu en des emplacements techniques appropriés pour s'assurer que l'installation fournie une représentation exacte des conditions météorologiques locales.

7. Exigences en matière de communication

7.1 L'AMSP établit des systèmes de communication et des procédures pour s'assurer que chaque équipement et bureau météorologique mentionné dans son organigramme général est à mesure de fournir les informations météorologiques pour lesquelles il a été établi et ce, de manière fiable et sans retard.

7.2 Les systèmes de communication et les procédures doivent être en mesure de gérer le volume et la nature des informations météorologiques à être communiqués de sorte qu'aucune information météorologique ne soit communiquée en retard au cas où l'information serait devenue obsolète.

8 Exigences en matière de données d'entrée

8.1 L'AMSP établit des procédures pour acquérir des renseignements météorologiques appropriées entrantes pour le service météorologique à fournir.

Les procédures assurent que:

8.1.1. chaque centre et installation météorologique figurant dans l'organigramme général de sa structure qui fournit un service de prévision ait un accès continu à l'historique approprié, au temps réel, et à d'autres informations météorologiques pour ses zones de prévision;

8.1.2. chaque centre et installation météorologique figurant dans l'organigramme général de sa structure qui fournit un service d'exposé verbal ou de consultation d'informations météorologiques par l'intermédiaire d'une personne physique ou par tout autre moyen visuel interactif, a les ressources d'affichage et de briefing adéquates et disponibles pour les séances de consultation et d'exposés verbaux ;

8.1.3. chaque centre et installation météorologique figurant dans l'organigramme général de sa structure qui fournit un service d'information météorologique ait un système d'observation adéquates pour fournir des informations météorologiques adéquates, exactes et rapides en conformité avec les exigences du chapitre 4 de l'annexe 3 OACI;

8.1.4. chaque centre et installation météorologique figurant dans l'organigramme général de sa structure qui fournit un service de veille météorologique ait des informations météorologiques adéquates pour fournir des services de veille météorologique, adéquats, précis et rapides ;

8.1.5. chaque centre et installation météorologique figurant dans l'organigramme général de sa structure qui fournit un service de la climatologie dispose d'informations météorologiques adéquates pour la préparation des informations climatologiques;

8.1.6. les observations et comptes rendus d'aéronef soient traités de façon appropriée en fonction des services à fournir par le centre météorologique.

9 Exigences en matière de production de données

9.1 L'AMSP:

9.1.1. identifie les informations météorologiques sortantes de chaque service météorologique figurant dans l'organigramme général de sa structure ;

9.1.2. détermine les normes et les formats pour ces informations météorologiques produites, en conformité avec les exigences des chapitres et appendices pertinentes de l'annexe 3 OACI ainsi que les exigences des suppléments A, B et C de l'annexe 3 OACI.

9.2 L'AMSP établit des procédures pour s'assurer que les informations météorologiques fournis par chaque centre et installation météorologique et figurant dans l'organigramme général de sa structure sont conformes aux normes et formats déterminés en conformité au point 9.1 ci-dessus.

9.3 L'AMSP établit des procédures pour s'assurer que les informations météorologiques fournis par chaque centre et installation météorologique figurant à leur organigramme général sont conformes aux principes des facteurs humains de l'OACI et sont sous des formes qui nécessitent un minimum d'interprétation de la part des utilisateurs.

9.4 L'AMSP établit des lettres de accord/lettres de procédures (LoAs /LoPs) ou tout autres actes similaire avec les utilisateurs de services météorologiques, prenant en compte les exigences de l'utilisateur y compris les exigences de notification.

9.5 L'AMSP, dans le cadre du service d'information avant le vol pour les exposés verbaux, la consultation, la planification des vols et la documentation de vol, qui souhaitent automatiser un bulletin d'information météorologique doit obtenir l'acceptation du système automatisé par l'ANAC en collaboration avec l'Administration météorologique nationale. Lorsque le système automatisé est intégré à l'information aéronautique exigé à l'annexe VII ci-dessous au présent arrêté, un accord avec le fournisseur du service de gestion de l'information aéronautique est nécessaire.

9.6 L'AMSP, dans le cadre du service de comptes rendus météorologiques (bulletins et messages d'observations), établit des procédures pour s'assurer que les compte rendus publiés sont conformes aux exigences du chapitre 4 de l'annexe 3 OACI.

10. Exigences en matière d'installations et d'équipements

10.1 L'AMSP établit des procédures pour s'assurer que tous les équipements et installations de traitement de données électroniques utilisés dans l'acquisition, la compilation, l'informatisation, l'accès ou la diffusion d'informations météorologiques sont de nature, de configuration et de capacité pour garantir l'adéquation, l'exactitude et la rapidité de ces informations météorologiques et des informations connexes.

10.2 Sur les aérodromes comportant des pistes destinées aux opérations ILS de catégories II et III, des équipements automatisés pour mesurer ou évaluer de façon appropriés, surveiller et indiquer à distance des vents de surface, la visibilité, la RVR, la hauteur de base des nuages, l'air et la température du point de rosée (dew-point), pression atmosphérique doivent être installés pour aider à l'approche, aux opérations d'atterrissage et de décollage.

10.3 Ces dispositifs doivent être intégrés aux systèmes automatiques pour l'acquisition, le traitement, la diffusion et d'affichage en temps réel des paramètres météorologiques affectant les opérations d'atterrissage et de décollage.

10.4 Les principes des facteurs humains de l'OACI doivent être observés dans la conception, l'installation et l'exploitation de ces équipements.

10.5 Sur les aérodromes comportant des pistes destinées aux opérations ILS de catégorie I, les exigences du point 10.2 ci-dessus s'appliquent.

11 Documentation

11.1 L'AMSP garde les copies des manuels des centres météorologiques, les manuels des installations et équipements, les normes et des pratiques techniques, les manuels de procédures et tout autre document nécessaire, à la disposition de son personnel des services météorologiques énumérés dans son organigramme général. Ces documents comprennent de manière non exhaustive:

- a. l'Annexe 3 OACI- *Assistance météorologique à la navigation aérienne internationale*
- b. le Doc 7030 OACI- *Procédures complémentaires régionales*
- c. le Doc 7192 OACI- *Manuel de formation. Partie F-1: Météorologie pour les contrôleurs de la circulation aérienne et les pilotes*
- d. le Doc 8896 OACI- *Manuel des pratiques de météorologie aéronautique*
- e. le Doc 9328 OACI- *Manuel des méthodes d'observation et de compte rendu de la portée visuelle de piste*
- f. le Doc 9377 OACI *Manuel de coordination entre services de la circulation aérienne, services d'information aéronautique et services météorologiques aéronautiques.*
- g. le Doc 9708 OACI;
- h. le Doc 9837 OACI;
- i. le Doc 9859 OACI;
- j. la publication n°8 de l'OMM - *Guide des instruments et des méthodes d'observation météorologiques*
- k. la publication n°9 de l'OMM- *Messages météorologiques, Vol. A — Stations d'observation; édition révisée paraissant tous les ans ;*
- l. la Publication n°49 OMM (WMP 49):
 - Volume I- *Pratiques météorologiques générales normalisées et recommandées ;*
 - Volume II- *Assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.*
- m. la publication n°258 OMM - *Directives pour la formation professionnelle des personnels de la météorologie et de l'hydrologie opérationnelle;*
- n. la publication n°306 de l'OMM - *Manuel des codes, Codes internationaux;*
- o. la publication n°731 de l'OMM- *Guide des systèmes d'observation et de diffusion de l'information météorologiques aux aéroports ;*
- p. la publication n°732 de l'OMM- *Guide des pratiques des centres météorologiques desservant l'aviation,*
- q. la publication N° 1100 OMM Manuel de l'OACI/Guide de l'OMM sur le système de gestion de la qualité dans le domaine de l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.
- r. WMO/TD-No. 1101- *Initial formation and specialization of meteorological personnel – Syllabus examples*

11.2 L'AMSP établit une procédure pour contrôler la documentation exigée au point 11.1 ci-dessus.

11.3 La procédure assure que:

11.3.1. la documentation est examinée et autorisée par du personnel appropriés avant sa mise en exploitation;

11.3.2. les dernières versions de la documentation pertinente sont disponibles au personnel à tous les endroits où ils doivent avoir accès à ces documents pour la fourniture des services météorologiques énumérés figurant dans l'organigramme général de sa structure;

11.3.3. la documentation obsolète est rapidement retirés de l'utilisation et de tous les rayons où ils sont exposés;

11.3.4. les modifications et amendements des documents sont examinés et approuvés par le personnel approprié ;

11.3.5. la dernière version de chaque élément de la documentation peut être identifiée pour éviter l'utilisation des éditions non à jour.

12 Inspections périodiques, tests et étalonnages

12.1 L'AMSP établit des procédures pour :

12.1.1. effectuer des inspections internes périodiques de chaque centre, bureau ou unité de météorologie aéronautique énumérée dans l'organigramme général de sa structure;

12.1.2. effectuer des inspections internes périodiques, des tests et étalonnages ou calibrations de chaque équipement et instrument météorologique énumérés dans l'organigramme général de sa structure.

12.2 Les procédures assurent que :

12.2.1. les matériels et systèmes d'inspection appropriés sont disponibles pour le personnel d'inspection de chaque centre ou unité de météorologie aéronautique;

12.2.2. les systèmes et équipements appropriés d'inspection, de mesure et de tests sont disponibles pour le personnel d'inspection, de tests et d'étalonnage ou de calibration de chaque installation;

12.2.3. les systèmes et équipements d'inspection, de mesure et de test ont l'exactitude et la précision nécessaires pour les inspections, mesures et tests à effectuer ;

12.2.4. toutes les installations et équipements de dét ection météorologiques sont calibrés et configurés de sorte que les capteurs implantés dans l'environnement, équipés ou incorporées, soient fiables, précis et reflètent les informations météorologiques autant que possible.

13 Diffusion des informations météorologiques

13.1 L'AMSP établit des procédures pour :

13.1.1. communiquer les informations météorologiques de chaque centre ou unité météorologique énumérés dans l'organigramme général de sa structure;

13.1.2. mettre en place des équipements mentionnés dans l'organigramme général de sa structure dans les services opérationnels.

13.2 Les procédures assurent que les personnes autorisées à superviser la production et la diffusion d'informations météorologiques et les personnes autorisée à installer des équipements météorologiques dans les services opérationnels ont été évaluées comme étant compétentes en conformité aux procédures exigées au point 5.2.3.2 ci-dessus à la présente annexe.

14 Notification de l'état de fonctionnement des services et équipements de météorologie aéronautique

14.1 L'AMSP établit des procédures pour informer les utilisateurs de ses données météorologiques, des informations opérationnels pertinents et de tout changement dans le statut opérationnel de chaque centre et équipement de météorologie aéronautique figurant dans son organigramme général.

14.2 Il s'assure que les procédures établies en vertu du point 14.1 ci-dessus exigent que :

14.2.1. les informations opérationnelles pour tout service météorologique aéronautique supportant les systèmes de navigation aérienne ou les services de la circulation aérienne au Burkina Faso soient transmises au service de gestion de l'information aéronautique aux fins de publication dans l'AIP pour le compte du Burkina Faso;

14.2.2. les utilisateurs d'un centre ou d'un équipement de météorologie ou de l'installation soient notifié sans délai de tout changement dans le statut opérationnel d'un centre ou d'un équipement météorologique si le changement peut avoir un impact sur la sécurité de la navigation aérienne. Pour ces centres et équipements météorologiques publiés dans l'AIP pour le compte du Burkina Faso, les informations concernant tout changement de leur état de fonctionnement sont transmises au service AIM pour l'émission d'un NOTAM.

15 Vérification de l'information météorologique après la survenue d'un accident ou d'un Incident

15.1 L'AMSP établit des procédures pour vérifier l'adéquation, l'exactitude et la rapidité de toutes informations météorologiques qui ont pu être exploitées par un aéronef ou un service de la circulation aérienne impliqué dans un accident ou incident.

15.2 Les procédures assurent que :

15.2.1. les vérifications sont effectués dès que possible après la notification au L'AMSP d'un tel accident ou incident;

15.2.2. des copies des informations météorologiques sont conservées dans un endroit sûr et sécurisé pour une éventuelle exploitation par toute enquête ultérieure.

16 Enregistrements

16.1 L'AMSP établit des procédures pour identifier, collecter, indexer, stocker, conserver et éliminer les documents qui sont nécessaires à la fourniture de services météorologiques aéronautiques énumérés dans l'organigramme général de sa structure.

16.2 Les procédures assurent que :

16.2.1. il y a un dossier d'enregistrement des informations météorologiques entrantes obtenues selon les procédures exigées au point 8 ci-dessus;

16.2.2. il y a un dossier d'enregistrement de toutes les informations météorologiques sortantes identifiées conformément au paragraphe 9 ci-dessus;

16.2.3. les dossiers d'enregistrements mentionnés aux points 16.2.1 et 16.2.2 ci-dessus sont conservés pendant une période minimale de trente (30) jours ou pendant une période plus longue à la demande de l'ANAC;

16.2.4. il y a un dossier d'enregistrement pour chaque centre et équipement météorologique énumérés en organigramme général du demandeur, afin de documenter les performances de chaque centre et équipement météorologique et de manière à dresser une traçabilité de l'historique des services, de la maintenance, de la qualité des produits météorologiques, des inspections périodiques internes, et de la personne responsable de chacune de ces activités;

16.2.5. il y a un dossier d'enregistrement des systèmes et équipements utilisés pour la vérification, l'inspection, les tests et le calibrage ou l'étalonnage conformément aux procédures exigées par le paragraphe 12 ci-dessus. Le dossier d'enregistrement dresse une traçabilité de l'historique d'installation, d'entretien, d'étalonnage et de vérifications de ces systèmes et équipements ;

16.2.6. il y a un dossier d'enregistrement de chaque occurrence d'erreurs d'informations météorologiques communiquées et de chaque dysfonctionnement détecté conformément aux

procédures exigées au point 4.5 ci-dessus. Le dossier d'enregistrement donne les détails sur la nature des informations météorologiques erronées ou des dysfonctionnements et les résultats des investigations menées ainsi que le plan d'actions correctives suivi;

16.2.7. il y a un dossier d'enregistrement de chaque audit interne qualité et sécurité du L'AMSP menée conformément aux procédures exigées par paragraphe 4 c i-dessus. Les dossiers d'enregistrements donnent les détails des parties ou activités de l'organisme qui ont été audités, les résultats de l'audit et le suivi de toutes les actions correctives nécessaires.

16.2.8. Il y a un dossier d'enregistrement pour chaque personne autorisée par le L'AMSP à superviser la production et la diffusion des informations météorologiques et pour chaque personne autorisée à installer les équipements dans les services opérationnels. Le dossier d'enregistrement inclut les détails de leur expérience, qualifications, formation et les autorisations en états de validité;

16.2.9. tous les dossiers enregistrements sont lisibles et d'une nature permanente;

16.2.10. tous les dossiers d'enregistrements autres que ceux exigés aux points 16.2.1 et 16.2.2 ci-dessus sont conservés pendant au moins un an, ou pour une période plus longue à la demande de l'ANAC, en vue d'établir un historique de la performance des services météorologiques aéronautiques.

17 Organigramme détaillé

17.1 Chaque candidat à l'obtention d'un certificat AMSP, fourni à l'ANAC une description de son organisation contenant:

17.1.1. une déclaration signée par le responsable de la structure au nom de l'organisation du fournisseur de service de météorologie aéronautique, confirmant que l'organigramme détaillé et les manuels :

a. définissent la structure, démontrent ses moyens et méthodes pour assurer une conformité continue avec les dispositions de la présente annexe;

b. y seront conforme en tout temps ;

17.1.2. les titres et les noms de la ou des personnes exigés aux points 5.2.3.1.1 et 5.2.3.1.2 ci-dessus à la présente annexe.

17.1.3. les fonctions et responsabilités de la personne ou des personnes précisées au point 17.1.2 ci-dessus ;

17.1.4. un organigramme indiquant les responsabilités des personnes mentionnées au point 17.1.2 ci-dessus ;

17.1.5. un état des effectifs de son personnel, au niveau de chaque centre et unité météorologique énumérés au point 17.1.7 ci-dessous;

17.1.6. une liste des services météorologiques aéronautiques à être couverts par le certificat AMSP;

17.1.7. une liste indiquant :

a. l'emplacement de chaque centre et unité météorologique exploité par le fournisseur de services de météorologie aéronautique;

b. l'emplacement de chaque installation et équipement exploités par l'AMSP qui fournit directement des renseignements météorologiques aux utilisateurs;

c. les services météorologiques fournis par chaque centre, unité et installation météorologique ;

d. les sites et l'espace aérien couvert par ces services météorologiques aéronautiques;

17.1.8. les détails des informations météorologiques produites identifiées conformément au point 9.1.1 ci-dessus ainsi que les normes et formats pour cette information déterminés conformément au point 9.1.2 ci-dessus ;

17.1.9. les détails des procédures et des systèmes de l'AMSP exigés au :

a. paragraphe 3 ci-dessus concernant les exigences de la gestion de la sécurité ;

b. paragraphe 4 ci-dessus concernant l'assurance qualité interne de l'organisation;

c. point 5.1 concernant la compétence du personnel;

d. paragraphe 6 concernant les exigences du site de météorologie aéronautique ;

e. paragraphe 7 concernant les exigences de communication;

f. paragraphe 8 concernant les exigences en matière de données météorologiques entrantes;

g. paragraphe 9 concernant les exigences en matière de production des données météorologiques;

h. paragraphe 10 concernant les exigences en matière d'installations et d'équipements;

i. point 11.2 concernant le contrôle documentaire;

j. paragraphe 12 concernant les vérifications, inspections, tests et étalonnages ;

k. paragraphe 13 concernant la diffusion des informations météorologiques et de la mise en service des installations météorologiques;

l. paragraphe 14 concernant la notification de l'état de fonctionnement des services et équipements météorologiques aéronautiques;

m. le paragraphe 15 concernant la vérification de l'information météorologique après la survenue d'un accident ou d'un incident;

n. paragraphe 16 concernant l'identification, la collecte, l'indexation, le stockage, la conservation et l'élimination des dossiers d'enregistrements;

17.1.10. les procédures de contrôle, de modification et de distribution de l'organigramme général.

17.2 L'organigramme détaillé de l'AMSP doit être acceptable pour l'ANAC.

18 Conformité continue

18.1 L'AMSP :

18.1.1. tiens au moins une copie complète et à jour son organigramme détaillé au niveau de chaque centre et unité météorologiques spécifiées dans son organigramme détaillé ;

18.1.2. se conforme à toutes les procédures et systèmes détaillés dans son organigramme détaillé ;

18.1.3. rends disponible chaque partie applicable de son organigramme général au personnel qui en ont besoin pour s'acquitter de leurs fonctions;

18.1.4. continue à respecter les normes et à se conformer aux exigences de certification en vigueur;

18.1.5. avertit le Directeur Général de l'ANAC de tout changement d'adresse, de numéro de téléphone, de fax ou e-mail dans les vingt-huit (28) jours suivant le changement.

19 Manuel d'exploitation MET.

19.1 L'AMSP fournit un manuel d'exploitation pour chaque service météorologique énuméré dans son organigramme général. Le manuel indique les procédures pour le l'exploitation et le maintien des unités et installations connexes de météorologie comporte liste :

19.1.1. des informations et services météorologiques fournis;

19.1.2. les normes et paramètres minimaux d'exploitation acceptables pour les installations et équipements ;

19.1.3. les données d'entrée (inputs) météorologiques minimaux exigés;

19.1.4. les niveaux de performances et de qualités minimales pour la production (outputs) d'informations et services météorologiques fournis;

19.1.5. les équipements et systèmes de tests exigés pour la mesure des niveaux minimaux prévus au point 19.1.4 ci-dessus

19.1.6. toute procédures de vérification obligatoire pour fournir les informations météorologiques.

19.7 L'AMSP s'assure que le manuel d'exploitation est mis à jour à en conformité avec les amendements de l'annexe 3 de l'OACI.

19.8 Les différentes parties du manuel d'exploitation ne doivent pas entrer en conflit entre elles ni avec d'autres manuels de l'AMSP.

20 Limitations du titulaire de certificat AMSP

20.1 Le titulaire d'un certificat AMSP ne doit pas :

20.1.1.fournir des informations météorologiques là où les données ou renseignements météorologiques d'entrée (input) nécessaires pour assurer la fourniture d'informations météorologiques ne sont pas disponibles ;

20.1.2. fournir des informations météorologiques là où la performance opérationnelles du centre, de l'unité ou de l'installation météorologique produisant ces informations météorologiques ne répond pas aux exigences applicables;

20.1.3. fournir des informations météorologiques, là où l'intégrité du système de surveillance associé à cette information météorologique n'est pas entièrement assurée; ou la production des informations météorologiques, nécessitant des vérifications, inspections, tests ou de é talonnage relatives à cette informations météorologiques n'ont pas été effectués ;

20.1.4. fournir des informations météorologiques s'il y a des raisons valables de douter de l'intégrité ces informations météorologiques.

21 Modifications de l'organisation du titulaire d'un certificat AMSP

21.1 L'AMSP s'assure que son organigramme général est modifiée de façon à maintenir la description actuelle de l'organisation et des services météorologiques fournis.

21.2 Il s'assure que toutes les modifications apportées à son organigramme général satisfait aux exigences applicables de la présente annexe et son conformes aux procédures d'amendement contenues dans son organigramme détaillé

21.3 Il fournit au Directeur Général de l'ANAC une copie de toute modification de son organigramme détaillé dès que possible après son incorporation dans l'Organigramme détaillé.

21.4 Lorsque le titulaire du certificat AMSP se propose d'apporter un changement à l'un des éléments suivants, une notification préalable et l'acceptation par du Directeur Général de l'ANAC est nécessaire :

21.4.1. le Dirigeant responsable ;

21.4.2. la personne ou les personnes identifiées (s);

21.4.3. les services météorologiques fournis;

21.4.4. les sites et l'espace aérien couvert par chaque service météorologique fourni.

21.5 Le Directeur Général de l'ANAC peut fixer les conditions sous lesquelles un titulaire du certificat AMSP peut fonctionner pendant ou après tout changement prévu au point 21.4 ci-dessus.

21.6 Le titulaire du certificat AMSP se conforme aux conditions prescrites au point 21.5 ci-dessus à la présente annexe.

21.7 Lorsque l'une des modifications exige un amendement du certificat AMSP transmet ce certificat au Directeur Général de l'ANAC dès que possible.

21.8 L'AMSP apporte toute modification à son organigramme général comme indiqué par le Directeur Général de l'ANAC si ce dernier le juge nécessaire dans l'intérêt de la sécurité aérienne.

22 Inspections et audits de sécurité de l'ANAC

22.1 Le Directeur Général de l'ANAC peut exiger par écrit que l'AMSP se soumette ou procède à des inspections et audits de ses centres, unités, installations, documents et des dossiers météorologiques s'il le juge nécessaire, dans l'intérêt de la sécurité de l'aviation civile et ce, conformément à l'article 90 de la Loi n° 013-AN du 06 avril 2010 portant code de l'Aviation civile au Burkina Faso.

22.2 Le Directeur Général de l'ANAC peut exiger de l'AMSP des informations qu'il juge pertinentes aux inspections et audits.

23. Service de quart

23.1 L'AMSP établit des procédures pour s'assurer que:

23.1.1 suffisamment de temps est prévu au début et la fin de chaque quart de travail, pour l'exécution des tâches requises:

a. avant le début du quart ;

b. après la fin du quart ;

23.2 un minimum de dix (10) minutes est prévu pour chaque transfert de fonction au niveau d'un poste opérationnel.

23.3 le personnel de météorologie aéronautique n'est pas sujet à la fatigue et au stress, par l'établissement de temps minimal de service et de temps de repos.

ANNEXE VII - EXIGENCES SPÉCIFIQUES POUR LA FOURNITURE DES SERVICES DE GESTION DE L'INFORMATION AERONAUTIQUE ET/OU DE CARTOGRAPHIE AERONAUTIQUE (AIM/MAP)

1. Définitions

1.1. La Gestion de l'information aéronautique (AIM) est composée de la fourniture d'un ou de plusieurs des services suivants :

1.1.1. Le service de publication d'information aéronautique ou AIP comprenant:

- a. Les différentes parties de l'AIP concernant le Burkina Faso;
- b. le service des modifications ou amendements de l'AIP ;
- c. le service des suppléments AIP ;
- d. le service des circulaires d'information aéronautique ou AIC;

1.1.2. Le service d'information pré-vol;

1.1.3. Le service NOTAM;

1.1.4. Un paquet intégré d'information aéronautique comprenant les services énumérés aux points 1.1.1 à 1.1.3 ci-dessus, avec l'ajout d'une liste de vérification des NOTAM valides.

2. Prestation des services de gestion de l'information aéronautique

2.1 La Gestion de l'information aéronautique (AIM) joue un rôle mal connu et pourtant vital pour l'aviation civile internationale. Il a pour objet l'acheminement des données aéronautiques et informations aéronautiques nécessaires à la sécurité, à la régularité, à l'économie et à l'efficacité du système mondial de gestion du trafic aérien (ATM) d'une manière durable du point de vue de l'environnement. Le rôle et l'importance des données aéronautiques et informations aéronautiques ont considérablement changé avec la mise en œuvre de la navigation de surface (RNAV), de la navigation fondée sur les performances (PBN), de systèmes de navigation bord informatisés et de systèmes de liaison de données. Des données aéronautiques et informations aéronautiques altérées, erronées, tardives ou manquantes peuvent compromettre la sécurité de la navigation aérienne. Cet objectif sera atteint en fournissant à toutes les organisations intéressées de l'aviation, les données aéronautiques et informations aéronautiques nécessaires à l'exercice de leurs fonctions respectives.

2.2 Nul ne doit fournir un service de gestion de l'information aéronautique au Burkina Faso, s'il n'est certifié par l'ANAC.

2.3 Nul ne doit fournir un service de gestion de l'information aéronautique, s'il n'est détenteur d'un certificat délivré par l'ANAC.

2.4 L'AISP désigné en vertu du présent arrêté, reçoit, compile ou assemble, édite, formate, publie/stocke et diffuse des données aéronautiques et informations aéronautiques concernant la totalité du territoire burkinabé pour lesquelles, il est chargé de fournir des services de la circulation aérienne. Les données aéronautiques et informations aéronautiques sont fournies sous forme de système intégré d'information aéronautique. Le but est d'assurer l'uniformité et la cohérence de présentation des données aéronautiques et informations aéronautiques qui sont nécessaires au fonctionnement opérationnel de l'aviation civile internationale.

2.5 Lorsque le service n'est pas fourni 24 heures sur 24, il doit être assuré durant la totalité de la période au cours de laquelle un aéronef vole dans la région dont est chargé le service d'information aéronautique ainsi que pendant les deux heures qui précèdent et suivent ladite période. Le service doit également être assuré à tout moment lorsqu'un organisme au sol compétent en fait la demande.

3. Gestion de la sécurité

3.1 L'AISP établit un système de gestion de la sécurité conformément au Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile.

3.2 Le système de gestion de la sécurité comprend:

3.2.1 l'identification des dangers ;

3.2.2. la gestion des risques ;

3.2.3. l'assurance de la sécurité ;

3.2.4. l'évaluation et le suivi des performances de sécurité;

3.2.5. la gestion des changements ;

3.2.6. la gestion des revues de sécurité.

4. Système de Gestion de la Qualité (QMS)

4.1. Le fournisseur de services de gestion de l'information aéronautique et/ou de cartographie aéronautique (AISP) établit un système de gestion de la qualité bien organisé pour les services AIM et MAP. Il établit des procédures internes d'assurance qualité, pour s'assurer de la conformité aux procédures et aux systèmes exigées dans la présente annexe (le Doc 9839- Manuel sur le système de gestion de la qualité des services d'information aéronautique contient des éléments sur la gestion de la qualité des données aéronautiques)

4.2 Le système de gestion de la qualité mis en place conformément au point 4.1 ci-dessus doit être conforme aux Normes ISO 9001 : 2008 ou toute norme jugée équivalente et doit être certifié par un organisme agréé.

4.3 La personne responsable du système de gestion de la qualité a un accès direct au premier responsable de l'AISP sur des questions touchant l'adéquation, l'intégrité, la rapidité, le format, la validité et la diffusion des informations aéronautiques.

4.4 Lorsque les procédures d'assurance qualité indiquent que les informations aéronautiques à fournir ne sont pas conformes aux exigences de précision et d'intégrité des points 4.9 et 4.11 ci-dessous, celles-ci ne doivent pas être fournies aux utilisateurs.

4.5 L'AISP établit des procédures pour s'assurer que les données aéronautiques et informations aéronautiques sont traçables à leurs origines pour permettre la détection d'éventuelles anomalies de données ou d'erreurs durant les phases de production et de maintenance de l'AIS, ou lors de leur utilisation opérationnelle.

4.6 Le système de gestion de la qualité :

4.6.1. fournit aux utilisateurs l'assurance et la confiance nécessaire que les informations aéronautiques ou les données distribuées satisfont aux exigences de qualité des données (précision, résolution et intégrité) déclarées et leur assure la traçabilité des données grâce à l'utilisation des mesures appropriés à chaque étape de la production de données ou du processus de modification ou d'amendement;

4.6.2. fournit l'assurance de la période d'applicabilité de l'utilisation prévue des données aéronautiques ainsi que celle des dates de diffusion convenue à respecter.

4.7 Le Matériel à être dans le cadre de paquet intégré d'information aéronautique est minutieusement contrôlés et coordonnés avec les initiateurs afin de s'assurer que toutes les informations nécessaires ont été incluses et qu'elles sont correctes avant leur diffusion.

4.8 Les procédures de validation et de vérification sont établies pour s'assurer qu'à la réception des données et informations aéronautiques, les exigences de qualité (précision, résolution et intégrité) et de traçabilité des données aéronautiques sont respectées.

4.9 L'AISP établit des procédures pour s'assurer que le degré de précision des données aéronautiques, est basé sur un niveau de confiance de 95% comme spécifié au Chapitre 2 de l'Annexe 11 OACI, et dans le volume I et au chapitre II du volume II de l'Annexe 14 OACI.

4.10 L'AISP établit des procédures pour s'assurer que le degré de résolution de publication est celui spécifié dans les appendices 1 et 7 de l'Annexe 15 de l'OACI.

4.11 L'AISP établit des procédures pour s'assurer que l'intégrité des données aéronautiques est maintenue pendant tout le processus les concernant, depuis le mesurage ou la création jusqu'à la remise au prochain utilisateur prévu (l'entité qui reçoit les renseignements aéronautiques du fournisseur du service d'information aéronautique).

4.11.1. Les spécifications d'intégrité des données aéronautiques sont fondées sur le risque que peut entraîner l'altération des données ainsi que sur l'usage qui en est fait. En conséquence, on appliquera la classification et les niveaux d'intégrité des données suivants :

4.11.1.1. **Données ordinaires** : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une forte probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe ; pour ces données les altérations durant l'ensemble du traitement doivent être évitées ;

4.11.1.2 **Données essentielles**: données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une faible probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe ; pour ces données, il faut faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à quelque étape que ce soit de l'ensemble du processus, et elle pourraient inclure des processus supplémentaires, au besoin, pour éliminer les risques potentiels dans l'architecture d'ensemble du système afin de garantir l'intégrité des données à ce niveau ;

4.11.1.3. **Données critiques** : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une très faible probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe. Pour ces données, il faut faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à quelque étape que ce soit de l'ensemble du processus, et elle incluront des processus supplémentaires d'assurance de l'intégrité pour atténuer entièrement les effets des anomalies dont il a été démontré au cours d'une analyse approfondie de l'architecture d'ensemble du système qu'elles présenteraient des risques potentiels pour l'intégrité des données.

4.11.1.4 Les exigences de qualité des données aéronautiques et informations aéronautiques relatives à la classification de l'intégrité des données doit être telle que spécifiées dans les tableaux A7-1 à A7-5 de l'appendice 7 à l'annexe 15 de l'OACI.

4.12 L'AISP établit des procédures pour s'assurer que la protection des données aéronautiques et informations aéronautiques lors de leur stockage ou leur transit, sont totalement suivis et surveillés par la méthode de contrôle de redondance cyclique (CRC) en conformité avec les techniques concernant la détection des erreurs de données, la sûreté des données et l'authentification.

4.12.1 Pour parvenir à protéger le niveau d'intégrité des données aéronautiques critiques et essentielles tels que classifiées au point 4.11 ci-dessus, des algorithmes CRC de 32 bits ou de 24 bits s'appliquent respectivement.

4.12.2 Pour parvenir à protéger le niveau d'intégrité des données de routine aéronautique tels que classifiées au point 4.11 ci-dessus, un algorithme CRC de 16 bits s'applique.

4.13 Les procédures spécifient :

4.13.1. que le niveau de qualité que L'AISP entend réaliser répond aux exigences des points 4.9 à

4.11 ci-dessus à la présente annexe;

4.13.2. le niveau et la fréquence des audits internes ;

4.13.3. la ou les personnes responsables de l'exécution des audits internes;

4.13.4. la manière dont les résultats des audits internes sont enregistrés et signalés au premier responsable ;

4.13.5. la manière dont les indicateurs de qualité tels que des comptes rendus d'erreurs, d'incidents et des plaintes sont incorporées dans procédures d'assurance qualité interne;

4.13.6. le moyen de remédier à lacunes constatées lors d'un audit interne;

4.13.7. les exigences de documentation pour tous les aspects de l'audit.

4.14 L'AISP établit des procédures pour enregistrer, enquêter, corriger et faire des comptes rendus de n'importe quelles erreurs qui sont détectées dans l'information aéronautique publiée en vertu de son certificat.

Les procédures assurent que :

4.14.1. l'erreur est corrigée par les moyens les plus appropriés par rapport à l'importance opérationnelle de l'erreur ;

4.14.2. la correction est clairement identifiée dans les informations republiées;

4.14.3. la source de l'erreur est identifiée et, dans la mesure du possible, éliminée ;

4.14.4. le service chargé de la navigation aérienne à l'ANAC est informé de l'erreur de publication.

4.15 L'AISP met en place et maintien des accords officiels sur les niveaux des services(en anglais Service Level Agreement) (SLA) avec les sources ou créateurs de données selon le modèle de l'échantillon en vigueur relatif à l'e-TOD.

5. Compétences, Aptitudes techniques et opérationnelles, Méthodes de travail, Procédures opérationnelles et exigences en matière de personnel.

5.1 Compétences, Aptitudes techniques et opérationnelles.

5.1.1 L'AISP veille à ce que les informations et données opérationnelles soient disponibles sous une forme adéquate:

a. au personnel navigant, notamment les équipages, ainsi que pour la préparation des vols, les systèmes de gestion de vol et les simulateurs de vol ;

b. aux prestataires de services de la circulation aérienne responsables des services d'information de vol, des services d'information de vol d'aérodrome (AFIS) et de la fourniture des informations nécessaires à la préparation des vols.

5.2 Méthodes de travail et Procédures opérationnelles.

5.2.1 Méthodes de travail

5.2.1.1 L'AISP doit être capable de démontrer que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux normes des annexes suivantes de la convention relative à l'aviation civile internationale dans la mesure où elles sont pertinentes pour la prestation de services d'information aéronautique dans l'espace aérien concerné :

- a. annexe 3 concernant le service météorologique pour la navigation aérienne internationale dans sa seizième édition de juillet 2007, y compris tous les amendements jusqu'au no 74 et amendements ultérieurs le cas échéant;
- b. annexe 4 concernant les cartes aéronautiques dans sa dixième édition de juillet 2001, y compris tous les amendements jusqu'au no 54 et amendements ultérieurs le cas échéant;
- c. annexe 15 concernant les services d'information aéronautique dans sa douzième édition de juillet 2004, y compris tous les amendements jusqu'au no 34 et amendements ultérieurs le cas échéant.
- d. annexe 11 concernant les services de la circulation aérienne dans sa treizième édition de juillet 2001, y compris tous les amendements jusqu'au no 45 et amendements ultérieurs le cas échéant ;
- e. le doc 8126 manuel des services d'information aéronautique ;
- f. tout document pertinent de l'OACI ;
- g. tout autre règlement publié par l'ANAC.

5.2.2 Procédures opérationnelles

5.2.2.1 L'AISP doit disposer des Publications d'Informations Aéronautiques (AIP) et de la cartographie à jour des Etats voisins du Burkina Faso, afin d'assurer la protection efficace des vols au départ de ses aéroports et à destination de ses Etats voisins, notamment, ceux qui n'appartiennent pas à la Communauté des Etats membres de l'ASECNA.

5.2.2.2 L'AISP soumet au contrôle et à la validation préalable de l'ANAC, toutes informations (NOTAM, AIRAC, amendements, suppléments, etc.) aéronautiques et cartographiques fournies pour le compte de l'Etat Burkinabé et en son nom, avant toutes publications.

5.2.2.3 L'AISP publie l'AIP en trois parties, conformément au Chapitre 4 et à l'Appendice 1 de l'Annexe 15 OACI;

5.2.2.4 L'AISP veille à ce que le système AIRAC soit utilisé pour signaler la création, la suppression et les modifications importantes et décidées d'avance des circonstances énumérées en conformité avec les Chapitres 4 et 6 et Appendice 4 de l'Annexe 15 OACI;

5.2.2. L'AISP veille à ce que les cartes aéronautiques soient facilement accessibles aux utilisateurs ;

5.2.2.6 L'AISP établit un mécanisme pour veiller à ce que les spécifications de qualité concernant la résolution de publication et l'intégrité des données aéronautiques soient conformes aux dispositions de l'Annexe 4 de l'OACI, Appendice 6, Tableaux 1 à 5;

5.2.2.7 L'AISP prend les mesures qu'on peut raisonnablement lui demander afin d'assurer que les données qu'il fournit et les cartes aéronautiques qu'il réalise soient complètes et précises, et qu'elles soient tenues à jour par un service de révision convenable ;

5.2.2.8 L'AISP met à la disposition des utilisateurs toutes les cartes applicables dans l'Etat Burkinabé :

- a. Carte d'obstacles d'aérodrome – OACI type A;
- b. Carte topographique pour approche de précision – OACI;
- c. Carte de croisière – OACI;
- d. Carte régionale – OACI, sinon, Carte de départ normalisé aux instruments (SID) – OACI et Carte d'arrivée normalisée aux instruments (STAR) – OACI;

- e. Carte d'approche aux instruments – OACI;
- f. Carte d'approche à vue – OACI;
- g. Carte d'aérodrome/ d'hélistation – OACI;
- h. Carte des mouvements à la surface de l'aérodrome – OACI (seulement si les données ne figurent pas sur la Carte d'aérodrome/ d'hélistation);
- i. Carte de stationnement et d'accostage d'aéronef – OACI (seulement si les données ne figurent pas sur la Carte d'aérodrome/ d'hélistation);
- j. Carte aéronautique du Monde au 1/1 000 000 – OACI, sinon, Carte aéronautique au 1/500 000 – OACI ou Carte aéronautique de navigation à petite échelle – OACI;
- k. Carte de tracé de navigation — OACI (seulement si la Carte de croisière – OACI n'est pas fournie);
- l. Carte d'altitude minimale pour le vol sous surveillance ATC — OACI (seulement lorsque des procédures de guidage ont été établies et que les altitudes minimales de guidage ne peuvent pas être représentées de façon acceptable sur la Carte régionale, la Carte de départ normalisé aux instruments (SID) ou la Carte d'arrivée normalisée aux instruments (STAR)).

5.2.3 Exigences en matière de personnel

5.2.3.1 L'AISP engage et emploie:

5.2.3.1.1 une personne identifiée comme le dirigeant responsable qui a le pouvoir au sein de sa structure de veiller à ce que chaque service d'information aéronautique énumérés dans l'organigramme général de sa structure :

- a. peut être financé et exécuter de manière à satisfaire les exigences opérationnelles ;
- b. est fourni en conformité aux exigences de la présente annexe;

5.2.3.1.2. une personne ou un groupe de personnes qui sont responsables de veiller à ce que l'organisme du fournisseur de services de gestion de l'information aéronautique soit conforme aux exigences de la présente annexe. De telle(s) personne(s) désignée(s) sont responsables en dernier ressort devant le dirigeant responsable ;

5.2.3.1.3. un responsable sécurité chargé de la mise en œuvre des dispositions du système de gestion de la sécurité conformément aux exigences du Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile ;

5.2.3.1.4 un personnel qualifié et en nombre suffisant pour collecter, rassembler, vérifier, coordonner, modifier et publier des informations aéronautiques pour les services de gestion de l'information aéronautique énumérés dans l'organigramme général de l'AISP.

5.2.3.2 L'AISP établit des procédures:

5.2.3.2.1. pour évaluer initialement la compétence du personnel autorisé par le fournisseur chargé de vérifier, modifier et publier des informations aéronautiques pour les services de gestion de l'information aéronautique énumérés dans son organigramme général ;

5.2.3.2.2. pour maintenir la compétence de son personnel autorisé .

5.2.3.2.3. fournir au personnel autorisé des preuves écrites et la portée de leur autorisation.

5.2.3.2.4 L'AISP établit des descriptions d'emploi pour son personnel technique AIM.

5.2.3.2.5 L'AISP établit un programme de formation pour le personnel technique AIM.

5.2.3.2.6 L'AISP tient des dossiers de formation du personnel technique AIM.

5.2.3.2.7 L'AISP établit des descriptions d'emploi pour son personnel technique MAP et établit un mandat écrit pour le personnel technique cartographique.

5.2.3.2.8 L'AISP établit un programme de formation formel pour le personnel technique de cartographie aéronautique.

5.2.3.2.9 L'AISP tient à jour des dossiers de formation du personnel technique de cartographie aéronautique.

Note. Le Doc 9991 –Manuel sur le développement de la formation AIS de l'OACI contient des éléments indicatifs sur les méthodes de formation visant à garantir la compétence du personnel.

5.2.3.2.10 L'AISP veille à ce que les cartes aéronautiques soient facilement accessibles aux utilisateurs.

6. Exigences en matière de systèmes et d'équipements

6.1 L'AISP établit des bureaux et des installations qui :

6.1.1. sont appropriées pour les services d'informations aéronautiques énumérés dans son organigramme général ;

6.1.2. satisfont aux exigences applicables des points 17.2 et 24.1.ci-dessous à la présente annexe.

6.1.3 Le bureau central du service AIS et chaque NOF et organisme AIS d'aérodrome/hélistation devraient posséder au minimum, outre le mobilier et les accessoires de bureau nécessaires, les moyens suivants :

6.1.3.1 Bureau central du service AIM

- a. ordinateurs personnels pour chaque poste, imprimante et connexion à l'Internet ;
- b. photocopieurs ;
- c. télé imprimante (connexion SFA/RSFTA) ;
- d. téléphones ;
- e. matériel de télécopie ;
- f. horloge.

6.1.3.2 Bureau NOF et organisme AIS d'aérodrome/hélistation

- a. des comptoirs (tables) de dimensions suffisantes pour la préparation des informations ;
- b. des dossiers et classeurs de fiches convenables ;
- c. un service téléimprimeur complet (réception et transmission) relié au SFA ;
- d. un terminal d'ordinateur, une imprimante, une connexion à l'Internet et une machine à écrire (si nécessaire) ;
- e. une photocopieuse pour produire les bulletins d'information avant le vol ;
- f. un téléphone ;

g. du matériel de télécopie ;

h. une horloge précise et, pour le NOF, un horodateur, donnant tous deux l'heure UTC et, si nécessaire, une deuxième horloge, donnant l'heure locale ;

i. des cartes et documents de référence nécessaires pour la consultation et pour le briefing avant le vol.

6.2 Moyens de communications

Au nombre des moyens de communication de l'information brute au service AIM devraient figurer les éléments suivants :

- **service de coursiers** : dans tous les cas où l'on en dispose et où les délais à respecter permettent de les utiliser (il est nécessaire d'inscrire les données à la machine sur le formulaire de notification de l'information aéronautique à publier, qui fera foi.) ;
- **Service postal** : dans tous les cas où l'on ne dispose pas de service de coursiers ;
- **Service fixe aéronautique** : dans tous les cas où le recours au service de coursiers ou au service postal ne permettraient pas de respecter les délais (il ya lieu de confirmer l'information au moyen d'un formulaire de notification de l'information aéronautique à publier.) ;
- **Télécopieur** ;
- **Téléphone** : ne doit servir qu'en cas d'urgence (obligation de confirmer au service AIM à l'aide d'un formulaire de notification de l'information aéronautique à publier.) ;
- **Réseau d'ordinateurs** ;
- **Internet (courrier électronique et sites web)**.

7. Documentation

7.1 L'AISP:

7.1.1. fournit les preuves des formats et normes utilisés pour informations aéronautiques publiées en vertu de leur certificat;

7.1.2. s'assure que les formats et normes tiennent compte des circonstances dans lesquelles l'information sera utilisée ;

7.1.3. garde les copies des documents de références pertinents, normes, pratiques recommandées, procédures et toute autre documentation nécessaire au service de gestion de l'information aéronautique énumérés dans la description de sa structure.

7.3.1 Ces documents comprennent de manière non exhaustive:

- a. l'Annexe 4 OACI ;
- b. l'Annexe 15 OACI ;
- c. le Doc 7383 OACI ;
- d. le Doc 7910 OACI ;
- e. le Doc 8126 OACI ;

- f. le Doc 8400 OACI ;
- g. le Doc 8697 OACI ;
- h. le doc 8896 OACI
- i. le Doc 9377 OACI ;
- j. le Doc 9674 OACI ;
- k. le Doc 9683 OACI ;
- l. le Doc 9708 OACI ;
- m. le Doc 9839 OACI
- n. le Doc 9855 OACI ;
- o. le Doc 9859 OACI. ;
- p. le Doc 9991 OACI.

7.1.4. L'AISP établit une procédure pour contrôler la documentation exigée par le point 7.1.3 ci-dessus pour s'assurer que :

7.1.4 .1. la documentation est examinée et autorisée par le personnel approprié avant sa mise en exploitation ;

7.1.4 .2. les dernières versions à jour de la documentation pertinente sont disponibles au personnel à tous les endroits où ils doivent avoir accès à ces documents pour la fourniture des d'information aéronautique énumérés dans leur organigramme général;

7.1.4.3. la documentation obsolète est rapidement retirée de l'utilisation et de tous les rayons où ils sont exposés;

7.1.4.4. les modifications et amendements des documents sont examinés et approuvés par le personnel approprié ;

7.1.4.5. la dernière version à jour de chaque élément de la documentation peut être identifiée pour éviter l'utilisation des éditions non à jour.

8. Collecte des informations

8.1 L'AISP établit des procédures pour collecter et analyser les informations requises pour le service d'information aéronautique énumérées dans son organigramme détaillé.

8.2 Les procédures assurent que :

8.2.1. les informations pertinentes sont obtenues à partir des organismes qui fournissent des services au bénéfice du système de navigation aérienne du Burkina Faso ;

8.2.2. les informations pertinentes sont obtenues à partir de services d'informations aéronautiques des autres Etats relatives aux exigences des exploitants d'aéronefs opérant sur des routes aériennes émanant du Burkina Faso ;

8.2.3. des accords sont établis avec les initiateurs d'informations prévus aux points 8.2.1 et 8.2.2 ci-dessus pour la fourniture rapide de l'information ;

8.2.4. les informations reçues de la part des initiateurs d'informations prévus au point 8.2.1 ci-dessus sont certifiées exactes par une personne identifiées par l'auteur comme responsable de l'exactitude de ces informations ;

8.3 les procédures pour le service NOTAM assurent, en plus des dispositions du point 8.2 ci-dessus, que toute demande d'émission de NOTAM n'exige pas que le NOTAM soit valable au-delà de trois (03) mois.

9. Publication d'Informations Aéronautiques (AIP)

9.1 L'AISP établit des procédures pour vérifier, coordonner, modifier, publier et diffuser l'information aéronautique pour les services énumérés dans la description de son organisation.

9.2 Il s'assure que les procédures établies en vertu du point 9.1 ci-dessus exigent que :

9.2.1. les informations reçues en vertu du paragraphe 8 ci-dessus sont confrontées avec les informations disponibles afin de vérifier leur exactitude avant publication;

9.2.2. les informations reçues en vertu du paragraphe 8 ci-dessus soient éditées, publiés et diffusés avec précision :

a. dans le format applicable à l'importance opérationnelle des informations;

b. dans un format qui tient compte les circonstances en vertu desquelles l'information doit être utilisé;

9.2.3. excepté le point 9.2.4 ci-dessous, les publications permanentes et à long terme ainsi que les publications temporaires soient clairement identifiées comme étant publié sous l'autorité du fournisseur de service AIM ;

9.2.4. si l'information aéronautique obtenus à partir de services d'informations aéronautiques des autres États conformément au point 9.2.2 ci-dessus est diffusée, cette information soit clairement identifié comme bénéficiant de l'autorisation de l'État initiateur ;

9.2.5. si une information qui n'a pas été validé, conformément au point 8.2.4 ci-dessus est diffusée, cette information soit clairement identifiée comme étant non vérifiée ;

9.2.6. toute modification permanente apportées à une information publiée, soit effectué en coordination avec les autres initiateurs d'information avant que la modification ne soit publiée ;

9.2.7. les informations temporaires qui sont publiées sans d'expiration définie soit examinées à un moment approprié pour s'assurer que les initiateurs ont pris les mesures appropriées pour annuler ou de réémettre l'information;

9.2.8. l'information aéronautique qui sera publiée en texte clair le soit dans la langue française et aussi, dans la mesure du possible, dans la langue anglaise ;

9.2.9. les noms de lieux soient orthographiés selon les usages locaux, translittérés lorsque cela est nécessaire dans l'alphabet latin ;

9.2.10. les unités de mesure soient conformes à celles prescrites dans le présent arrêté ;

9.2.11. les abréviations, soient conformes à celles prescrites à l'annexe I au présent arrêté, pour être utilisé dans les informations aéronautique publiées lorsque :

9.2.11.1. leur utilisation est appropriée ;

9.2.11.2. leur utilisation facilite la diffusion de l'information;

9.2.12. toute l'information aéronautique publiée soit promptement mise à la disposition des services d'information aéronautique des autres États, à leur demande;

9.2.13. l'information aéronautique soit mise à disposition sous une forme qui soit adaptée aux besoins opérationnels :

9.2.13.1. du personnel des opérations de vol, y compris les membres de l'équipage des vols et le service responsable du briefing avant le vol ;

9.2.13.2. des unités de services de la circulation aérienne responsables des services d'information de vol ;

9.3 L'AISP s'assure que les procédures pour le service AIP, en plus de l'alinéa 9.2 ci-dessus, exigent :

9.3.1. que des cartes aéronautiques, et des renseignements opérationnels importants publiés dans les amendements et suppléments AIP, soient publiés en conformité avec les procédures AIRAC ;

9.3.2. les informations publiées dans le cadre des procédures AIRAC soient clairement identifiées avec le sigle AIRAC ;

9.3.3. les informations publiées dans le cadre des procédures AIRAC pour être diffusées soient faites de sorte que les bénéficiaires les reçoivent au moins vingt-huit (28) jours avant leurs dates de prise d'effet;

9.3.4. Les informations publiées dans le cadre des procédures AIRAC ne soient pas modifiées dans les vingt-huit (28) jours après la date d'effet, à moins que les circonstances notifiées soient de nature temporaire et ne persistent pas pendant toute la période AIRAC ;

9.3.5. si un supplément à l'AIP est publié pour remplacer un NOTAM, ce supplément fasse référence au numéro de série du NOTAM ;

9.3.6. si un amendement à l'AIP ou un Supplément à l'AIP est publié sous les procédures AIRAC, un NOTAM soit émis pour donner une brève description du contenu opérationnel significatif, la date de prise d'effet et le numéro de référence de chaque amendement ou supplément. Le NOTAM :

a. entre en vigueur à la même date de prise d'effet que l'amendement ou le supplément;

b. reste en vigueur pendant une période de quatorze (14) jours;

9.3.7. s'il n'y a aucune information applicable à être publié à la date AIRAC, une notification NÉANT être émise;

9.3.8. un NOTAM est émis si l'information qui sera publiée sous forme d'amendement à l'AIP ou de supplément à l'AIP prend effet avant la date de prise d'effet de l'amendement ou du s upplément.

10. Enregistrements

10.1 L'AISP établit des procédures pour identifier, collecter, indexer, stocker, maintenir et disposer des documents qui sont nécessaires à la fourniture des services de gestion de l'information aéronautique énumérés dans la description de son organisation.

10.2 Les procédures assurent que:

10.1.1. il existe des documents permettant d'identifier toutes les informations aéronautiques entrantes et sortantes et que des informations complémentaires sont ainsi identifiées, vérifiées et dans la mesure de possible, authentifiées ;

10.1.2. il y a un dossier d'enregistrement de chaque personne autorisée par le fournisseur AIM à vérifier, éditer et publier l'information aéronautique;

10.1.3. il y a un dossier d'enregistrement de chaque cas de correction d'erreurs conformément aux procédures exigées au point 11.14 ci-dessous ;

10.4. il y a un dossier d'enregistrement de chaque audit d'assurance qualité interne de l'organisation du fournisseur de services AIM effectué conformément aux procédures exigées au point 11.13.4 ci-dessous;

10.5. il y a un dossier d'enregistrement de tous les audits et les revues de sécurité conformément aux procédures de gestion de sécurité exigées au point 3.2.6 ci-dessus à la présente annexe;

10.6. tous les enregistrements sont de nature permanentes et lisibles;

10.7. tous les dossiers d'enregistrement sont conservés pendant au moins cinq (05) ans à l'exception des NOTAM, AIP, suppléments et circulaires d'information aéronautique, qui nécessitent seulement une conservation de trente et un (31) jours après leur expiration.

11. Organigramme Détaillé

11.1 L'AISP fournit à l'ANAC une description détaillée de son organisation contenant:

11.1.1. une déclaration signée par le responsable de la structure au nom de l'organisation du fournisseur de service de gestion de l'information aéronautique confirmant que la description de l'organisation et tous les manuels :

a. définissent la structure et démontrent ses moyens et méthodes pour assurer une conformité continue avec les dispositions de la présente annexe;

b. y seront conformes en tout temps ;

11.1.2. les titres et les noms de la ou des personnes exigées aux points 5.2.3.1.1, 5.2.3.1.2 et 5.2.3.1.3 ci-dessus à la présente annexe ;

11.1.3. les fonctions et responsabilités de la personne ou des personnes précisées au point 11.1.2 ci-dessus

11.1.4. un organigramme général indiquant les responsabilités des personnes mentionnées au point 11.1.2 ci-dessus ;

11.1.5. un état des effectifs de son personnel, au niveau de chaque bureau et unité de gestion de l'information aéronautique énumérés au point 11.1.6 ci-dessous ;

11.1.6. la liste des services de gestion de l'information aéronautique à être couverts par le certificat de fournisseur de services de gestion de l'information aéronautique;

11.1.7. pour le service d'information pré-vol, les détails de la région, les aérodromes et les tronçons de routes exigées au point 27.1.1 ci-dessous à la présente annexe ;

11.1.8. les détails de l'emplacement et l'adresse du bureau exigés au point 17.2.1 et 24.1.a ci-dessous à la présente annexe;

11.1.9. les détails de format et normes exigées au point 7.1.1 ci-dessus à la présente annexe pour leur information aéronautique publiée ;

11.1.10. les détails des procédures du fournisseur de services AIM exigées au :

a. paragraphe 3 ci-dessus à la présente annexe, relatif à la gestion de la sécurité ;

b. au paragraphe 4 ci-dessus à la présente annexe, relatif à l'assurance qualité interne;

- c. paragraphe 5 ci-dessus à la présente annexe, relatif à la compétence du personnel;
- d. paragraphe 7 ci-dessus à la présente annexe, relatif au contrôle de la documentation;
- e. paragraphe 8 ci-dessus à la présente annexe, relatif à la collecte de l'information;
- d. paragraphe 9 ci-dessus à la présente annexe, relatif à la publication de l'information aéronautique;
- f. paragraphe 10 ci-dessus à la présente annexe, relatif à l'identification, la collecte, indexation, stockage, entretien, et l'élimination des dossiers;

11.1.11. les exigences spécifiques de n'importe quel des éléments relatifs à la fourniture AIM pour lesquels, l'AISP cherche à obtenir la certification ;

11.1.12 les procédures de contrôle, d'amendement, de modification et de diffusion de l'organigramme général.

11.2 l'organigramme détaillé du postulant doit être acceptable pour le Directeur général de l'ANAC.

12. Conformité continue

12.1 L'ANAC contrôle annuellement, sur la base des éléments dont elle dispose, la conformité continue de l'AISP qu'elle a certifié.

12.2 À cette fin, l'ANAC établit et met à jour annuellement un programme d'inspection indicatif pour tous les prestataires qu'elle a certifiés, fondé sur l'évaluation des risques associés aux différentes opérations constitutives des services fournis. S'il y a lieu, elle consulte le prestataire de services de navigation aérienne concerné ainsi que toute autre autorité de surveillance nationale concernée avant d'établir un tel programme.

12.3 Le programme indique quelle est la fréquence envisagée des inspections dans les différents sites.

12.4 L'AISP:

12.4.1 s'assure que l'organigramme détaillé de sa structure est modifiée de manière à traduire la description courante de l'organisation ;

12.4.2. fournit un accès à une copie complète et à jour de l'organigramme général de sa structure au niveau de chaque unité AIM figurant dans sa présentation et au personnel qui en a besoin pour s'acquitter de ses fonctions ;

12.4.3. fournit un accès complet et à jour au manuel des opérations ou au système de manuels pour les services énumérés dans son organigramme général, afin de permettre au personnel de s'y conformer ;

12.4.4. lorsqu'il est certifié pour fournir un service AIM, ou plus d'un service AIM à partir de plusieurs emplacements, il élabore et de publie un manuel d'exploitation principal auquel il annexe des suppléments spécifiques à chaque service ou emplacement ;

12.4.5. se conforme à toutes les procédures et normes énoncées dans son organigramme général afin de continuer à respecter les normes et de se conformer aux exigences prescrites pour la certification en vertu de la présente annexe;

12.4.6. avise sans délai l'ANAC de tout changement d'adresse de numéro de téléphone ou de télécopie pour le service, exigés par le formulaire de demande.

12.5 L'AISP:

12.5.1. tiens au moins une copie complète et à jour de la description de son organisation au niveau de chaque bureau et unité AIM spécifiées dans son organigramme détaillé ;

12.5.2. se conforme à toutes les procédures et systèmes détaillés dans son organigramme détaillé;

12.5.3. rends disponible chaque partie applicable de son organigramme détaillé au personnel qui en a besoin pour s'acquitter de ses fonctions;

12.5.4. continue à respecter les normes et à se conformer aux exigences de certification en vigueur;

12.5.5. avertit le Directeur Général de l'ANAC de tout changement d'adresse, de numéro de téléphone, de fax ou e-mail dans les vingt-huit (28) jours suivant le changement.

13 Manuel d'exploitation AIM

13.1 L'AISP fournit un manuel d'exploitation pour chaque service AIM énuméré dans son organigramme général. Le manuel indique les procédures pour la production et l'exploitation des informations aéronautiques comportant la liste :

13.1.1. les informations et services AIM fournis;

13.1.2. les normes et paramètres minimaux d'exploitation acceptables des installations et équipements ;

13.1.3. les informations aéronautiques minimales reçues exigés;

13.1.4. les niveaux de performances et de qualité minimale pour la production (outputs) d'informations aéronautiques et données aéronautiques fournis;

13.1.5. toutes procédures de vérifications obligatoires pour fournir les informations aéronautiques et données aéronautiques.

13.7 L'AISP s'assure que le manuel d'exploitation est mis à jour et est en conformité avec les amendements de l'annexe 15 OACI.

13.8 Les différentes parties du manuel d'exploitation ne doivent pas entrer en conflit entre elles ni avec d'autres manuels du fournisseur de services de gestion de l'information aéronautique.

14. Limitations de titulaire du certificat de fournisseur de services AIM

14.1 Le titulaire d'un certificat AISP ne doit pas :

14.1.1. fournir des informations aéronautiques là où les données ou renseignements aéronautiques reçus (input) nécessaires pour assurer la fourniture d'informations aéronautique ne sont pas disponibles ;

14.1.2. fournir des informations aéronautique là où les performances opérationnelles du bureau de l'unité ou de l'installation AIM produisant ces informations ne répond pas aux exigences applicables;

14.1.3. fournir des informations aéronautiques, là où l'intégrité, la précision de cette information n'est pas entièrement assurée; ou la production des informations aéronautiques, nécessitant des vérifications, et validations relatives à ces informations aéronautiques n'ont pas été effectués ;

14.1.4. fournir des informations aéronautiques s'il y a des raisons valables de douter de l'intégrité ces informations.

15. Modification de l'Organisation du détenteur de certificat AISP

15.1 L'AISP s'assure que la description de son organisation est modifiée de façon à maintenir une description à jour de l'organisation et des services fournis.

15.2 Il s'assure que toutes les modifications apportées à son organigramme général satisfont aux exigences applicables de la présente annexe et son conformes aux procédures d'amendement contenues dans son organigramme général.

15.3 Il fournit au Directeur Général de l'ANAC une copie de toute modification de son organigramme détaillé dès que possible après son incorporation dans l'Organigramme général.

15.4 Lorsque le titulaire du certificat de fournisseur de service AIM se propose d'apporter un changement à l'un des éléments suivants, une notification préalable et l'acceptation par le Directeur Général de l'ANAC est nécessaire :

15.4.1. le Dirigeant responsable ;

15.4.2. la (les) personne(s) identifiée (s);

15.4.3. les services AIM fournis;

15.4.4. les formats et critères pour les informations aéronautiques publiées en vertu du certificat.

15.5 Le Directeur Général de l'ANAC peut fixer les conditions sous lesquelles un titulaire du certificat AISP peut fonctionner pendant ou après tout changement prévu au point 15.4 ci-dessus.

15.6 Le titulaire du certificat AISP se conforme aux conditions prescrites au point 15.5 ci-dessus

15.7 Lorsque l'une des modifications exige un amendement du certificat, le fournisseur de services AIM transmet ce certificat au Directeur Général de l'ANAC dès que possible.

15.8 L'AISP apporte toute modification à son organigramme général comme indiqué par le Directeur Général de l'ANAC si ce dernier le juge nécessaire dans l'intérêt de la sécurité aérienne.

16. Inspections et Audits de sécurité

16.1 Le Directeur Général de l'ANAC peut, par écrit, exiger que L'AISP se soumette ou procède à des inspections et audits de ses bureaux, unités, installations, documents et des dossiers d'enregistrements d'informations aéronautiques s'il le juge nécessaire dans l'intérêt de la sécurité de l'aviation civile et conformément à l'article 90 de la Loi n° 013-AN du 06 avril 2010 portant code de l'Aviation civile au Burkina Faso.

16.2 Le Directeur Général de l'ANAC peut exiger de L'AISP de lui fournir des informations qu'il juge pertinentes pour l'inspection ou l'audit.

17. Publications d'informations aéronautiques (AIP) pour le compte du Burkina Faso

Note 1. — Les AIP sont destinées avant tout à répondre aux besoins internationaux en ce qui concerne l'échange des informations aéronautiques de caractère durable qui sont essentielles à la navigation aérienne. Dans la mesure du possible, leur présentation est conçue pour faciliter leur utilisation en vol.

Note 2. — Les AIP constituent la source d'information fondamentale pour l'information permanente et les modifications temporaires de longue durée.

17.1 Toute information aéronautique devant être publiée dans l'AIP pour le compte du Burkina Faso, doit être soumise au préalable à l'ANAC pour validation avant publication.

17.2 AIP généralités

17.2.1 L'AISP produit:

17.2.1.1. les informations dans l'AIP pour le compte du Burkina Faso en conformité avec les exigences de la présente sous partie ;

17.2.1.2. les Amendements à l'AIP conformément au paragraphe 20 ci-dessous;

17.2.1.3. les Suppléments AIP conformément au paragraphe 21 ci-dessous;

17.2.1.4. les Cartes aéronautiques conformément au paragraphe 23 ci-dessous.

L'AIP peut être produit soit sous une forme papier ou électronique.

17.2. L'AISP dans le cadre du service AIP, en plus du point 17.2.1 ci-dessus :

17.2.2.1. désigne un bureau comme point de contact du Burkina Faso avec le service de gestion de l'information aéronautique d'autres États(en l'occurrence les États non ASECNA) pour l'échange de paquet intégré d'informations aéronautiques, à l'exception des NOTAM ;

17.2.2.2 rends disponible les parties de l'AIP concernant le Burkina Faso, ses amendements, ses suppléments et les AIC à la disposition de toute personne, moyennant le paiement éventuelle d'une redevance qui peut s'appliquer à la fourniture des publications;

17.2.2.3. établit un système pour diffuser l'AIP, ses Amendements, ses suppléments, les cartes aéronautiques et les AIC, conformément aux procédures AIRAC ;

17.2.2.4. s'assure que chaque carte aéronautique publiée dans le cadre de l'AIP est conforme aux normes applicables aux cartes ;

17.2.2.5. coordonne la réception de toutes les informations aéronautiques décrites au point 8.2.1 ci-dessus à la présente annexe émises par l'initiateur, à l'exception des informations d'importances opérationnelles immédiates qui sont publiées par NOTAM ;

17.2.2.6. s'assure que l'AIP, ses amendements et suppléments sont diffusés par les moyens les plus rapides;

17.2.2.7. établit et exploite, dans la mesure du possible, un système automatisés de production AIP.

17.3. Contenu de l'AIP

17.3.1 L' AIP doit contenir des informations, données et cartes aéronautique à jour relatives aux :

17.3.1.1. exigences réglementaires et à l'espace aérien pour la navigation aérienne dans l'espace aérien Burkinabé ;

17.3.1.2. services et installations du Burkina Faso qui supportent la navigation aérienne internationale Navigation à destination et en partance du Burkina Faso ;

17.3.1.3. services et installations qui prennent en charge la navigation aérienne dans l'espace aérien Burkinabé;

17.3.1.4. aérodromes certifiés conformément aux exigences réglementaires relatives à la certification des aérodromes ;

17.3.2 L'AIP peut contenir des informations, données et cartes aéronautiques relatives aux aérodromes non certifiés, à condition que :

17.3.2.1. l'exploitant d'aérodrome fournisse aux services AIM dans le cadre de l'AIP les données et informations requises pour l'aérodrome;

17.3.2.2. l'exploitant d'aérodrome accepte la responsabilité de l'exactitude et de l'actualité de ces informations;

17.3.2.3. l'AIP déclare que les informations sont non vérifiées conformément au point 13.2.5.

17.3.3 Les publications d'information aéronautique comportent, trois parties subdivisées en sections et sous-sections numérotées de façon uniforme pour permettre une saisie et une restitution électroniques normalisées, les renseignements en vigueur rangés sous les rubriques indiquées en caractères romains à l'Appendice 1 de l'annexe 15 OACI; toutefois, dans le cas où l'AIP ou le volume de l'AIP est conçu essentiellement pour faciliter son utilisation en vol, l'organigramme général et la disposition exactes peuvent être laissées à la discrétion du fournisseur de service de gestion de l'information aéronautique à condition qu'une table des matières adéquate y figure.

17.3.4 L'AIP comporte dans la 1ère Partie — Généralités (GEN) :

17.3.4.1. une déclaration précisant les organisations dont relèvent les installations de navigation aérienne, services et des procédures qui font l'objet de l'AIP :

17.3.4.2. les conditions générales dans lesquelles ces services et installations sont utilisables sur le plan international ;

17.3.4.3. une liste des différences entre les règlements et usages nationaux de l'Etat Burkinabé avec les normes, pratiques recommandées et procédures correspondantes de l'OACI en vertu de l'article 38 de la Convention de Chicago , présentée sous une forme qui permette à l'utilisateur de distinguer aisément les spécifications de l'État des dispositions correspondantes de l'OACI ;

17.3.4.4. un résumé de tous les règlements, pratiques et procédures appliqués par le Burkina Faso, dans chaque cas important où les normes, Pratiques recommandées et procédures de l'OACI offrent une option.

17.4. Spécifications générales de l'AIP

17.4.1 Chaque publication d'information aéronautique constitue un tout et comporte une table des matières.

Note.— Si, parce qu'elle est trop volumineuse ou pour des raisons de commodité, il est nécessaire d'éditer une publication d'information aéronautique en deux ou plusieurs parties ou volumes, il convient d'indiquer dans chaque partie ou volume que le reste des informations se trouve dans l'autre ou les autres parties ou volumes.

17.4.2 Lorsque L'AISP fait paraître une AIP commune pour le compte de deux ou plusieurs États, ce fait est indiqué clairement sur la couverture et dans la table des matières.

17.4.3 Toute publication de l'AIP :

17.4.3.1. précise le but de la publication, la zone géographique couverte (territoire et subdivisions, s'il y a lieu) par cette publication et que la publication fait partie de l'AIP ;

17.4.3.2. est autonome, comporte une table des matières avec les numéros des pages/titres des cartes ;

17.4.3.3 identifie l'État éditeur et de l'organisme (service) chargé de la publication ;

17.4.3.4. précise qu'elle est publiée :

a. par l'AISP chargé du service AIP ;

b. sous l'autorité de l'AISP certifié par l'ANAC;

17.4.3.5. ne duplique pas inutilement des informations qu'elle contient déjà ou qui émanent d'autres sources ; lorsque la duplication est nécessaire, il ne doit y avoir aucune différence dans la duplication des informations relative à la même installation, au même service ou la même procédure;

17.4.3.6. paraît, dans la mesure du possible, sous forme de feuilles mobiles à moins que la publication entière ne soit rééditée à intervalles réguliers ;

17.4.3.7. est datée, ou lorsque la publication éditée sur des feuilles mobiles, chaque page est datée. La date se compose du jour, du mois (en lettre) et l'année à laquelle les informations aéronautiques entrent en vigueur;

17.4.3.8. est mise à jour par le biais d'amendements AIP ou par réédition à intervalles réguliers ;

17.4.3.9. indique clairement le degré d'exactitude des informations s'ils sont non vérifiés ou douteux ;

17.4.4 Chaque publication d'information aéronautique éditée en un volume relié et chaque page d'une publication d'information aéronautique éditée sur feuilles mobiles:

17.4.4.1. indique sur chaque page, à quelle publication appartient la page et la précision que la page fait partie de l'AIP;

17.4.4.2. indique sur chaque page le nombre du cycle AIRAC dans lequel la page est entrée en vigueur ;

17.4.4.3. contient une liste récapitulative :

a. donnant la date de la dernière édition de chaque page, la date de prise d'effet, le numéro de la page/titre de la carte et la date de la liste récapitulative figurant sur la liste récapitulative elle-même.

b. émise avec chaque amendement à l'AIP ;

c. rééditée fréquemment pour aider les usagers à tenir à jour cette publication

17.4.4.4. indique à quelle publication elle appartient ;

17.4.4.5. est imprimée avec un numéro de page et la date telle que indiquées au point 19.1.6 ci-dessus.

17.4.5 Toutes les modifications d'une AIP, ou les nouvelles informations figurant sur une page rééditée, sont signalées par un signe distinctif ou une annotation.

17.4.6 Le format des feuilles ne doit pas dépasser pas 210 × 297 mm ; des feuilles plus grandes peuvent être insérées, à condition, toutefois, qu'elles soient pliées pour les ramener au format ci-dessus.

17.4.7 Les modifications de l'AIP ayant de l'importance pour l'exploitation sont publiées en conformité avec les procédures AIRAC et seront clairement identifiées par l'acronyme AIRAC.

17.4.8 Les AIP sont amendées ou rééditées aux intervalles réguliers nécessaires pour les tenir à jour. Les amendements ou annotations à la main seront limités à un minimum. Les amendements sont normalement publiés sous forme de nouvelles feuilles.

17.4.9 Les intervalles réguliers mentionnés au § 17.4.8 ci-dessus sont spécifiés dans l'AIP, 1re Partie — Généralités (GEN).

Note. — Des éléments indicatifs sur l'établissement des intervalles entre les dates de publication des amendements d'AIP figurent dans le Manuel des services d'information aéronautique (Doc 8126).

17. 5 Spécifications relatives aux amendements d'AIP

17.5.1 Les modifications permanentes de l'AIP sont publiées sous forme d'amendements d'AIP.

17.5.2 Chaque amendement à d'AIP :

17.5.2.1. attribue un numéro de série consécutif, basé sur le cycle AIRAC.

17.5.2.2. y compris la couverture, indique une date de publication ;

17.5.2.3. indique, le cas échéant, le numéro de série des éléments du système intégré d'information aéronautique qui ont été incorporés ;

17.5.2.4. identifie clairement par un symbole distinctif ou une annotation, toutes les modifications à l'information publiée, et toutes nouvelles informations sur une page réimprimée;

17.5.2.5. indique sur la page de couverture de l'amendement une brève indication des sujets touchés par l'amendement.

17.5.3 Les modifications opérationnelles importantes à l'AIP sont publiées conformément aux procédures AIRAC et sont identifiées par l'acronyme AIRAC.

17.5.4 L'AIP est modifiée ou rééditée à intervalles réguliers, dans le but de le maintenir à jour.

17.5.4.1 Le recours aux amendements et annotations sont réduites au minimum. La méthode normale de modification doit être par un remplacement pages.

17.5.4.2 L'intervalle à utiliser est spécifiée dans l'AIP, Partie 1 – Généralités (GEN)

17.5.5 Lorsqu'aucun amendement d'AIP ne doit être publié à l'expiration de l'intervalle fixé ou à la date de publication fixée, une notification « NÉANT » est établie et diffusée par la liste mensuelle en langage clair des NOTAM valide prévue au point 22.7 ci-dessous à la présente annexe.

17.5.6 Chaque page d'amendement d'AIP AIRAC, y compris la couverture, indiquera une date d'entrée en vigueur. Si une heure d'entrée en vigueur autre que 0000 UTC est utilisée, elle sera indiquée également sur la couverture.

17.6. Spécifications relatives aux suppléments à l'AIP

17.6.1 Les modifications temporaires de longue durée (03 mois ou plus) et les informations de courte durée contenant un long texte et/ou des éléments de graphiques sont publiées sous la forme de suppléments d'AIP.

17.6.2 Un numéro de série consécutif et fondée sur l'année civile est attribué à chaque supplément d'AIP ;

17.6.3 Les pages des suppléments d'AIP sont conservées dans l'AIP tant que leur contenu demeure entièrement ou partiellement valide.

21.4 En cas d'erreur dans un supplément d'AIP ou de modification de la période de validité d'un supplément d'AIP, un supplément d'AIP de remplacement est publié.

17.6.4 Lorsqu'un supplément d'AIP est envoyé en remplacement d'un NOTAM, il doit faire mention du numéro de série du NOTAM.

17.6.5 Une liste récapitulative des suppléments d'AIP valides est publiée au moins tous les mois. Cette information est publiée au moyen de la liste mensuelle en langage clair des NOTAM valides prévue au § 22.7 ci-dessous à la présente annexe.

17.6.6 Les pages des suppléments à l'AIP sont de couleur jaune de préférence, pour être bien apparentes et sont insérer en tête des parties de l'AIP.

17.7 Diffusion

17.7.1 Les AIP, amendements d'AIP et suppléments d'AIP sont mis à disposition par les moyens les plus rapides ;

17.8 AIP électronique (e-AIP)

17.8.1 Les AIP, les amendements d'AIP, les suppléments d'AIP et les AIC également sont produites dans un format qui permet de les visualiser sur un écran d'ordinateur et de les imprimer sur papier.

Note 1. — Ce document électronique composite est appelé « AIP électronique » (e-AIP) et peut être réalisé dans un format qui permet l'échange de données numériques.

Note 2. — Des éléments indicatifs sur la production et la mise à disposition de l'e-AIP figurent dans le Doc 8126 de l'OACI.

17.8.2 La teneur de l'e-AIP et sa structure en chapitres, sections et paragraphes suivent celles de l'AIP sur support papier. L'e-AIP comprend des fichiers permettant de produire un AIP sur support papier.

18. Spécifications pour l'AIC

18.1 Une AIC est émise chaque fois qu'il est souhaitable de diffuser :

- a. une notification à long terme de toute modification importante à la législation, aux règlements, aux procédures ou aux installations ;
- b. une prévision à longue échéance relative à des changements importants dans la législation, un règlement, des procédures, des installations et des services ;
- c. des informations d'un caractère purement explicatif ou consultatif de nature à influencer sur la sécurité aérienne ;
- d. des informations ou avis de caractère explicatif ou consultatif concernant des questions techniques, législatives ou purement administratives

18.2 Une AIC est publié chaque fois qu'il est nécessaire de promulguer des informations aéronautiques qui ne sont de nature à être intégrés dans l'AIP ou qui ne satisfont pas aux spécifications requises pour être publiées sous forme de NOTAM.

18.3 Une AIC est émis lorsqu'il est souhaitable de publier des :

- a. prévisions de modifications importantes concernant les procédures, services et installations de navigation aérienne ;
- b. prévisions relatives à la mise en œuvre de nouveaux systèmes de navigation ;
- c. informations de caractère important qui proviennent d'enquêtes sur les accidents ou incidents d'aviation et qui intéressent la sécurité en vol ;
- d. informations sur la réglementation relative à la protection de l'aviation civile internationale contre les actes d'intervention illicite ;

- e. conseils sur des questions médicales qui présentent un intérêt particulier pour les pilotes ;
- f. avertissements donnés aux pilotes en vue d'éviter des dangers matériels ;
- g. effets de certains phénomènes météorologiques sur l'exploitation aérienne ;
- h. informations concernant de nouveaux dangers qui influent sur les techniques d'utilisation des aéronefs ;
- i. règlements concernant le transport par air de marchandises réglementées ;
- j. mention des dispositions prescrites par les lois nationales et des modifications qui y ont été apportées et ont été publiées ;
- k. arrangements concernant la délivrance des licences aux équipages de conduite ;
- l. formation du personnel de l'aéronautique ;
- m. application des dispositions des lois nationales et exemptions les concernant ;
- n. conseils sur l'emploi et l'entretien de types d'équipement déterminés ;
- o. indications sur la disponibilité réelle ou prévue des éditions nouvelles ou révisées de cartes aéronautiques ;
- p. présence d'équipements de communication à bord des aéronefs ;
- q. informations explicatives sur l'atténuation du bruit ;
- r. directives de navigabilités applicables ;
- s. modifications dans les séries NOTAM ou la diffusion, nouvelles éditions des AIP ou changements majeurs dans leur teneur, leur portée ou leur présentation ;
- t. autres informations de nature analogue.

18.4 Chaque AIC :

18.4.1. est établie sous forme imprimée ;

18.4.2. porte un numéro de série consécutif fondée sur l'année civile;

18.4.3. est diffusé en plusieurs séries aux abonnés du service de l'AIP et chaque série porte une lettre d'identification distincte (les AIC peuvent comprendre aussi bien des schémas ou diagrammes que des textes).

18.4.4 une liste récapitulative des AIC en vigueur est publiée au moins une(01) fois par an, sous forme d'AIC.

18.5 L'AISP émetteur choisit les AIC qui ont une diffusion internationale.

Note. — Le Manuel des services d'information aéronautique (Doc 8126) contient des éléments indicatifs sur le codage couleur des AIC par sujet.

18.6 Diffusion

18.6.1 L'AISP donne aux AIC choisies pour diffusion internationale la même diffusion qu'aux AIP.

19 Amendements d'AIP, suppléments d'AIP et circulaires d'information aéronautique d'autres États

19.1 Le bureau AIS central tient un registre des amendements d'AIP, des suppléments d'AIP et des AIC et un registre des demandes de documents manquants émanant du bureau AIS central.

19.2 Les suppléments d'AIP et les AIC sont enregistrés dans un livre qui indiquera selon le cas :

- a. l'État d'origine ;
- b. le numéro de série et l'année ;
- c. la série (le cas échéant) ;
- d. la date de réception ;
- e. les destinataires auxquels ces documents ont été communiqués ;
- f. la date d'expédition.

19.3 Une fois enregistrés, ces documents sont classés par pays, dans la série et/ou dans l'ordre voulu. Les suppléments d'AIP et les AIC annulés sont rayés du livre et retirés des dossiers. Chaque inscription et chaque suppression est accompagnées des initiales de la personne autorisée qui effectue ces opérations, et de la date à laquelle ces opérations ont été faites. Les inscriptions et les suppressions peuvent être faites en différentes couleurs. L'enregistrement des amendements d'AIP indique :

- a. l'État d'origine ;
- b. le numéro et la date ;
- c. la date de réception ;
- d. les destinataires auxquels ils ont été communiqués ;
- e. la date d'expédition.

20. Spécifications des cartes aéronautiques (MAP)

20.1.1 Les cartes aéronautiques sont fournis dans le cadre de l'AIP et couvrent tous les aspects de l'exploitation d'un aéronef à partir du point où l'aéronef commence à rouler de sa position de stationnement pour le départ jusqu'à ce qu'il qu'à sa position de stationnement après l'atterrissage à destination.

20.1.2 Les cartes fournies doivent être conforme à l'appendice 1 de l'annexe 4 OACI.

20.1.3 Les spécifications de qualité concernant la résolution de la publication et l'intégrité des données aéronautiques doivent être en conformité avec les dispositions des Tableaux 1 à 5 de l'Appendice 6 à l'Annexe 4 et au RAF 4.

20.1.4 Le fournisseur de services cartographiques prend les mesures qu'on peut raisonnablement lui demander afin d'assurer que les données qu'il fournit et les cartes aéronautiques qu'il réalise soient suffisantes et précises, et qu'elles soient tenues à jour par un service de révision convenable.

20.1.5 Le fournisseur de services cartographiques met à la disposition des utilisateurs toutes les cartes applicables au Burkina Faso. À savoir :

- a. Carte d'obstacles d'aérodrome – OACI type A;
- b. Carte topographique pour approche de précision – OACI;

- c. Carte de croisière – OACI;
- d. Carte régionale – OACI ou, subsidiairement, Carte de départ normalisé aux instruments (SID) – OACI et Carte d'arrivée normalisée aux instruments (STAR) – OACI;
- e. Carte d'approche aux instruments – OACI;
- f. Carte d'approche à vue – OACI;
- g. Carte d'aérodrome/ d'hélistation – OACI;
- h. Carte des mouvements à la surface de l'aérodrome – OACI (seulement si les données ne sont pas indiquées sur la Carte d'aérodrome/ d'hélistation);
- i. Carte de stationnement et d'accostage d'aéronef – OACI (seulement si les données ne sont pas indiquées sur la Carte d'aérodrome/ d'hélistation);
- j. Carte aéronautique du Monde au 1/1 000 000 – OACI ou, subsidiairement, Carte aéronautique au 1/500 000 – OACI ou Carte aéronautique de navigation à petite échelle – OACI.

20.2 Chaque carte type de carte fournie les informations correspondant au rôle de la carte et sa conception doit respecter les principes des facteurs humains qui en assurent l'utilisation optimale.

Note. — On trouve des éléments indicatifs sur l'application des principes des facteurs humains dans le Manuel d'instruction sur les facteurs humains (Doc 9683).

20.3 Chaque type de carte fournira les informations correspondant à la phase de vol pour assurer la conduite sûre et rapide de l'aéronef. La présentation des informations :

20.3.1. doit être précise, exempte de toute déformation et encombrement, non équivoque, et lisible dans toutes les conditions d'exploitation normales. Doit être précise, sans ambiguïté, lisible dans toutes conditions normales d'exploitation et sans aucune distorsion et surcharge ;

20.3.2. doit être sous une forme telle que le pilote puisse les assimiler dans un délai raisonnable, compatible avec la charge de travail et les conditions d'exploitation.

20.3.3. permettra de passer sans difficulté d'une carte à l'autre selon la phase de vol.

20.4 Les couleurs ou teintes et le corps des caractères seront tels que les cartes puissent être facilement lues et interprétées par le pilote sous divers éclairages, naturels et artificiels. Les couleurs utilisées sur les cartes doivent être conformes à l'appendice 3 de l'annexe 4 OACI.

20.5 Les Cartes aéronautiques doivent être orientées au nord vrai sauf instructions contraires des chapitres pertinents 3 à 21 inclus de l'Annexe 4 OACI.

20.6 Chaque carte, ou série de cartes réalisée conformément aux spécifications contenue dans le présent paragraphe (23) et destinée à remplir le rôle de la carte, aura pour titre celui du chapitre correspondant de 3 à 21 de l'annexe 4 OACI, modifié par application de toute norme qu'elle renferme. Toutefois, le titre ne comprendra la désignation « OACI » que si la carte est conforme à toutes les normes de l'annexe 4 OACI et à toutes celles qui se rapportent à la carte en question. Le titre de la carte est approuvé par le Directeur Général de l'ANAC.

20.7 La disposition des notes marginales pour chaque type de carte doit être conforme à celles qui figurent à l'appendice 1 à l'Annexe 4, sauf indication contraire dans les spécifications relatives à la carte considérée.

20.8 Les informations ci-après figurent au recto de chaque carte, sauf indication contraire dans les spécifications contenues dans les chapitres 3 à 21 de l'annexe 4 OACI relatives à la carte considérée :

20.8.1. désignation ou titre de la série de carte (le titre peut être abrégé);

20.8.2. nom et référence de la feuille;

20.8.3. dans chaque marge, indication de la feuille contiguë (le cas échéant).

20.9 le nom et l'adresse de l'organisme éditeur doit figurer dans la marge de la carte ; toutefois, si la carte fait partie d'un document aéronautique, cette information peut figurer au début du document.

20.10 Légende

20.10.1 Une légende des signes conventionnels et des abréviations utilisés est donnée.

20.10.1.1. Elle figure au recto ou au verso de chaque carte;

20.10.1.2. Toutefois, si l'on ne dispose pas de la place nécessaire pour se conformer à l'exigence du point 20.10.1 ci-dessus, la légende peut être publiée séparément.

20.11 Les signes conventionnels doivent être conformes à ceux de l'Appendice 2 à l'annexe 4 OACI — Signes conventionnels OACI ; toutefois, lorsqu'il s'agit d'indiquer sur une carte aéronautique des traits caractéristiques ou des éléments importants pour l'aviation civile, pour lesquels il n'existe pas de signes conventionnels OACI, il est loisible d'utiliser à cette fin n'importe quel signe conventionnel convenable, à condition qu'un tel signe ne prête à confusion avec aucun signe conventionnel OACI et ne compromette pas la lisibilité de la carte.

20.12 Les dimensions et l'importance des signes conventionnels ainsi que l'épaisseur et l'espacement des lignes peuvent être modifiés selon l'échelle et le rôle de la carte, compte tenu de l'importance des informations ainsi données.

20.12.1 Pour représenter les aides de navigation au sol, les intersections et les points de cheminement, on utilise le même signe conventionnel de base sur toutes les cartes, quelle que soit leur vocation.

20.12.2 Le signe conventionnel utilisé pour représenter les points significatifs sera fondé sur une hiérarchie de signes et choisi selon l'ordre suivant : aide de navigation au sol, intersection, point de cheminement. Le signe conventionnel du point de cheminement ne sera utilisé que lorsqu'il n'y a pas déjà un point significatif correspondant à une aide de navigation au sol ou à une intersection.

20.11 Unités de mesure

20.11.1 Les unités de mesure sont les suivantes :

20.11.1.1 Les distances sont :

- a. des distances géodésiques ;
- b. exprimées soit en kilomètres, soit en milles marins, soit encore dans ces deux unités pourvu que la distinction soit nette ;

20.11.1.2. Les altitudes et les hauteurs seront exprimées soit en mètres, soit en pieds, soit en mètres et en pieds pourvu que la distinction soit nette ;

20.11.1.3. Les dimensions linéaires sur les aérodromes et les courtes distances seront exprimées en mètres ;

20.11.1.4. La résolution des distances, dimensions, altitudes et hauteurs sera de l'ordre prescrit pour la carte considérée ;

20.11.1.5. Les unités de mesure utilisées pour exprimer les distances, les altitudes et les hauteurs seront indiquées en évidence au recto de chaque carte ;

20.11.1.6. Des échelles de conversion (kilomètres/milles marins, mètres/pieds) figureront sur chaque carte où apparaissent des distances ou des altitudes. Les échelles de conversion seront imprimées au recto de chaque carte.

20.12 Échelle et projection

20.12.1 Pour les cartes représentant de vastes régions, on indique le nom, les paramètres fondamentaux et l'échelle de la projection.

20.12.2 Pour les cartes représentant des régions peu étendues, seule une échelle graphique sera donnée.

20.13 Date de validité des informations aéronautiques

20.13.1 La date de validité des informations aéronautiques sera clairement indiquée au recto de chaque carte.

20.14 Orthographe des noms géographiques

20.14.1 Tous les textes seront en caractères de l'alphabet romain.

20.14.2 Les noms de lieu et les noms géographiques des pays qui utilisent officiellement des variantes de l'alphabet romain seront acceptés dans leur orthographe officielle, y compris les accents et les signes diacritiques utilisés dans les alphabets respectifs.

20.14.3 Lorsque des termes géographiques tels que cap, pointe, golfe, rivière, fleuve, sont abrégés, le mot est écrit en toutes lettres dans la langue utilisée par l'organisme éditeur pour l'exemple le plus important de chaque catégorie.

20.14.4 Pour les régions où la transcription des noms en caractères romains n'a pas été officiellement établie ou adoptée, et qui sont situées en dehors du territoire Burkinabé la transcription est effectuée selon la méthode couramment employée par l'organisme éditeur

20.15 Abréviations

20.15.1 Des abréviations sont utilisées sur les cartes aéronautiques toutes les fois qu'elles conviennent.

20.15.2 Les abréviations sont choisies, dans la mesure du possible, parmi les codes et abréviations contenus dans le document intitulé Procédures pour les services de la navigation aérienne – Abréviations et codes de l'OACI (Doc 8400-PANS ABC).

20.16 Frontières

20.16.1 Les frontières sont indiquées mais elles peuvent être interrompues au cas où elles cacheraient des informations plus importantes pour l'usage auquel est destinée la carte.

20.16.2 Quand les territoires de plus d'un État figurent sur la carte, les noms des pays sont indiqués sur celle-ci.

20.17 Relief

20.17.1 Sur les cartes où il figure, le relief est présenté de manière à répondre aux besoins des usagers des cartes en ce qui concerne :

- a. l'orientation et l'identification ;
- b. la sécurité du franchissement des obstacles ;
- c. la clarté des informations aéronautiques indiquées ;
- d. le planning.

20.17.2 Le relief est ordinairement représenté par des combinaisons de courbes de niveau, de teintes

hypsométriques, de points cotés et d'estompage, le choix de la méthode utilisée étant lié à la nature et à l'échelle de la carte, et à l'utilisation que l'on se propose d'en faire.

20.17.3 Lorsque le relief est représenté par des teintes hypsométriques, les teintes utilisées sont fondées sur la Table des teintes hypsométriques figurant à l'Appendice 4 à l'Annexe 4 OACI.

20.17.4 Lorsque les points cotés sont utilisés, les cotes sont indiquées pour des points critiques choisis.

20.17.5 Les cotes d'altitude dont la précision est douteuse seront suivies du signe \pm .

20.18 Zones interdites, réglementées et dangereuses

20.18.1 Les Zones interdites, réglementées ou dangereuses sont représentées là où leur présence peut affecter l'exploitation des aéronefs pour lesquels la carte est applicable.

20.18.2 Lorsque des zones interdites, réglementées ou dangereuses sont représentées, la désignation ou autre identification est donnée mais les lettres de nationalité peuvent être omises.

20.19 Espaces aériens ATS

20.19.1 Lorsqu'un espace aérien ATS est représenté sur une carte, la classe d'espace aérien, le type, le nom ou l'indicatif d'appel, les limites verticales et les fréquences radio à utiliser sont indiqués et les limites horizontales sont représentées, le tout conformément à l'Appendice 2 (Signes conventionnels OACI) à l'annexe 4 OACI.

20.19.2 Sur les cartes utilisées pour le vol à vue, les parties du Tableau de classes d'espaces aériens ATS (Appendice 4) de l'Annexe 11 qui s'appliquent à l'espace aérien représenté sur la carte doivent apparaître au recto ou au verso de chaque carte.

20.20 Déclinaison magnétique

20.20.1 Le nord vrai et la déclinaison magnétique sont indiqués. La résolution de la déclinaison magnétique est de l'ordre prescrit pour la carte considérée.

20.20.2 Lorsque la déclinaison magnétique est indiquée sur une carte, les valeurs sont données pour l'année la plus proche de la date de publication qui soit divisible par cinq, c'est-à-dire : 1980, 1985, etc. Dans les cas exceptionnels où la valeur réelle différerait de plus d'un degré, après application de la variation annuelle, il convient d'indiquer une date et une valeur intermédiaires. La date et la variation annuelle peuvent être indiquées.

20.20.3 Des exemples de caractères convenant aux cartes aéronautiques sont donnés dans le Manuel des cartes aéronautiques (Doc 8697).

20.21 Données aéronautiques

20.21.1 Les données aéronautiques utilisées pour les cartes aéronautiques doivent être conformes aux exigences d'intégrité, de résolution et de qualité des points 4.9 à 4.11 ci-dessus à la présente annexe.

20.21.2 La Protection des données aéronautiques électroniques doivent être conformes avec les techniques concernant la détection des erreurs de données, la sûreté des données et l'authentification et doivent être conformes aux exigences du point 4.12 ci-dessus à la présente annexe.

20.22 Systèmes de référence communs

20.22.1 Le Manuel du Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84) (Doc 9674) contient des éléments indicatifs complets sur le WGS-84.

20.22.2 Les systèmes de référence communs doivent être utilisés pour les références horizontales, verticales et temporelles comme suit :

20.22.3. Système de référence horizontal:

a. Le Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84) est utilisé comme système de référence horizontal (géodésique). Les coordonnées géographiques aéronautiques (latitude et longitude) publiées sont exprimées selon le référentiel géodésique WGS-84.

b. Les coordonnées géographiques qui ont été obtenues par conversion au système WGS-84 mais pour lesquelles le degré de précision des mesures prises à l'origine sur le terrain n'est pas conforme aux spécifications de l'Annexe 11 OACI, Chapitre 2, et de l'Annexe 14 OACI, Volumes I et II, Chapitre 2, sont signalées par un astérisque.

c. La résolution cartographique des coordonnées géographiques sera de l'ordre prescrit pour la série de cartes considérée et conforme à l'Appendice 6, Tableau 1 à l'annexe 4 OACI.

20.22.4. Système de référence vertical:

a. Le niveau moyen de la mer (MSL), qui donne la relation entre les hauteurs liées à la gravité (altitudes topographiques) et une surface appelée géoïde, sera utilisé comme système de référence vertical.

Note 1. — La forme du géoïde est celle qui, mondialement, suit de plus près le niveau moyen de la mer. Par définition, le géoïde représente la surface équipotentielle du champ de gravité terrestre qui coïncide avec le MSL au repos prolongé de façon continue à travers les continents.

Note 2. — Les hauteurs liées à la gravité (altitudes topographiques) s'appellent également altitudes orthométriques, tandis que les distances à des points situés au-dessus de l'ellipsoïde s'appellent hauteurs ellipsoïdales.

b. Dans le cas des positions sol mesurées spécifiques, outre l'altitude topographique par rapport au MSL, l'ondulation du géoïde (par rapport à l'ellipsoïde du WGS-84) est publiée compte tenu des spécifications de la carte considérée.

c. La résolution cartographique des altitudes topographiques et des ondulations du géoïde sera de l'ordre prescrit pour une série de cartes donnée et conforme à l'Appendice 6, Tableau 2 à l'annexe 4 de l'OACI.

20.23. Système de référence temporel:

a. Le système de référence temporel utilisé est le calendrier grégorien et le temps universel coordonné (UTC).

b. L'emploi d'un système de référence temporel différent pour la cartographie est signalé dans la partie GEN 2.1.2 de la publication d'information aéronautique (AIP).

21. Services général NOTAM

21.1 L'AISP, dans le cadre du service NOTAM :

a. désigne un bureau NOTAM (NOF) pour le Burkina Faso ;

b. exploite le NOF sur une base 24 heures ;

c. établit des accords avec d'autres bureaux NOTAM internationaux pour l'échange de NOTAM ;

d. Il s'assure que :

i. le NOF est connecté au service fixe aéronautique (SFA) ;

ii. la connexion SFA transmet des imprimés;

iii. le NOF a des installations appropriées pour émettre et recevoir des NOTAM diffusés par des moyens de télécommunication;

e. publie rapidement un NOTAM qui soit en conformité avec la présente section lorsque les informations reçues en vertu du point 8.2.1 ci-dessus de la présente annexe nécessitent l'émission d'un NOTAM ;

f. publie à intervalles ne dépassant pas un mois une liste de vérification via l'AFS du NOTAM en vigueur.

g. établit et exploite un système de gestion automatisé des NOTAM.

22. Spécifications générales pour les NOTAM

22.1 Un NOTAM est établi et publié rapidement toutes les fois que :

a. les informations à diffuser ont un caractère temporaire et de courte durée ;

b. des modifications permanentes ou des modifications temporaires de longue durée qui ont de l'importance pour l'exploitation sont apportées avec un bref préavis ; sauf

c. pour des informations contenant un long texte et/ou des éléments graphiques, lorsqu'un supplément d'AIP peut être émis.

22.1.1 Les modifications qui ont de l'importance pour l'exploitation et qui concernent les circonstances énumérées à l'Appendice 4, 1re Partie de l'annexe 15 OACI, sont publiées dans le cadre du système de régularisation et de contrôle de la diffusion des informations aéronautiques (AIRAC) spécifié au Chapitre 6 de l'annexe 15 OACI.

22.2 Un NOTAM est établi et publié dans le cas des informations ci-après :

a. mise en service, fermeture ou importantes modifications dans l'exploitation d'aérodromes/hélistations ou de pistes ;

b. mise en service, retrait ou importantes modifications dans le fonctionnement des services aéronautiques (AGA, AIM, ATM, CNS, MET, SAR, etc.) ;

c. mise en service, retrait ou modification importante de la capacité opérationnelle des services de radionavigation et des services de communication air-sol y compris : interruption ou rétablissement du service, modification de fréquences, changement dans les heures de service notifiées, changement d'indicatif, changement d'orientation (aides directionnelles), modification de l'emplacement, variations de puissance d'au moins 50 % , changement d'horaire ou de teneur des émissions, irrégularité ou incertitude du fonctionnement des services de radionavigation ou des services de communication air-sol ;

d. mise en service, retrait ou modification importante d'aides visuelles ;

e. interruption ou remise en service d'éléments majeurs des dispositifs de balisage lumineux d'aérodrome ;

- f. institution, suppression ou modification importante de procédures pour les services de navigation aérienne ;
- g. apparition ou correction de défauts ou d'entraves majeurs dans l'aire de manœuvre ;
- h. modifications et limitations dans la disponibilité de carburant, d'huile et d'oxygène ;
- i. changements importants dans les moyens et services de recherche et de sauvetage ;
- j. installation, retrait ou remise en service de phares de danger balisant les obstacles à la navigation aérienne ;
- k. modifications apportées aux règlements et nécessitant des mesures immédiates, par exemple zones interdites à cause d'opérations SAR ;
- l. existence de dangers affectant la navigation aérienne (y compris obstacles, exercices militaires, manifestations aériennes, courses et activités majeures de parachutisme hors des emplacements promulgués) ;
- m. érection, suppression ou modification d'obstacles à la navigation aérienne dans les aires de décollage/montée, d'approche interrompue, d'approche ainsi que dans la bande de piste ;
- n. institution ou suppression (mise en activité ou hors d'activité) de zones interdites, réglementées ou dangereuses, ou changement de classification de ces zones ;
- o. établissement ou suppression de zones ou de routes ou de parties de zones ou de routes où il y a possibilité d'interception et où il est nécessaire d'assurer la veille sur la fréquence d'urgence VHF 121,500 MHz ;
- p. désignation, annulation ou changement d'indicateur d'emplacement ;
- q. changements significatifs du niveau de protection normalement disponible à un aérodrome/une hélistation aux fins du sauvetage et de la lutte contre l'incendie ; un NOTAM ne sera établi que s'il y a changement de catégorie et ce changement sera clairement spécifié (voir Annexe 14 OACI, Volume I, Chapitre 9 et Supplément A, section 17) ;
- r. existence, élimination ou importantes modifications de conditions dangereuses dues à la présence de neige, de neige fondante, de glace, de matières radioactives, de produits chimiques toxiques, d'un dépôt de cendres volcaniques ou d'eau sur l'aire de mouvement ;
- s. apparition d'épidémies nécessitant des changements dans les règlements notifiés en matière de vaccination et dans les dispositions relatives au contrôle sanitaire ;
- t. prévisions de rayonnement cosmique d'origine solaire, lorsqu'elles sont fournies ;
- u. changement d'activité volcanique, lieu, date et heure d'une éruption volcanique et/ou étendue horizontale et verticale d'un nuage de cendres volcaniques, y compris direction de son déplacement, niveaux de vol et routes ou portions de route qui pourraient être concernés ;
- v. dégagement dans l'atmosphère de matières radioactives ou de produits chimiques toxiques à la suite d'un incident nucléaire ou chimique ; lieu, date et heure de l'incident ; niveaux de vol et routes ou portions de route qui pourraient être affectés, et direction du déplacement ;
- w. établissement de missions de secours humanitaires, comme celles qui sont réalisées sous les auspices des Nations Unies, avec les procédures et/ou les limitations concernant la navigation aérienne ;
- x. application de mesures d'exception à court terme en cas de perturbation générale ou partielle des services de la circulation aérienne ou des services de soutien connexes.

22.2.1 Il doit être envisagé de publier un NOTAM dans toute autre circonstance pouvant avoir des incidences sur l'exploitation des aéronefs.

22.3 Les informations énumérées ci-après ne seront pas diffusés par NOTAM

- a. travaux d'entretien normaux sur les aires de trafic et les voies de circulation lorsqu'ils ne présentent aucun danger pour la sécurité de l'exploitation aérienne ;
- b. travaux de balisage sur une piste lorsque la sécurité de l'exploitation aérienne peut être préservée grâce à l'utilisation d'autres pistes disponibles ou lorsque l'équipement peut être déplacé en cas de besoin ;
- c. obstacles temporaires à proximité d'aérodromes/ hélistations, lorsqu'ils ne présentent aucun danger pour la sécurité de l'exploitation aérienne ;
- d. défaillance partielle des dispositifs d'éclairage d'aérodromes/hélistations, lorsqu'elle ne présente aucun danger pour la sécurité de l'exploitation aérienne ;
- e. défaillance partielle et temporaire des communications air-sol lorsque d'autres fréquences répondant au même usage sont disponibles et utilisables ;
- f. absence de contrôle de la circulation sur les aires de trafic et de contrôle de la circulation routière ;
- g. présence, sur l'aire de mouvement de l'aérodrome, de panneaux indicateurs d'emplacement, de direction, etc., hors d'usage ;
- h. activités de parachutisme, lorsqu'elles ont lieu dans l'espace aérien non contrôlé selon les règles VFR [voir § 25.1 ci-dessus)], lorsqu'elles sont contrôlées, en des emplacements promulgués ou à l'intérieur d'aires dangereuses ou interdites ;
- i. autres informations de la même nature temporaire.

22.4 Un préavis de sept (07) jours au moins est donné avant de mettre en activité des zones interdites, réglementées ou dangereuses déjà établies, ainsi qu'avant d'entreprendre des activités qui exigent l'imposition de restrictions temporaires de l'espace aérien, sauf s'il s'agit d'opérations d'urgence.

22.4.1 Un préavis est donné aussitôt que possible sur toute annulation ultérieure des activités, sur toute réduction des heures où elles-ci se déroulent ou sur toute réduction des dimensions de l'espace aérien.

Note. — Il est souhaitable de donner, chaque jour que cela est possible, un préavis d'au moins 24 heures pour permettre de mener à bien, en temps utile, le processus de notification et pour faciliter la planification de l'utilisation de l'espace aérien.

22.5 Les NOTAM notifiant le non-fonctionnement d'aides de navigation aérienne, d'installations ou de services de communications donnent une indication de la durée du non-fonctionnement ou du moment probable où le service sera rétabli.

22.6 Lorsqu'un amendement d'AIP ou un supplément d'AIP est publié en conformité avec les procédures AIRAC, on publie un NOTAM donnant une brève description du contenu, la date et l'heure d'entrée en vigueur et le numéro de référence de l'amendement ou du supplément. Ce NOTAM prend effet à la date et l'heure d'entrée en vigueur de l'amendement ou du supplément et restera valide dans le bulletin d'information avant le vol pendant une période de quatorze jours.

Note. — Des éléments indicatifs sur la publication de NOTAM annonçant des amendements ou des suppléments d'AIP AIRAC (NOTAM « déclencheurs ») figurent dans le Manuel des services d'information aéronautique (Doc 8126).

22.7 Chaque NOTAM donne l'information dans l'ordre indiqué à l'appendice 6 de l'annexe 15 OACI, imprimé NOTAM.

22.8 Le texte des NOTAM est composé au moyen des significations et des expressions abrégées uniformes attribuées au code NOTAM de l'OACI, complétées par des abréviations OACI, indicateurs, identificateurs, indicatifs, indicatifs d'appel, fréquences, chiffres et du langage clair.

Note. — Des éléments indicatifs détaillés sur la production des NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM et PIB figurent dans le Doc 8126.

22.9 Les NOTAM retenus pour une diffusion internationale comportent un texte anglais pour les parties en langage clair.

22.10 NOTAM doit être émis dans l'une des deux séries suivantes:

22.10.1. Série A contenant des informations sur tous les aéroports, installations et procédures pour à être utilisées par l'aviation civile internationale qui sont publiées à la fois à l'échelle nationale internationale ;

22.10.2. Série B contenant les informations concernant les aéronefs autres que ceux qui sont engagés dans l'aviation civile internationale qui sont publiées au niveau national et à certains États voisins sur demande.

22.11 L'expéditeur donnera à chaque NOTAM une série, indiquée par une lettre, et un numéro de quatre chiffres suivis d'une barre oblique et de deux chiffres pour l'année. La numérotation à quatre chiffres sera consécutive et fondée sur l'année civile.

22.12 Si un NOTAM contient des erreurs, un NOTAM portant un nouveau numéro est publié pour remplacer le NOTAM erroné, ou le NOTAM erroné est annulé et un nouveau NOTAM est publié.

22.13 Dans les cas où un NOTAM annulant ou remplaçant un NOTAM antérieur est publié, la série et le numéro du NOTAM antérieur seront indiqués. La série, l'indicateur d'emplacement et le sujet des deux NOTAM seront les mêmes. Un NOTAM n'annulera ou ne remplacera qu'un seul autre NOTAM.

22.14 Chaque NOTAM :

22.14.1. doit être aussi bref que possible et rédigé de manière que son sens soit clair sans qu'il soit nécessaire de consulter un autre document ;

22.14.2. est transmis sous la forme d'un seul message de télécommunication ;

22.14.3. ne porte que sur un sujet et une condition le concernant.

22.14.4 Des listes de diffusion sélective doivent être utilisées si possible.

Note: Ces listes sont destinées à éviter toute diffusion inutile des informations. Le Manuel des services d'information aéronautique (Doc 8126) contient des éléments indicatifs à ce sujet.

25.15 Un NOTAM contenant des informations permanentes ou temporaires de longue durée comportera les renvois appropriés à l'AIP ou au supplément d'AIP.

22.16 Les indicateurs d'emplacement utilisés dans le texte d'un NOTAM sont ceux qui figurent dans les *Indicateurs d'emplacement* (Doc 7910 OACI).

22.17 En aucun cas, ces indicateurs ne seront utilisés sous une forme encore abrégée. S'il n'a pas été attribué d'indicateur OACI à l'emplacement, le nom du lieu, orthographié selon les dispositions du point 9.2.9 ci-dessus à la présente annexe, sera indiqué en clair.

22.18 Une liste récapitulative des NOTAM valides sera publiée sous forme de NOTAM via le service fixe aéronautique (SFA) à des intervalles ne dépassant pas un mois, au moyen de l'imprimé NOTAM spécifié à l'Appendice 6 à l'annexe 15 OACI.

22.19 La liste des NOTAM exigée en vertu du point 24.1.f ci-dessus à la présente annexe doit :

22.19.1. Être publiée pour chaque série.

22.19.2. Indiquer les plus récents amendements d'AIP, suppléments d'AIP et au moins les AIC faisant l'objet d'une diffusion internationale;

22.19.3. Avoir la même diffusion que la série de messages réels à laquelle elle se rapporte et sera clairement identifiée comme liste récapitulative.

22.20 Une liste mensuelle en langage clair des NOTAM valides, contenant les indications des plus récents amendements d'AIP et AIC publiés ainsi qu'une liste récapitulative des suppléments d'AIP est établie dans les meilleurs délais et envoyée par les moyens les plus rapides aux usagers du système intégré d'information aéronautique

23. Diffusion des NOTAM

23.1 L'ANAC détermine en collaboration avec l'AISP les NOTAM qui feront l'objet d'une diffusion internationale.

23.2 Les NOTAM :

23.2.1. sont diffusés sur demande d'un initiateur de NOTAM autorisé ;

23.2.2. sont établis conformément aux dispositions pertinentes des procédures de télécommunication de l'OACI.;

23.2.3. sont diffusés, autant que possible, par le SFA.

26.3 L'échange international de NOTAM se fait seulement suivant les accords mutuels conclus entre les bureaux NOTAM internationaux intéressés.

23.3.1 Lorsqu'un tel échange de NOTAM est fait par des moyens autres que le SFA, un groupe de 6 chiffres horodateurs en indiquant la date et l'heure du NOTAM émis et l'identification de l'émetteur doit précéder le texte.

23.4 Ces échanges de NOTAM entre bureaux NOTAM internationaux sont limités dans toute la mesure possible aux besoins des États destinataires intéressés, grâce à l'établissement de séries distinctes répondant au moins aux besoins des vols internationaux et intérieurs.

23.5 Un système de diffusion prédéterminée des NOTAM transmis par le SFA, conforme à l'Appendice 5 de l'annexe 15 OACI, est utilisé chaque fois qu'il est possible, sous réserve des dispositions du point 26.3 ci-dessus.

Note: Le Manuel des services d'information aéronautique (Doc 8126 OACI) contient des éléments indicatifs *relatifs aux listes de diffusion*.

24. NOTAM d'autres États

24.1 Les NOTAM reçus d'autres NOF sont consignés dans un registre dès leur arrivée. Ce registre porte les indications suivantes :

- a. État d'origine ;
- b. indicateur d'origine
- c. numéro de série et désignation de la série ;
- d. heure de réception ;
- e. heure de rediffusion ;
- f. destinataires de la rediffusion.

24.2 Après dépouillement, les NOTAM sont conservés aux archives, accompagnés éventuellement d'un double de la version qui a fait l'objet d'une rediffusion. Les archives sont classées par pays et, lorsqu'un État est à l'origine d'un volume important de trafic, il peut être jugé bon d'établir pour ce pays une subdivision par installations ou par matières. Le cas échéant, les NOTAM devraient aussi servir à annoter l'AIP appropriée. Les annotations comprennent le numéro de série et la date du NOTAM utilisé.

25. Informations avant le vol et après le vol

25.1 Informations avant le vol

25.1.1 L'AISP dans le cadre du service d'information pré-vol énumérés dans la description de son organisation, spécifie :

- a. la zone géographique;
- b. l'aérodrome ou les aérodromes et les étapes commençant à ces aérodromes.

25.1.2 L'AISP s'assure que sur tout aérodrome/hélistation normalement utilisé pour des vols internationaux, des informations aéronautiques essentiels à la sécurité, à la régularité et à l'efficacité de la navigation aérienne, qui concernent les étapes commençant à cet aérodrome ou à cette hélistation, sont mis à la disposition du personnel chargé de la préparation et de l'exécution des vols, notamment les équipages de conduite et les services chargés de l'information avant le vol.

25.1.3 Les informations aéronautiques fournis en vue de la préparation du vol aux aérodromes/hélistations mentionnés au point 25.1.2 ci-dessus comprennent les éléments pertinents ci-après :

- a. éléments du système intégré d'information aéronautique ;
- g. cartes

25.1.3.1 La documentation énumérée au point 25.1.3 a. et b. ci-dessus peut se limiter aux publications nationales Burkina Faso et, lorsque cela est faisable, aux publications des États immédiatement voisins, à condition qu'il existe une bibliothèque complète d'information aéronautique en un point central et que des moyens de communication directe soient disponibles entre les aérodromes, l'organisme AIM et cette bibliothèque.

25.1.4 Des informations complémentaires à jour sur l'aérodrome de départ seront fournies au sujet des éléments suivants :

- a. travaux de construction ou d'entretien sur l'aire de manœuvre ou à proximité immédiate de celle-ci ;
- b. parties de l'aire de manœuvre à surface irrégulière, c'est-à-dire les parties détériorées de la surface des pistes et des voies de circulation, balisées ou non ;
- c. présence et épaisseur de neige, de glace ou d'eau sur les pistes et les voies de circulation, y compris les effets de ces éléments sur le frottement ;
- d. amoncellements de neige ou congères sur les pistes ou les voies de circulation ou à proximité immédiate de celles-ci ;
- e. aéronefs en stationnement ou autres objets sur les voies de circulation ou à proximité immédiate de celles-ci ;
- f. présence d'autres dangers temporaires ;

g. présence d'oiseaux ou d'animaux pouvant constituer un danger pour l'exploitation des aéronefs ;

h. pannes ou irrégularités de fonctionnement de la totalité ou d'une partie du balisage lumineux d'aérodrome : balisage d'approche, de seuil, de piste, de voies de circulation, d'obstacles et des zones inutilisables de l'aire de manœuvre, ainsi que de l'alimentation électrique de l'aérodrome ;

i. pannes ou irrégularités de fonctionnement et changements dans l'état opérationnel du SSR, ADS-B, ADS-C, CPDLC, D-ATIS, D-VOLMET, des services de radionavigation, des canaux VHF du service mobile aéronautique, du système d'observation de la portée visuelle de piste et de l'alimentation électrique auxiliaire ;

j. présence et exécution de missions de secours humanitaires, comme celles qui sont réalisées sous les auspices des Nations Unies, avec les procédures connexes et/ou les limitations appliquées.

25.1.5 Une récapitulation des NOTAM en vigueur ainsi que d'autres informations urgentes seront mises à la disposition des équipages de conduite sous la forme de bulletins d'information avant le vol (PIB) en langage clair.

25.2 Information après le vol

25.2.1 L'AISP veille de dispositions soient prises pour recevoir aux aérodromes/hélistations les informations notés par les équipages d'aéronef au sujet de l'état et du fonctionnement des installations ou des services de navigation aérienne et veille à ce que ces informations soient mis à la disposition du service d'information aéronautique afin d'être diffusés selon les besoins.

25.2.2 L'AISP veille de dispositions soient prises pour recevoir aux aérodromes/hélistations les informations notés par les équipages d'aéronef au sujet de la présence d'oiseaux ou d'animaux et veille à ce que ces renseignements soient mis à la disposition du service d'information aéronautique afin d'être diffusés selon les besoins.

26. Systèmes automatisés d'information avant le vol

26.1 L'AISP qui souhaite automatiser l'information avant le vol doit obtenir l'acceptation du système automatisé par l'ANAC en conformité au paragraphe 14 (relatif aux approbations opérationnelle) de l'annexe III ci-dessus au présent arrêté.

26.1.2 L'AISP utilisent des systèmes automatisés d'information avant le vol pour fournir des données aéronautiques et informations aéronautiques au personnel d'exploitation, notamment aux membres d'équipage de conduite, pour les besoins de l'autobriefing, de la planification du vol et du service d'information de vol. Les données fournis sont conformes aux dispositions des points 27.1.3 et 25.1.5 ci-dessus.

26. L'AISP établit des procédures pour s'assurer que le système automatisé PIB fourni :

26.2.1. Les documents visés aux points de 20.3 à 20.5 ci-dessus ;

26.2.2. Les informations météorologiques telles prévues par le Chapitre 9 de l'Annexe 3 OACI, sous réserve d'accord avec l'administration météorologique ;

26.2.3. Des NOTAM relatives à l'aéroport de destination, l'aéroport de décollage et les l'étape de route à suivre;

26.2.4. Les systèmes automatisés d'information avant le vol servent à fournir des données aéronautiques pour l'autobriefing, la planification avant le vol et le service d'information de vol :

a. intègrent une fonction qui assure la mise à jour en continu et en temps utile de la base de données du système ainsi qu'une fonction de contrôle de la validité et de la qualité des données aéronautiques stockées ;

b. soient accessibles au personnel d'exploitation, notamment aux membres d'équipage de conduite, aux divers personnels aéronautiques intéressés et aux autres utilisateurs aéronautiques, par un moyen de télécommunication approprié ;

c. permettent d'obtenir une copie papier des données aéronautiques fournies, selon les besoins ;

d. exploitent des procédures d'accès et d'interrogation qui sont fondées sur un langage clair abrégé ainsi que, selon les besoins, sur les indicateurs d'emplacement OACI, ou qui sont fondées sur une interface d'utilisateur à menu ou sur d'autres mécanismes appropriés, selon ce qui sera convenu entre l'administration de l'aviation civile et l'exploitant intéressé ;

e. répondent rapidement aux demandes d'information des utilisateurs.

26.2.5 L'accès au système par le personnel d'exploitation des vols, notamment les membres d'équipage de conduite et autres personnels aéronautiques concernées, qui comprend l'AISP veille à ce que les moyens d'autobriefing des systèmes automatisés d'information avant le vol permettent au personnel d'exploitation, notamment aux membres d'équipage de conduite et aux autres personnels intéressés de l'aviation, de communiquer au besoin avec un service d'information aéronautique, par téléphone ou à l'aide d'un autre moyen de télécommunication approprié.

26.2.6 L'interface homme/machine de ces moyens permet d'accéder facilement, de façon guidée, à toutes les informations /données pertinents.

27. Service de quart

27.1 L'AISP établit des procédures pour s'assurer que:

27.1.1 suffisamment de temps est prévu au début et la fin de chaque quart de travail, pour l'exécution des tâches requises:

a. avant le début du quart ;

b. après la fin du quart ;

27.2 un minimum de dix (10) minutes est prévu pour chaque transfert de fonction au niveau d'un équipement opérationnel ou d'une installation opérationnelle.

27.3 le personnel AIM n'est pas sujet à la fatigue et au stress, par l'établissement de temps minimal de service et de temps de repos.

28. Données Electroniques de Terrain et d'Obstacles (en anglais, electronics Terrain and Obstacles Data) (e-TOD)

28.1 Les données électroniques de terrain et d'obstacles sont destinées à servir aux applications de navigation aérienne suivantes :

a. système d'avertissement de proximité du sol à fonction d'évitement du relief explorant vers l'avant et système d'avertissement d'altitude minimale de sécurité (MSAW) ;

b. détermination des procédures à utiliser en cas d'urgence pendant une approche interrompue ou au moment du décollage ;

c. analyse des limites d'emploi des aéronefs ;

d. conception des procédures aux instruments (y compris la procédure d'approche indirecte) ;

e. détermination de la procédure de descente progressive en route et du lieu d'atterrissage d'urgence en route ;

f. système perfectionné de guidage et de contrôle de la circulation de surface (A-SMGCS) ;

g. production des cartes aéronautiques et bases de données embarquées.

28.2 Les données peuvent également être utilisées dans d'autres applications, comme des simulateurs de vol et des systèmes de visionique tous temps, et aider à la détermination de restrictions de hauteur ou à la suppression d'obstacles représentant un danger pour la navigation aérienne.

28.3 L'AISP fournit des données numériques de terrain et d'obstacles comme prescrit par l'ANAC en conformité avec le chapitre 10 de l'annexe 15 de l'OACI.

ANNEXE VIII - EXIGENCES SPÉCIFIQUES POUR LA FOURNITURE DE SERVICES DE COMMUNICATION, NAVIGATION ET SURVEILLANCE (CNS)

1. Application

1.1 Les dispositions de la présente annexe régissent la certification services, installations et équipements servant à fournir les services de la circulation aérienne ainsi que la certification d'organismes assurant la maintenance de tels équipements et installations au profit de prestataires de services ANS et sur des aéroports sur lesquels des vols civils IFR sont assurés en rapport tout ou partie des équipements de sécurité suivants :

1.1.1. Equipements de communication:

- a. équipements HF de communication vocale air / sol ;
- b. équipements VHF de communication vocale air / sol;
- c. équipements de contrôle et commutation vocale ;
- d. équipements de communication ATS point à point ;
- e. équipements d'enregistrement de la voix et des données;
- f. équipements de communication pilote-contrôleur par liaison de données (CPDLC);

1.1.2. Equipements d'information de vol;

- a. informations électroniques et service de dépôt de plans de vol pour l'utilisation des pilotes ;
- b. bases de données aéronautiques utilisées par un équipement.

1.1.3. Réseau des services fixes de télécommunication aéronautique (RSFTA / AMHS)

1.1.4. Réseau Spécialisé de Communication par Satellite (DSCN).

1.1.5. Equipements de navigation:

- a. système d'Atterrissage aux Instruments (ILS);
- b. équipement de Mesure de Distance (DME);
- c. équipement omnidirectionnel VHF (VOR);
- d. balises non-directionnelles (NDB) / Locators;
- e. marqueurs VHF ;
- f. installations liées au Système Mondial de Navigation par Satellites (GNSS).

1.1.6. Equipements de surveillance:

- a. Radar primaire de surveillance (PSR);
- b. Radar secondaire de surveillance (SSR);
- c. Radar de Mouvement de surface (ASMR);
- d. Système Perfectionné Aéroportuaire de Guidage et de Contrôle de la circulation à la Surface (ASMGCS);

e. Surveillance dépendante automatique (ADS);

f. Systèmes de multilatération.

1.1.7. Systèmes d'Interface Homme Machines, y compris les consoles Tour, ATS. ;

1.1.8. Autres équipements CNS:

a. Système d'automatisation ATC composé de :

i. système de traitement des données de vol ;

ii. système de traitement des données radar ;

iii. système de plan de vol répétitif (RPL).

1.1.9 Service automatique d'information de région terminale (ATIS);

1.1.10. Système d'horloge Maître / Esclave;

1.1.11. Systèmes d'alimentation électrique principale et auxiliaire;

1.1.12. Systèmes d'affichage Météorologique utilisés pour l'ATS;

1.1.13. Systèmes de capteurs météorologiques.

2. Prestation des services de Communication, Navigation et Surveillance

2.1 Nulle organisation ne doit fournir un service de Communication, Navigation et Surveillance utilisé pour soutenir une unité du fournisseur des services de la navigation aérienne offrant des services de navigation aérienne ou exploitant un équipement aéronautique au bénéfice d'un vol IFR, que s'il n'est titulaire d'un certificat CNSP délivré par l'ANAC conformément aux dispositions de la présente annexe. L'ANAC doit certifier tous les services de communications, navigation, surveillance, les aides à l'atterrissage ainsi que les installations avant leur déploiement dans l'espace aérien et sur les aérodromes du Burkina Faso. Le CNSP est tenu de fournir des renseignements sur les spécifications de navigation permettant l'utilisation de procédures GNSS.

2.2 Un certificat CNSP spécifie les installations et équipements aéronautiques que le titulaire du certificat est autorisé à fournir pour soutenir un vol IFR ou une unité de l'ANSP.

2.3 Le CNSP peut gérer toutes les types d'installations aéronautiques figurant sur son certificat, à condition que :

2.3.1 Chaque équipement aéronautique exploité soit énuméré dans l'organigramme général de l'organisation du CNSP ;

2.3.2. Lorsqu'un équipement aéronautique n'est pas répertorié dans l'organigramme général, son exploitation soit uniquement destiné à des fins expérimentaux ou à d'essais sur site, contrôlés par les procédures exigées au point 10.4 ci-dessous à la présente annexe;

2.3.3. Lorsque cela est nécessaire pour la sécurité des opérations aériennes, Le CNSP établit et publie des restrictions appropriée sur l'utilisation de s ystème ou de s ervices entretenus par l'organisation du titulaire. Ces restrictions sont documentées dans la partie 1 du Manuel de maintenance CNS.

2.4 Tout postulant a droit à un certificat CNSP, si :

2.4.1. il satisfait aux exigences de la présente annexe;

2.4.2. le postulant et les personnes occupant les postes énumérés aux points 5.2.3.1.1 à 5.2.3.1.3 ci-dessous sont acceptables pour l'ANAC;

2.4.3. l'organigramme détaillé tel que exigé au paragraphe 19 ci-dessous à la présente annexe est acceptable pour l'ANAC ;

2.4.4. l'organisation du manuel de maintenance CNS, tel que exigé au paragraphe 21 ci-dessous à la présente annexe est acceptable pour l'ANAC;

2.4.5. l'ANAC est convaincu que l'octroi du certificat n'est pas contraire aux intérêts de sécurité de l'aviation civile.

2.5. Avant d'accorder un certificat CNSP, l'ANAC doit être convaincu que:

2.5.1. les installations, les services et les équipements du CNSP sont conformes à ces règlements et autres normes et pratiques recommandées pertinentes de l'OACI;

2.5.2. le manuel CNS préparé pour l'organisation du postulant et soumis avec la demande ainsi que après paiement de frais en vigueur, contient toutes les informations pertinentes ;

2.5.3. les procédures d'exploitation de l'unité CNS sont satisfaisante pour la sécurité de l'aéronef;

2.5.4. le postulant est en mesure d'exploiter et d'entretenir totalement et correctement les appareils.

2.6. l'ANAC peut refuser d'accorder un certificat CNSP à un postulant et ce dernier en est informé des raisons de ce refus.

3. Système de Gestion de la Sécurité

3.1 Le CNSP établit un système de gestion de la sécurité acceptable par l'ANAC conformément Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile.

3.2 Le système de gestion de la sécurité vise au minimum:

3.2.1 l'identification des dangers ;

3.2.2. à s'assurer que des actions correctrices nécessaires sont menées pour un niveau acceptable de mise en œuvre de la sécurité ;

3.2.3. à fournir une surveillance continue et une évaluation régulière du niveau de sécurité atteint ;

3.2.4. à apporter des améliorations continues au niveau de sécurité global.

3.2.5 Un système de gestion de la sécurité définit clairement les lignes de responsabilité en matière de sécurité au sein de l'organisation du CNSP, comportant une responsabilité directe pour la sécurité de au niveau des cadres supérieurs.

3.3 Le CNSP s'assure que toutes modifications ou changements significatifs apportés aux systèmes, équipements et installations aéronautiques, font l'objet d'études et évaluations de sécurité, indiquant qu'un niveau acceptable de sécurité est atteint, avant leurs mises en œuvre.

3.4 La consultation des usagers des installations et services CNS fait partie de l'étude et de l'évaluation de sécurité.

3.5 Le dossier d'étude et d'évaluation de sécurité est soumis l'ANAC pour acceptation, avant la mise en œuvre de tout changement ou modification.

3.6 Le CNSP, dans le cadre de son SMS, établit des niveaux cibles de sécurité et des indicateurs clés de performance, au minimum pour les domaines de sécurité suivants:

3.6.1. fiabilité des installations et équipements aéronautiques ;

3.6.2. temps moyen entre révisions d'un équipement (en anglais, Mean Time Between Overhauls) (MTBO) ;

3.6.3 temps moyen de bon fonctionnement d'un équipement (en anglais, Mean Time Between Failures) (MTBF) ;

3.6.4. Autres (à déterminer).

3.7 Les procédures en matière de politique de sécurité assurent que la politique de sécurité est comprise, appliquée et maintenue à tous les niveaux de l'organisation.

3.8 La procédure d'action corrective précise comment:

3.8.1. corriger un problème existant ;

3.8.2. suivre une action corrective pour s'assurer de son efficacité;

3.8.3. mesurer l'efficacité de toutes mesures d'actions correctives prises.

3.9 La procédure d'action préventive spécifie comment:

3.9.1. corriger un problème potentiel ;

3.9.2. suivre une action préventive afin de d'assurer de son efficacité;

3.9.3. modifier toute procédure exigée par le présent règlement à la suite d'une action préventive ;

3.9.4. La gestion mesurera l'efficacité de toutes mesures d'actions préventives prises.

3.10 Le CNSP établit un programme de sécurité pour les équipements cités dans son organigramme détaillé.

3.11 Le programme de sécurité exigé au point 3.10 ci-dessus précise les exigences de sécurité physiques, pratiques et les procédures à suivre pour :

3.11.1. minimiser les risque de destruction, de détérioration ou d'interférence avec l'exploitation de toute installation ou équipement aéronautique exploités en vertu du certificat CNSP;

3.11.2. protéger le personnel en service.

3.11.3 dans la mesure du possible, des panneaux ou symboles d'avertissement de rayonnement dangereux sont érigés aux endroits appropriés.

3.12 Le programme de sécurité exigé au paragraphe 3.10 ci-dessus doit comprendre ces exigences de sécurité physiques, pratiques et procédurales et toutes autres mesures jugées nécessaires le Directeur Général de l'ANAC.

4. Système de Gestion de la Qualité (QMS)

4.1 Le CNSP établit un système de gestion de la qualité pour assurer le respect et l'adéquation des procédures exigées par le présent arrêté.

Le QMS comprend:

4.1.1. une politique d'assurance qualité et des procédures qui sont pertinents pour objectifs de l'organisation du CNSP et qui satisfont aux besoins et attentes de ses clients ;

4.1.2. des procédures pour s'assurer de la traçabilité des données à tout moment à leurs origines, afin de permettre la correction d'éventuelles anomalies ou des erreurs de données, détectés lors de l'utilisation opérationnelle, ou durant les phases de maintenance;

4.1.3. des Procédures pour s'assurer que les indicateurs de qualité, y compris la disponibilité des équipements, leurs dysfonctionnements, leurs pannes, le feedback du personnel et des usagers, sont suivis afin d'identifier les problèmes existants ou causes potentielles de problèmes au sein du système;

4.1.4. une procédure de mesures correctives pour s'assurer que les problèmes existants qui ont été identifiés dans le système sont corrigés ;

4.1.5. une procédure de mesures préventives afin de s'assurer que les causes potentielles des problèmes qui ont été identifiés dans le système sont corrigées ;

4.1.6. un programme d'audit interne qualité et sécurité pour vérifier la conformité de l'organisation du CNSP avec son système d'assurance qualité;

4.1.7. des procédures de contrôle de gestion qui peuvent, le cas échéant, comprendre l'utilisation de l'analyse statistique, pour s'assurer de l'adéquation et de l'efficacité du système d'assurance qualité interne à satisfaire les exigences de la présente annexe.

4.2 Le programme d'audit interne qualité et sécurité:

4.2.1. spécifie la fréquence et les lieux des audits en tenant compte de la nature de l'activité à auditer ;

4.2.2. assure que les audits sont effectués par du personnel qualifié en audit et qui sont indépendants de ceux ayant une responsabilité directe dans l'activité auditée ;

4.2.3. assure que les résultats des audits internes sont portés à la connaissance du personnel chargé de l'activité auditée et à la personne chargée des audits internes;

4.2.4. exige des mesures préventives ou correctives à prendre par le personnel responsable de l'activité auditée si des écarts ont été identifiés par l'audit;

4.2.5. assure le suivi des audits pour évaluer l'efficacité de toutes mesures préventives ou correctives prise.

4.2.6. assure que tous les écarts et observations de l'audit sont justifiés et correctement enregistrés.

5. Compétences, aptitudes techniques et opérationnelles ; méthodes de travail, procédures opérationnelles et exigences en matière de personnel.

5.1 Compétences, aptitudes techniques et opérationnelles.

5.1.1 Le CNSP s'assure que des systèmes CNS fiables sont installés, exploités, entretenus et disponibles en conformité avec les exigences prescrites par l'ANAC.

5.1.2 Par ailleurs, il s'assure de la continuité, la précision et l'intégrité de ses services.

5.1.3 Le CNSP confirme le niveau de qualité des services qu'il fournit et démontre que son matériel est régulièrement entretenu et calibré si nécessaire.

5.2 Méthodes de travail et Procédures opérationnelles.

5.2.1 Méthodes de travail

5.2.1.1 Le CNSP démontre que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux normes de l'annexe 10 de la convention relative à l'aviation civile internationale concernant les communications aéronautiques, dans les versions et éditions courantes , dans la

mesure où elles sont pertinentes pour la prestation de services de communication, de navigation ou de surveillance dans l'espace aérien burkinabé:

- a. volume I sur les aides radio à la navigation dans sa 6e édition de juillet 2006, y compris tous les amendements jusqu'au no 82 et les amendements ultérieurs le cas échéant;
- b. volume II sur les procédures de communication, y compris celles qui ont le caractère de procédures pour les services de navigation aérienne, dans sa sixième édition d'octobre 2001, y compris tous les amendements jusqu'au no 82 et les amendements ultérieurs le cas échéant ;
- c. volume III sur les systèmes de communications dans sa deuxième édition de juillet 2007, y compris tous les amendements jusqu'au no 82 et les amendements ultérieurs le cas échéant;
- d. volume IV sur les systèmes radar de surveillance et systèmes anticollision dans sa quatrième édition de juillet 2007, y compris tous les amendements jusqu'au no 82 et les amendements ultérieurs le cas échéant;
- e. volume V sur l'emploi du spectre des radiofréquences aéronautiques dans sa deuxième édition de juillet 2001, y compris tous les amendements jusqu'au no 82 et les amendements ultérieurs le cas échéant ;
- f. tout document pertinent de l'OACI ;
- g. tout autre règlement publié par l'ANAC.

5.2.2 Procédures opérationnelles

5.2.2.1 Le CNSP établit des procédures afin de veiller à ce que les systèmes et moyens de communications, de navigation et de surveillance (CNS) soient exploités conformément aux procédures de l'Annexe 10 de l'OACI;

5.2.2.2 Il établit des procédures pour effectuer des inspections périodiques en vol des aides radio à la navigation sous la supervision de l'ANAC;

5.2.2.3 Il établit un mécanisme/système, avec des délais prescrits, pour la résolution des carences constatées par le personnel d'inspection CNS de l'ANAC;

5.2.2.4 Il spécifie les installations et équipements aéronautiques qu'il est autorisé à exploiter pour soutenir les unités du fournisseur de service de navigation aérienne et les aéronefs en vol IFR.

5.2.2.5 Il peut exploiter toutes les types d'installations et équipements aéronautiques figurant sur son certificat, à condition que:

5.2.2.5.1 Chaque équipement et installation aéronautique exploité soit répertoriée dans son organigramme général ou organigramme détaillé ;

5.2.2.5.2 Lorsque des équipements et installations aéronautiques ne sont pas répertoriés dans son organigramme général, leurs exploitations soient uniquement à des fins expérimentaux ou d'essais sur site, contrôlées par les procédures exigées au point 10.4 ci-dessous à la présente annexe;

5.2.2.5.3 Lorsque cela est nécessaire pour la sécurité des opérations aériennes, Le CNSP établit et promulgue de manière appropriée toutes limitations ou restrictions d'utilisation de systèmes ou services maintenus par son organisation. Ces limitations ou restrictions doivent être documentés dans la partie 1 du Manuel de maintenance CNS.

5.2.2.6 L'unité CNS doit être conforme aux normes et pratiques recommandées de l'OACI, aux règlements de l'aviation civile applicables, aux publications d'orientation de l'aviation civile et aux bulletins d'information publiés par l'ANAC.

5.2.2.7 Elle doit également se conformer à toutes conditions qui peuvent être approuvées dans le certificat CNSP.

5.2.2.8 Les spécifications contenues dans la présente annexe sont basées sur les normes et pratiques recommandées de l'Annexe 10 Volumes 1 à 5, à la Convention relative à l'aviation civile internationale dans leur forme adoptées par le Burkina Faso sous forme de Règlements Aéronautiques du FASO (RAF).

5.2.3 Exigences en matière de personnel

5.2.3.1 Le CNSP engage et emploie :

5.2.3.1.1 Une personne identifiée comme le dirigeant responsable qui a le pouvoir au sein de sa structure de veiller à ce que chaque service CNS énumérés dans l'organigramme général de sa structure :

- a. peut être financé et exécuter de manière à satisfaire les exigences opérationnelles ;
- b. est fourni en conformité aux exigences de la présente annexe;

5.2.3.1.2. Une personne ou un groupe de personnes qui sont responsables de veiller à ce que l'organisme du CNSP soit conforme aux exigences de la présente annexe. De telle(s) personne(s) désignée(s) sont responsables en dernier essor devant le dirigeant responsable ;

5.2.3.1.3. Un responsable sécurité chargé de la mise en œuvre des dispositions du système de gestion de la sécurité conformément aux exigences du Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile;

5.2.3.1.4 Un personnel en nombre suffisant pour gérer, superviser, de fournir et de soutenir le service de maintenance CNS et toute formation ou évaluation associée figurant dans sa présentation de l'organisation, et qui répondent aux exigences du Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile.

5.2.3.1.5 Les détails des qualifications et expériences des personnes désignées par le CNSP pour les postes énumérés aux points 5.2.3.1.1 à 5.2.3.1.4 ci-dessus à la présente annexe , sont transmis à l'ANAC pour acceptation préalable à la nomination de la personne à ce poste , par le CNSP.

5.2.3.1.6 Les personnes énumérées aux points 5.2.3.1.2 à 5.2.3.1.4 ci-dessus à la présente annexe ont l'obligation de rendre compte au responsable de maintenance CNS.

5.2.3.2 Le CNSP établit des procédures acceptable par l'ANAC pour :

5.2.3.2.1. s'assurer de la compétence de son personnel chargé de :

- a. fournir les services de maintenance CNS énumérés dans l'organigramme détaillé ;
- b. superviser le personnel assurant la maintenance des services CNS énumérés dans l'organigramme détaillé ;
- c. dispenser la formation et d'évaluer le personnel des services de maintenance CNS énumérés dans l'organigramme détaillé ;

5.2.3.2.2. fournir au personnel autorisé des preuves écrites et la portée de leur autorisation.

5.2.3.2.3 s'assurer que toute personne exerçant des tâches ou fonctions cruciales pour la sécurité de l'aviation (personnel critique pour la sécurité) s'engage à ce que la fonction ou tâche ne soit exécuter sous l'influence d'aucune substance psychoactive sous l'influence de laquelle les performances

humaines sont dégradées ou compromises et à ne pas se livrer à une consommation problématique de ces substances.

5.2.3.2.4 le CNSP établit des descriptions d'emploi pour son personnel technique ;

5.2.3.2.5 Il établit et suit un programme de formation et d'évaluation (approuvé pour l'ANAC) de son personnel de maintenance CNS.

5.2.3.2.5.1 Le programme approuvé de formation du personnel de maintenance comporte :

- a. une formation de base;
- b. une formation avancée;
- c. une formation spécialisée;
- d. une formation continue;
- e. une formation sur site ;
- f. une formation initiale et récurrente en facteur humain.

5.2.3.2.5.2 Il s'assure que le personnel en donnant des instructions au personnel de maintenance, a les qualifications appropriées.

5.2.3.3 Nul ne doit effectuer la maintenance sur une installation, une partie d'équipement ou composant CNS, sauf:

- a) un personnel de maintenance et de suivi technique des systèmes de la navigation aérienne (ATSEP) autorisé par l'ANAC;
- b) une personne travaillant sous la supervision d'un titulaire de licence ATSEP;
- c) le personnel ATSEP détenteur de licence effectuant ou supervisant la maintenance d'un équipement /installation CNS pour lequel/laquelle il détient les qualifications appropriées.

5.2.3.4 Le fabricant de l'installation/équipement de télécommunications aéronautiques ou son représentant peut:

- a. remplacer, mettre à jour ou modifier toute partie de l'installation/équipement CNS fabriqué par ce dernier;
- b. effectuer une inspection, une vérification ou un test tel que prescrit dans le présent arrêté ou dans le manuel d'exploitation du fournisseur de services CNS.

5.2.4 Prévention de la Fatigue et du stress

5.2.4.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que le personnel d'entretien des installations et équipements CNS n'est pas sujet à la fatigue et au stress en faisant en sorte que:

- a. le personnel d'entretien ne travaille pas pendant plus de huit (08) heures consécutives ou ne serve pas pendant plus de 12 heures au cours d'une période de vingt-quatre (24) heures consécutives, sauf si une période de repos d'au moins huit (08) heures est observée pendant ou avant la fin des douze (12) heures de service;
- b. à tout moment deux (02) agents de maintenance CNS soient présents dans un quart de travail;

- b. sauf en cas de situation d'urgence, le personnel de maintenance CNS doit s'abstenir d'exercer ses fonctions pendant une période d'au moins vingt-quatre (24) heures consécutives au moins une fois au cours de sept (07) jours consécutifs.

5.2.4.2 Le CNSP tient des dossiers de formation du personnel technique CNS.

6. Systèmes de référence communs

6.1 Système de référence horizontal: Le Système géodésique mondial —1984 (WGS-84) est utilisé comme système de référence horizontal (géodésique). Les coordonnées géographiques aéronautiques (latitude et longitude) publiées sont exprimées selon le référentiel géodésique WGS-84.

6.2 Système de référence vertical: Le niveau moyen de la mer (MSL), qui donne la relation entre les hauteurs liées à la gravité (altitudes topographiques) et une surface appelée géoïde, est utilisé comme système de référence vertical.

6.3 Système de référence temporel: le calendrier grégorien et le temps universel coordonné (UTC) sont utilisés comme système de référence temporel.

7. Documentation

7.1 Le CNSP conserve aux endroits appropriés et au niveau des unités des services de télécommunications aéronautiques, les copies des manuels de maintenance, les manuels des installations et équipements, les normes et des pratiques techniques, les manuels de procédures et tout autre document nécessaire, à la disposition de son personnel des services CNS énumérés dans son organigramme détaillé pour le fonctionnement et la fourniture desdits services.

7.1.1 Ces documents comprennent de manière non exhaustive:

7.1.1.1 L'Annexe 10 de l'OACI :

- a. volume I sur les aides radio à la navigation;
- b. volume II sur les procédures de communication, y compris celles qui ont le caractère de procédures pour les services de navigation aérienne;
- c. volume III sur les systèmes de communications;
- d. volume IV sur les systèmes radar de surveillance et systèmes anticollision;
- e. volume V sur l'emploi du spectre des radiofréquences aéronautiques.

7.1.1.2. Le Manuel sur la vérification des Aides radio à la navigation aérienne (Doc 8071 OACI) :

- a. Volume I - vérification des Systèmes de radio navigation au sol ;
- b. Volume II – vérification des Systèmes de radio navigation par satellite ;
- c. Volume III - Vérification des systèmes de surveillance radar.

7.1.1.2.3. Le Manuel sur les systèmes de guidage et de contrôle de la circulation de surface (SMGCS) (Doc 9476 OACI).

7.1.1.2.4. Le Manuel sur les systèmes perfectionnés de guidage et de contrôle des mouvements à la surface (A-SMGCS) (Doc 9830 OACI).

- a. L'AIP et les suppléments d'AIP;
- b. Les AIC et NOTAM;

- c. Les Règlements Aéronautiques du Faso;
- d. Le plan d'urgence d'aéroport, le cas échéant;
- e. Les Directives et fiches d'instructions;
- f. Les registres des événements;
- g. les Registres d'état opérationnel des équipements / installations;
- h. Les circulaires et bulletins;
- i. Les normes et pratiques techniques ;
- j. Tous les documents applicables de l'OACI.

7.2 Le CNSP établit une procédure pour contrôler la documentation exigée au point 7.1 ci-dessus.

7.3 La procédure s'assure que:

7.3.1. La documentation est examinée et autorisée par un personnel approprié, avant sa mise en exploitation;

7.3.2. Les versions courantes de la documentation pertinente doivent être accessibles au personnel et être disposées à tous les endroits où ce personnel doit avoir accès à ces documents pour assurer la fourniture et l'exploitation des services CNS énumérés figurant dans l'organigramme général de sa structure;

7.3.3. La documentation obsolète doit être rapidement retirée de l'utilisation et de tous les rayons où elle est exposée;

7.3.4. Les modifications et amendements des documents sont examinées et approuvées par le personnel approprié ;

7.3.5. La dernière version de chaque élément de la documentation doit pouvoir être identifiée afin d'éviter l'utilisation des éditions obsolètes.

7.4. Tous les documents périmés et conservés comme archives doivent convenablement être identifiés comme obsolètes ;

7.5. Un contrôle documentaire régulier doit être effectué et l'état des amendements des documents contrôlés doit être dressé et maintenu au niveau de l'unité.

8. Renonciation au certificat, réduction des heures de services ou transfert de services

8.1 Le titulaire d'un certificat CNSP qui souhaite renoncer à son certificat ou qui souhaite réduire considérablement les heures de fonctionnement de ses services adresse à l'ANAC un préavis écrit dans une période d' au moins quatre-vingt-dix (90) jours avant la date à laquelle il renonce au certificat , ou il compte réduire considérablement les heures de services ; le préavis doit comporter un résumé des facteurs pris en considération dans la prise de cette décision d'arrêt ou de réduction des heures de services.

8.1.1 En cas de renonciation au certificat CNSP, l'ANAC annule celui-ci à la date spécifiée dans le préavis.

8.1.2 Le certificat CNSP n'est pas cessible. Toutefois, l'ANAC peut donner son consentement au transfert provisoire d'un certificat CNSP pour une période ne dépassant pas quatre-vingt-dix (90) jours lorsque :

- a. Le titulaire du certificat CNSP en cours, l'avise par écrit, au moins quatre-vingt-dix (90) jours avant de cesser d'exploiter les services, qu'il cessera de les exploiter à compter de la date spécifiée dans ce préavis ;
- b. Le titulaire du certificat CNSP en cours, l'avise par écrit du nom du cessionnaire ;

c. Le cessionnaire lui demande par écrit, dans un délai de quatre-vingt-dix (90) jours avant que le titulaire du certificat CNSP en cours cesse d'exploiter lesdits services, que le certificat lui soit transféré ;

8.2 Si l'ANAC ne consent pas au transfert d'un certificat CNSP, elle avise le cessionnaire par écrit, des raisons de son refus au plus tard trente (30) jours après avoir pris cette décision et en tout état de cause, dans les soixante (60) jours après l'acceptation de la demande du cessionnaire.

8.3 Le titulaire du certificat CNSP en cours, qui est le fournisseur sortant ne doit pas entraver la préparation et l'exécution des dispositions transitoires exigées au point 8.4 ci-dessous.

8.4. Le CNSP qui a l'intention d'assumer la responsabilité de fournir tous les services CNS, inclut dans sa demande, tous les détails des dispositions transitoires approuvées par les responsables CNS des deux(02) organisations.

9. Vérifications, tests, inspections et calibrations périodiques

9.1 Le CNSP établit des procédures d'inspections périodiques et de vérifications des équipements et installations aéronautiques énumérés dans son organigramme détaillé, afin de vérifier que chaque installation ou équipement aéronautique respecte les exigences opérationnelles et les spécifications de performance pour cette installation ou cet équipement.

9.2 Les procédures exigées au point 9.1 ci-dessus :

9.2.1. comportent les inspections et tests au sol et, dans la mesure du possible, des inspections et tests en vol ;

9.2.2. comportent les critères de création ou de modification des intervalles entre les inspections et tests périodiques de chaque équipements et installation aéronautique énumérés dans son organigramme détaillé eu égard :

a. à toute information pertinente publiée par l'OACI;

b. à la fiabilité des données des installations et équipements aéronautiques;

c. aux informations sur la fiabilité éprouvée des performances des installations et équipements aéronautiques et des équipements et installations aéronautiques similaires, et sur la stabilité ces installations et équipements aéronautiques.

9.2.3. assurent que les bases de création ou de modification des intervalles entre les tests périodiques pour chaque installation ou équipement aéronautique énumérés dans son organigramme détaillé sont documentés.

9.3 Le CNSP établit :

9.3.1. un programme approuvé d'inspections périodiques au sol pour chaque installation et équipement aéronautique énumérées dans son organigramme général ;

9.3.2. un programme approuvé de vérifications ou tests au sol périodiques pour chaque installation et équipement aéronautique figurant dans son organigramme détaillé ;

9.3.3. un programme approuvé de vérification ou tests périodique et de calibration périodique en vol pour chaque aide radio à la navigation aérienne (aides à la navigation et à l'atterrissage et système de surveillance) figurant dans son organigramme détaillé sauf s'il peut établir à partir des critères du point 9.2 ci-dessus que les tests périodiques au sol peuvent remplacer les tests périodiques en vol pour une installation ou un équipement aéronautique donné, sans affecter la sécurité de la navigation aérienne.

9.4 Les programmes approuvés exigés aux points 9.3.2 et 9.3.3 ci-dessus doivent être basés sur les

critères requis par le point 9.2.2 ci-dessus et précisent l'intervalle maximal entre tests pour chaque installation ou équipement aéronautique.

9.5 La conception et la mise en œuvre du programme de maintenance doit observer les principes des facteurs humains.

9.6 Les programmes doivent comporter des procédures pour vérifier que tous les équipements de l'installation sont correctement reliés à la terre conformément aux normes et pratiques recommandées (SARPs) de l'annexe 10 de l'OACI et au manuel technique de mise à la terre de l'équipement, afin d'éviter les chocs électriques et les interférences radio avec les systèmes d'exploitation.

9.7 Les programmes comportent des procédures pour vérifier que les câbles de contrôle des données sont protégées par des parafoudres.

9.8 Les programmes comportent des procédures pour vérifier que les antennes et les mâts des équipements et installations sont convenablement protégés contre la corrosion, la foudre et les interférences.

9.9 Le CNSP avise l'ANAC au sujet de toute aide de radionavigation qui n'est pas soumise à des vérifications ou tests périodiques en vol.

9.10 Le personnel chargé de la maintenance tiendra pour chaque aide à la navigation aérienne, un registre sur lequel seront inscrites la date, l'heure et la nature des opérations de maintenance qu'il effectue.

9.11 Ce registre sera communiqué à toute réquisition des inspecteurs de l'ANAC accrédité à cet effet. Ces inspecteurs auront accès à tout instant, aux aides à la navigation aérienne mentionnées.

9.12 Les types d'aides de radionavigation couverts par le présent arrêté et disponibles à l'utilisation par les aéronefs engagés dans navigation aérienne qui doivent être soumise à des vérifications au sol et à la calibration en vol, comme indiqué ci-dessous:

(i) le radiophare non directionnel (NDB) et l'équipement de mesure de distance (DME) doivent faire l'objet de vérification au sol une (01) fois tous les six (06) mois et de calibration en vol une (01) fois tous les douze (12) mois.

(ii) le VOR Conventionnel (CVOR) doit être vérifiées au sol et calibré en vol une fois tous les douze (12) mois.

(iii) le VOR Doppler (DVOR) est doit être vérifiées au sol une (01) fois tous les douze (12) mois et calibré vol une (01) fois tous les (03) ans.

(iv) les composantes du Système d'Atterrissage aux Instruments (ILS) – alignement d'axe de piste (Localizer) et d'alignement de descente (Glide) doivent être vérifiés une fois (01) tous les trois (03) mois et calibrés en vol une fois (01) tous les six (06) mois.

(v) le Radar doit être calibré une fois (01) tous les trois (03) ans ou après une modification ou une panne majeure.

10. Fourniture d'infrastructures, d'installations, d'équipements et de services appropriés

10.1 L'unité de maintenance CNS s'assure que les systèmes, équipements, installations et services nécessaires aux prestataires de services de navigation aérienne ou à l'aéroport sont appropriés et adaptés à l'atteinte des niveaux cibles de sécurité convenus, tels que déterminés dans le système de gestion de la sécurité. Les exigences doivent être conformes aux spécifications minimales énoncées aux points 5.2.2.4 à 5.2.2.7 ci-dessus à la présente annexe, ainsi qu'au paragraphe 7 ci-dessus à la présente annexe et /ou à l'annexe 10 de l'OACI, le cas échéant.

10.2 Le CNSP établit une procédure pour s'assurer qu'aucun équipement ou installation aéronautique

figurant dans son organigramme détaillé n'est installé, modifié, maintenu, réparé, calibré et mis en service opérationnel, à moins que :

10.2.1. La (les) personne(s) qui l'installe(nt), le modifie(nt), le maintient(maintiennent), le répare(réparent), le calibre(calibrent) et le met(mettent) en service opérationnel soit(soient) jugée(s) comme compétente(s) à travers la détention de qualifications appropriées conformément aux dispositions du Décret N°2012-14 /PRES/PM/MTPEN/MEF/DEF/MATDS du 21 février 2012, relatif aux personnels de l'aéronautique civile, et autorisée(s) à le faire selon les procédures requises par le point 5.2.3.2 ci-dessus à présente annexe ;

10.2.2. Les contrôles ou vérifications appropriées détaillées dans les instructions d'exploitation et de maintenance nécessaires, conformément au paragraphe 9 ci-dessus, aient été effectués pour vérifier la performance de l'équipement ou de l'installation aéronautique;

10.2.3. Les enregistrements des installations et équipements aéronautiques soient effectués selon les procédures exigées au paragraphe 18 ci-dessous.

10.3 L'unité de maintenance CNS établit des procédures pour s'assurer que:

10.3.1. Les systèmes, équipements, installations et services nécessaires au fournisseur de services de navigation aérienne ou à l'exploitant d'aérodrome sont appropriés et proportionnels au niveau de service, pour répondre aux niveaux de sécurité cibles (objectifs de sécurité) fixés dans le système de gestion de la sécurité du CNSP;

10.3.2. Chaque installation ou équipement aéronautique énumérées dans l'organigramme général du CNSP :

a. doit être conçu, installé et destiné à répondre aux spécifications opérationnelles applicables à cette installation ou à cet équipement ;

b. doit être conforme aux spécifications applicables au système et aux normes de spécifications prescrites dans les volumes I, II et IV de l'Annexe 10 OACI;

c. doit être conforme aux spécifications applicables et aux exigences du point 10.3.4 ci-dessous;

d. doit être se voir alloué un code d'identification ou un indicatif d'appel, si un code ou un indicatif est exigé en vertu du paragraphe 12 ci-dessous.

10.3.3. Les informations sur le statut opérationnel de chaque aide de radionavigation énumérées dans l'organigramme détaillé du CNSP, qui est essentielle au décollage, à l'approche et à l'atterrissage sur un aérodrome, sont fournies dans le but de satisfaire les besoins opérationnels de :

a. l'unité ATC fournissant un service de contrôle d'aérodrome pour cet aérodrome, au cours de la fourniture dudit service ;

b. l'unité ATC fournissant un service de contrôle d'approche pour cet aérodrome, au cours de la fourniture dudit service ;

c. l'exploitant d'aérodrome, lorsqu'aucune unité ATC n'est impliqué, ou lorsque l'unité ATC n'est plus en service.

10.3.4. Chaque installation ou équipement aéronautique énumérées dans l'organigramme détaillé du CNSP dispose de sources d'alimentations électriques adéquates et de moyens adaptés aux besoins de l'unité ATC ou du service de radionavigation à soutenir, afin d'assurer la continuité de l'exploitation ;

10.3.5. Chaque installation ou équipement aéronautique énumérées dans l'organigramme détaillé du CNSP est installé en conformité au programme de sécurité exigé conformément au paragraphe 4 ci-dessus de la présente annexe, afin de minimiser tout risque de destruction, de dommages ou d'interférence avec le fonctionnement de l'installation ou de l'équipement;

10.3.6. Lorsqu'il est nécessaire d'assurer dans l'espace, l'intégrité du signal de toutes les aides de radionavigation, des accords écrits soient établis entre le propriétaire du site, l'exploitant d'aérodrome et l'unité ATC, le échéant, pour s'assurer que les restrictions liées aux sites de ces installations ou équipements ne soient pas violées par des bâtiments, clôtures, véhicules, machines ou aéronefs ;

10.3.7. Toute aire critique de toute installation aéronautique du site figurant dans l'organigramme détaillé du CNSP :

a. est clairement identifiée sur les plans du site pour les installations et équipements aéronautiques;

b. est protégée physiquement par des panneaux indicateurs appropriés sur le site;

10.3.8. Une liste des installations équipements et systèmes, indiqués au paragraphe 1 de la présente annexe est mise à jour par l'organisme du CNSP et communiquée au directeur général de l'ANAC.

10.4 Le CNSP qui a l'intention d'exploiter temporairement une installation ou un équipement aéronautique pour effectuer des essais et tests sur site, établit une procédure pour effectuer ces tests.

10.5 La procédure prévue au point 10.4 ci-dessus :

a. exige que le CNSP informe l'ANAC de son intention d'effectuer un test temporaire;

b. Inclut la durée et la période prévue pour effectuer l'essai;

c. exige que le plan de test inclut le type et la classe de l'équipement sur lequel sera effectué le test;

d. exige que le plan indique l'objet du test ;

10.5.1. Le fonctionnement de l'installation ou de l'équipement temporaire ne doit causer aucune interférence avec l'exploitation de toute installation ou équipement aéronautique;

10.5.2. Les Informations appropriées concernant le fonctionnement de l'installation ou de l'équipement temporaire sont transmises à l'AISP pour l'émission d'un NOTAM, et dans la mesure du possible, la publication d'un supplément à l'AIP ;

10.5.3. s'assure qu'un NOTAM approprié soit émis.

10.6 Le CNSP s'assure que des équipements appropriés d'inspection, de mesures et tests sont disponibles pour le personnel chargé de maintenir et de surveiller le fonctionnement de chaque installation ou équipement aéronautique énumérés dans son organigramme détaillé.

10.7 Il établit des procédures pour contrôler, calibrer et maintenir tous les équipements d'inspections, de mesures et de tests prévus au point 10.6 ci-dessus, afin de s'assurer que chaque élément de l'équipement ou de l'installation a la précision et l'exactitude nécessaire pour effectuer lesdits mesures et tests.

10.8 La procédure prévue au point 10.7 ci-dessus requiert que chaque élément de l'équipement de test nécessaire à la mesure des paramètres critiques de performance soit :

10.8.1. étalonné ou calibré avant utilisation et à des intervalles prescrits, conformément à une norme internationale appropriée ou à un intervalle recommandé par les fabricants ;

10.8.2. identifié par un indicateur approprié, afin de montrer son état d'étalonnage ou de calibration;

10.8.3. contrôlé de manière à :

a. être protégé contre les ajustements qui invaliderait le réglage du calibrage ;

b. s'assurer que le transport, la préservation et le stockage de l'équipement de test, sont telles que sa précision et son aptitude à l'emploi soient maintenus.

10.9 Lorsque des systèmes matériels et logiciels sont utilisés pour les tests de performance de toute installation ou équipement aéronautique, les procédures exigées au point 10.7 ci-dessus requièrent que les fonctions de ces systèmes de tests soient vérifiées avant d'être autorisés à l'utilisation et cela, à des intervalles prescrits, afin de déterminer que ces systèmes de test sont capables de vérifier la performance réelle de l'installation ou de l'équipement aéronautique.

10.10 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que les pièces des équipements:

- a. sont maintenues à un niveau approprié, au niveau de service souhaité;
- b. sont stockés dans des conditions environnementales appropriées.

10.10.1 Les pièces ayant une durée de vie, ou nécessitant des entretiens ou étalonnages réguliers doivent être convenablement identifiées à cet effet.

10.11 Le CNSP établit des procédures de contrôle, de réparation et de remise en service des équipements ou des modules. Les procédures montrent lesquels des modules peuvent être réparés sur place et lesquels doivent être retournés au fabricant ou approuvés par l'atelier de réparation.

10.12 Seul un personnel qualifié et désigné à cet effet, vérifie la régularité des tâches de maintenance effectuées et signe l'approbation pour la remise en service (APRS) de l'équipement.

11. Approbation opérationnelle

11.1 L'ANAC assure la certification des systèmes, le contrôle des aides radioélectriques à la navigation aérienne, l'accréditation du personnel, l'octroi des licences aux stations de télécommunications aéronautiques, la gestion et le contrôle du spectre des fréquences aéronautiques et leur protection contre le brouillage conformément au Doc 9718 – Manuel relatif aux besoins de l'aviation civile en matière de spectre radioélectrique – Énoncés de politique approuvés de l'OACI.

11.2 L'ANAC approuve toutes installations et équipements de communications, navigation et de surveillance avant leur déploiement, utilisation, déclassement, mise à niveau ou réinstallation, dans l'espace aérien Burkina Faso et sur les aérodromes désignés.

11.3 Le CNSP établit une procédure pour s'assurer qu'en plus des exigences du paragraphe 3 ci-dessus à la présente annexe relatif au SMS, il a reçu l'approbation opérationnelle préalable du Directeur Général de l'ANAC pour toutes modifications ou changements importants apportés aux installations, équipements et systèmes et avant toute remise en service de ces installations et équipement à la suite de modifications ou changements importants.

11.4 Le CNSP n'exploite pas une installation ou un équipement pour effectuer des essais temporaires sans obtention préalable de l'approbation de l'ANAC.

11.5 Approbation Pour la Remise en Service (APRS) d'un équipement ou d'une installation

11.5.1 Nul ne peut approuver la remise en service de n'importe quel équipement ou installation de communication, navigation et surveillance aéronautique qui a fait l'objet d'une maintenance courante, d'une maintenance préventive, d'une modification ou d'une mise à niveau à moins que :

- a) l'inscription appropriée n'ait été faite dans le registre de maintenance et signée;
- b) l'équipement ou l'installation ne soit testé et contrôlé au sol ou en vol.

11.5.2. Nul ne peut en tout état de cause, décrire dans un registre de maintenance qu'un équipement ou une installation de télécommunications aéronautiques a été modifié ou mis à niveau, s'il n'a été démonté, nettoyé, autorisé à être inspecté, réparé le cas échéant, remonté et testé pour les mêmes tolérances et limites comme un nouveau élément, en utilisant soit des nouvelles pièces de rechange ou des pièces d'occasion qui sont conformes aux nouvelles tolérances et limites de ces pièces.

11.5.3. Nul ne peut approuver la remise en service d'un équipement /installation CNS après une modification importante ou le remplacement des pièces de l'équipement, à moins que cette personne n'ait testé l'équipement ou l'installation pour déterminer la satisfaction de la performance conformément aux recommandations en vigueur du fabricant.

11.6 Habilitation APRS

11.6.1. Nul autre qu'une personne désignée par le Dirigeant Responsable du CNSP ne doit autoriser la remise en service d'un équipement ou d'une installation CNS, surtout après qu'une composante majeure de l'équipement ou de l'installation ait subi une modification ou un remplacement ou une maintenance.

11.6.2 Tout personnel ATSEP détenteur d'une licence délivrée par l'ANAC et habilité par Dirigeant Responsable du CNSP, peut approuver la remise en service, d'un équipement ou d'une installation CNS après avoir effectué une maintenance. L'approbation pour la remise en service de l'équipement ou de l'installation CNS doit être signée par la personne habilitée et conservée à toutes fins utiles

12. Codes d'identification et Indicatifs d'appels

12.1 Le CNSP établit des procédures afin de s'assurer qu'aucune personne associée à la maintenance des installations et équipements n'intervienne sur:

12.1.1. Une aide de radionavigation, à moins qu'il n'ait été attribué un code d'identification à cet équipement par l'ANAC, conformément au point 12.1.3 ci-dessous et que le CNSP détienne une licence d'exploitation de fréquence radio pour cette aide de radionavigation; de plus cette aide doit être déclarée dans la liste des équipements et installations du CNSP.

12.1.2. Un émetteur de radiocommunication émettant sur une fréquence aéronautique, à moins que la fréquence n'ait été attribuée et l'émetteur autorisé par l'Autorité en charge de la Régulation des Télécommunications, en collaboration avec l'ANAC.

12.1.3 L'ANAC peut attribuer un code d'identification à une aide de radionavigation ou un indicatif d'appel à un émetteur de radiocommunication aéronautique, si le Directeur général de l'ANAC est persuadé que l'attribution d'un code d'identification ou d'un indicatif d'appel n'est pas contraire aux intérêts de la sécurité aérienne, mais l'améliore au contraire.

12.1.4 Les Codes d'identifications et Indicatifs d'appels utilisés avant la date de signature du présent arrêté demeurent inchangés et restent valides.

13. Notification des informations sur les installations aéronautiques et sur leur état de fonctionnement

13.1 Toute personne qui utilise une installation aéronautique, établit des procédures pour s'assurer que:

13.1.1. les informations concernant tout changement dans l'état opérationnel des installations et équipements aéronautiques et les informations sur les détails opérationnels de l'installation ou de l'équipement aéronautique, sont transmises à l'exploitant de cet équipement;

13.1.2. le Directeur Général de l'ANAC est notifié, lorsque des informations incorrectes ont été publiées.

13.2 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que les exigences du point 13.1 ci-dessus sont respectées pour chaque installation ou équipement aéronautique approprié, énumérées dans son organigramme détaillé.

13.3 Les procédures de validation et de vérification exigées aux points 13.1.1 ci-dessus et 14.2 ci-dessous doivent inclure des moyens pour confirmer que :

13.3.1. les informations devant être émises dans le cadre du système intégré d'informations aéronautiques sont minutieusement contrôlées et coordonnées avec les services appropriés, avant d'être soumis à l'AIM, afin de s'assurer que toutes les informations nécessaires ont été incluses et qu'elles sont correctes avant diffusion ;

13.3.2. tout changement de nature temporaire dans l'état opérationnel des installations et équipements aéronautiques doit être transmis aux services AIM, pour être promulguée par NOTAM.

13.4 Les informations fournis par le CNSP doivent être conformes aux exigences des sections GEN 2.5, ENR 4.1, 4.2, 4.3 AD 2.18, 2.19, 3.17, 3.18 de l'AIP comme spécifiés dans l'appendice 1 à l'Annexe 15 de l'OACI.

13.5 Le CNSP établit des procédures pour aviser sans délais les utilisateurs de ses installations et équipements de télécommunications aéronautiques ou de radionavigation, de tout changement dans l'état de fonctionnement de chaque installation ou équipement, pouvant affecter la sécurité de la navigation aérienne, sauf si le changement est de nature temporaire.

14. Notification et compte rendus d'information aux services de la circulation aérienne

14.1 L'unité de maintenance CNS établit des procédures de compte rendus à l'unité concernée des services de la circulation aérienne de toutes informations importantes relatives à l'état de fonctionnement de toute installation, équipement ou service pouvant affecter la sécurité de la navigation aérienne.

14.2 Les informations qui requièrent une notification immédiate aux unités des services de gestion du trafic aérien comprennent:

- a. les pannes ou fonctionnements irréguliers de tout ou partie des systèmes CNS;
- b. les défaillances de l'alimentation électrique normale (principale) ou secondaire (auxiliaire).

15. Vérification des installations et équipements aéronautiques après la survenue d'un accident ou d'un incident

15.1 Le CNSP établit des procédures pour vérifier et enregistrer avec précision les conditions d'exploitation et de fonctionnement de toute installation et équipement aéronautique exploité conformément aux termes du certificat CNSP, qui a pu avoir été utilisé par un aéronef, ou par un service de la circulation aérienne concerné par la survenue d'un accident ou d'un incident.

15.2 La procédure exigée au point 15.1 ci-dessus nécessite que :

15.2.1. la vérification du bon état de fonctionnement de l'installation aéronautique soit effectuée le plus rapidement possible, après notification au CNSP de la survenue d'un l'accident ou d'un incident;

15.2.2. le dossier de vérification et l'historique des enregistrements de l'état de fonctionnement de l'installation ou de l'équipement aéronautique, soient conservés en toute sécurité pour une utilisation éventuelle par une équipe ou une commission chargée de mener l'enquête sur l'accident ou l'incident;

15.2.3. les enregistrements qui doivent être sécurisés en vertu du point 15.2 ci-dessus sont conservés pour une période de trois (03) ans à compter de la date de la dernière inscription faite sur cet enregistrement.

16. Défaillances ou de dysfonctionnements des équipements et installations et leurs notifications

16.1 Le CNSP établit un système et des procédures pour enregistrer, mener des investigations et analyses de sécurité, rectifier tout dysfonctionnement détectés ou signalés de toute installation et équipement figurant dans son organigramme détaillé conformément aux exigences du point 4.1 ci-dessus à la présente annexe, relatif au système d'assurance qualité interne.

16.2 Les procédures assurent qu'un rapport est transmis à l'ANAC chaque fois qu'une enquête ou une analyse de sécurité sur le dysfonctionnement d'une installation ou d'un équipement révèle que:

- a. l'installation ou l'équipement a été exploitée en dehors des tolérances admissibles ;
- b. l'installation ou l'équipement a eu la possibilité de fonctionner en dehors des tolérances admissibles ;
- c. Il semble y avoir une cause récurrente de dysfonctionnement des installations et équipements dans les analyses.

16.3 Il établit des procédures pour mettre en œuvre des actions correctrices afin d'éliminer les causes de défaillances ou de dysfonctionnements d'une installation ou d'un équipement, de prévenir et d'empêcher leurs répétitions. Ces procédures de notification et de réparation des pannes et dysfonctionnements doivent être documentées dans le manuel d'exploitation CNS.

16.4 Le rapport exigé au point 16.2 ci-dessus est transmis à l'ANAC au plus tard sept (07) jours après que le dysfonctionnement ait été détecté ou signalé et inclut tous les détails des pannes, les conclusions de l'analyse de sécurité et les mesures correctrices prises pour prévenir et éviter toute répétition.

16.5 Le CNSP notifie immédiatement à l'ANAC toute défaillance du système d'alimentation électrique, dès sa survenue.

17. Protection des données aéronautiques électroniques

17.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que la protection des données aéronautiques électroniques stockées ou en transit est entièrement surveillée par le contrôle de redondance cyclique (CRC) et cela, conformément aux techniques concernant la détection des erreurs de données, la sûreté des données et leur authentification.

17.1.2 Pour parvenir à protéger le niveau d'intégrité des données aéronautiques critiques et essentielles tel que spécifié ci-dessous, un algorithme CRC de 32 ou 24 bits est respectivement appliqué.

17.1.3 Pour parvenir à protéger le niveau d'intégrité des données aéronautique ordinaires tel que spécifié ci-dessous et à l'appendice 6 de l'Annexe 4 OACI, un algorithme CRC de 16 bits s'applique :

17.1.3.1. **Données ordinaires** : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une forte probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe ; pour ces données les altérations durant l'ensemble du traitement doivent être évitées ;

17.1.3.2. **Données essentielles**: données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une faible probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement compromise, avec un risque de catastrophe ; pour ces données , il faut faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à quelque étape que ce soit de l'ensemble du processus , et elle pourraient inclure des processus supplémentaires , au besoin, pour éliminer les risques potentiels dans l'architecture d'ensemble du système afin de garantir l'intégrité des données à ce niveau ;

17.1.3.3. **Données critiques** : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une très faible probabilité que la sécurité de la poursuite du vol et de l'atterrissage d'un aéronef soit sérieusement

compromise, avec un risque de catastrophe. Pour ces données, il faut faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à quelque étape que ce soit de l'ensemble du processus, et elle incluront des processus supplémentaires d'assurance de l'intégrité pour atténuer entièrement les effets des anomalies dont il a été démontré au cours d'une analyse approfondie de l'architecture d'ensemble du système qu'elles présenteraient des risques potentiels pour l'intégrité des données

18. Enregistrements

18.1 Le CNSP met en place un système pour enregistrer les données opérationnelles et établit des procédures pour identifier, collecter, indexer, stocker, accéder, sécuriser, produire, maintenir et disposer des documents qui sont nécessaires :

- a. à la fourniture sécuritaire des services de maintenance CNS énumérés dans son organigramme détaillé ;
- b. l'exploitation sécuritaire des installations et équipements aéronautiques énumérés dans son organigramme détaillé ;
- c. à l'assistance sur les investigations sur les accidents et incidents d'aviation.

18.2 Les procédures exigées au point 18.1 ci-dessus, requièrent que des dossiers d'enregistrement précis sur les éléments suivants soient conservés:

18.2.1. pour chaque installation et équipement aéronautique, un registre:

- a. documentant la performance opérationnelle de l'installation ou de l'équipement aéronautique;
- b. fournissant l'historique de la maintenance, des inspections et tests périodiques de l'installation ou de l'équipement aéronautique et assurant une traçabilité à la personne ou aux personnes responsables de chacune des activités enregistrées ;
- d. indiquant la date d'installation.

18.2.2. sur la création, ou le changement dans les tests périodiques exigés au point 9.2 ci-dessus à la présente annexe;

18.2.3. pour chaque élément d'équipement de test requis en vertu du point 10.6 ci-dessus à la présente annexe qui est utilisé pour la mesure des paramètres critiques de performance d'une installation ou d'un équipement aéronautique, un dossier d'enregistrement comprenant l'historique de l'emplacement, de la maintenance et des tests de calibration pour l'élément de l'équipement de test et ce, de façon à garantir une traçabilité;

18.2.4. pour chaque installation et équipement aéronautique et chaque élément de l'équipement de test, un dossier d'enregistrement de l'état de la construction et de la configuration, mise à jour chaque fois que des changements ou des modifications sont apportées. Toutes les modifications doivent être documentées avec exactitude et référencées à la modification ou aux numéros sur l'équipement ;

18.2.5. pour chaque incident de défaillance ou de dysfonctionnement d'une installation ou d'un équipement un dossier d'enregistrement qui comprend:

- a. des détails sur la nature de la défaillance ou du dysfonctionnement ;
- b. les conclusions de l'investigation menée;
- c. les actions correctrices prises;
- d. le cas échéant, une copie du rapport est soumise à l'ANAC;

e. un dossier d'enregistrement de chaque audit interne exigé au point 4.1.6 ci-dessus à la présente annexe et de chaque revue de sécurité exigé au point 4.1.7 ci-dessus à la présente annexe ;

18.2.6. pour chaque personne qui est autorisée , conformément au point 5.2.3.2 ci-dessus à la présente annexe, de mettre en service une installation ou un équipement aéronautique, un dossier d'enregistrement qui comporte les détails de l'expérience, des qualifications, de la formation, des évaluations de compétences, et des autorisations à jour de ladite personne .

18.3 Les procédures requises au point 18.1 ci-dessus exigent que :

18.3.1. tous les documents écrits soient lisibles et soient de natures permanentes;

18.3.2. tous les dossiers d'enregistrement des installations et équipements aéronautiques requises au point 18.2 ci-dessus, soient conservés pendant une période d'au moins trois (03) ans, sauf si une période plus longue est exigée :

a. par l'ANAC;

b. pour établir un historique de performance de l'installation ou de l'équipement aéronautique.

18.4 Les dossiers d'enregistrement sont soit sous format papier ou électronique ou une combinaison des deux et sont conservés de manière sûre à résister à l'effet du feu, des aliments et au vol;

18.5 Le format papier doit utiliser du matériel robuste qui peut résister à toute manipulation et au remplissage. Les dossiers doivent être lisibles pendant toute la période de conservation exigée.

18.6 Les formats électroniques utilisés pour les dossiers de maintenance doivent avoir au moins un système de sauvegarde qui peut être mis à jour.

18.7 Tout terminal de sauvegarde des données enregistrées doit être assorti de programmes le garantissant contre toute possibilité d'altération ou de modification de la base de données par le personnel autorisé.

18.8 Les dossiers d'entretien doivent être inspectés et stockés conformément aux exigences de l'ANAC.

18.9 Une unité de maintenance CNS fourni des informations statistiques au Directeur Général de l'ANAC afin d'assurer la surveillance des performances SMS au fil du temps.

18.10 Les enregistrements suivants doivent être conservés:

a) rapports réguliers envoyés à l'ANAC;

b) incidents locaux avec les actions correctrices;

c) dossiers du personnel, y compris les rapports de supervision;

d) dossiers de formation;

e) licences, qualifications et détails médicaux ainsi que leur validité;

f) compte rendu des réunions sur la maintenance des équipements et installations;

g) dossiers des congés.

19. Organigramme Détaillé

19.1 Le CNSP fournit à l'ANAC une description de son organisation contenant:

19.1.1. Une déclaration signée par le Dirigeant Responsable de la structure, au nom de l'organisation du CNSP, confirmant que l'organigramme détaillé ainsi que les manuels d'exploitation CNS :

a. définissent la structure et démontrent ses moyens et méthodes pour assurer une conformité continue avec les dispositions de la présente annexe;

b. y seront conforme et respectés par son personnel en tout temps.

19.1.2. Une déclaration signée par le responsable de l'organisation CNS confirmant que :

19.1.2.1 l'organisation a la capacité financière suffisante pour fournir les services contenue dans la description de sa structure ;

19.1.2.2 l'organisation a une responsabilité suffisante et une couverture d'assurance pour répondre à toutes les réclamations qui pourraient être faites concernant les services énumérés dans son organigramme général de l'organisme;

19.1.3 les titres et les noms de la ou des personnes exigées aux points 5.2.3.1.1 et 5.2.3.1.3 ci-dessus à la présente annexe,

19.1.4. les fonctions et les responsabilités de la personne ou des personnes spécifiées au point 5.2.3.1.5 ci-dessus à la présente annexe, y compris les questions pour lesquelles ils ont la responsabilité de traiter directement avec l'ANAC pour le compte de l'organisation,

19.1.5. un organigramme indiquant les responsabilités et les liens hiérarchiques des personnes visées au point 19.1.3 ci-dessus .

19.1.6. Dans le cas d'une organisation fournissant des services de maintenance CNS à partir de plus d'une unité de maintenance CNS, un tableau listant :

a. les emplacements des unités de maintenance CNS;

b. les services fournis à chaque endroit ;

h. les équipements et installations ;

19.1.7. Les détails de la structure des effectifs du CNSP, pour chaque unité de maintenance CNS.

19.1.8. Un tableau détaillant l'endroit où les exigences des différents paragraphes pertinents de la présente annexe sont contenues dans les manuels opérationnels de l'organisation.

19.1.9. Les procédures de contrôle, de modification et de diffusion de l'organigramme détaillé.

19.1.10 Les procédures détaillées exigées au paragraphe 4 ci-dessus à la présente annexe relatif au système interne d'assurance qualité et au paragraphe 3 ci-dessus à la présente annexe relatif au système de gestion de la sécurité.

19.1.11 Les détails du programme de sûreté exigé au paragraphe 24 ci-dessous ;

19.2 L'organigramme détaillé du CNSP doit être acceptable par le Directeur Général de l'ANAC.

20 Conformité continue

20.1 L'ANAC contrôle annuellement, sur la base des éléments dont elle dispose, la conformité continue du CNSP qu'elle a certifié.

20.2 À cette fin, elle établit et met à jour annuellement un programme d'inspection et d'audit indicatif pour tous les prestataires qu'elle a certifiés, fondé sur l'évaluation des risques associés aux différentes opérations constitutives des services fournis. S'il y a lieu, elle consulte le CNSP concerné ainsi que toute autre autorité de surveillance nationale concernée, avant d'établir un tel programme.

20.3 Le programme indique quelle est la fréquence envisagée des inspections et audit sur les différents sites.

20.4 Le CNSP:

20.4.1 s'assure que l'organigramme détaillé de sa structure est modifiée de manière à traduire la description courante de l'organisation ;

20.4.2. fourni l'accès à une copie complète et à jour de l'organigramme détaillé de sa structure au niveau de chaque unité CNS figurant dans son organigramme général ainsi qu'au personnel qui en a besoin pour s'acquitter de ses fonctions ;

20.4.3. fournit un accès complet et à jour au manuel des opérations CNS ou au système de manuels CNS pour les services énumérés dans son organigramme détaillé, afin de permettre au personnel de s'y conformer ;

20.4.4. lorsqu'il est certifié pour fournir un service ou plus d'un service CNS ou des services CNS à partir de plusieurs emplacements, il élabore et de publie un manuel d'exploitation principal auquel il annexe des suppléments spécifiques à chaque service ou emplacement ;

20.4.5. se conforme à toutes les procédures et normes énoncées dans son organigramme détaillé afin de continuer à respecter les normes et de se conformer aux exigences prescrites pour la certification en vertu de la présente annexe;

20.4.6. avise sans délai l'ANAC de tout changement d'adresse, de numéro de téléphone, ou de fax pour du service, exigés par le formulaire de demande de certificat.

20.5 Le CNSP :

20.5.1. tient au moins une(01) copie complète et à jour de son organigramme détaillé au niveau de chaque unité CNS spécifiées dans son organigramme ;

20.5.2. se conforme à toutes les procédures et systèmes détaillés dans son organigramme ;

20.5.3. rends disponible chaque partie applicable de son organigramme détaillé au personnel qui en a besoin pour s'acquitter de ses fonctions;

20.5.4. continue à respecter les normes et à se conformer aux exigences de certification en vigueur;

20.5.5. avertit le Directeur Général de l'ANAC de tout changement d'adresse, de numéro de téléphone, de fax ou de e-mail dans les vingt-huit (28) jours suivant le changement.

21. Manuels CNS

21.1 Manuel de maintenance CNS

21.1.1 Le CNSP fournit un manuel de maintenance CNS comportant les éléments suivants:

- a. Partie 1: Généralités ;
- b. Partie 2: Documentation ;
- c. Partie 3: Maintenance ;
- d. Partie 4: Logistique de maintenance ;
- e. Partie 5: Personnel ;
- f. Partie 6: Détails à être insérés dans la Publication d'information Aéronautique (AIP).

21.1.1.1 Le manuel de maintenance CNS est une exigence fondamentale du processus de certification. Il doit contenir toute information pertinente concernant les unités de maintenance CNS,

les installations, services, équipements, procédures d'exploitation, l'organisation et la gestion y compris le système de gestion de la sécurité.

21.1.1.2 Le système de gestion de la sécurité CNS peut être une composante du système de gestion de la sécurité du fournisseur de service de navigation aérienne (ANSP) ou de l'exploitant d'aérodrome.

21.1.1.3 L'information présentée dans le Manuel de maintenance CNS doit démontrer que l'unité de maintenance CNS est conforme aux normes et recommandations de certification et qu'il n'y a pas de lacunes apparentes qui pourraient nuire à la sécurité.

21.1.2 Le manuel de maintenance CNS :

21.1.2.1. est établi sous formats électronique et papier et doit être signée par le dirigeant responsable du fournisseur de services CNS;

21.1.2.2. est établi sous une forme qui facilite sa mise à jour, de préférence sous forme de classeurs;

21.1.2.3. comporte un système d'indication de la validité des pages et des amendements apportés à celles-ci, y compris une page où seront consignées les révisions ;

21.1.2.4. est organisé d'une manière qui facilite le processus de préparation, d'examen, d'acceptation ou d'approbation ;

21.1.3 Dans les sections visées au point 21.1 ci-dessus, le manuel CNS doit contenir les éléments suivants:

21.1.3.1. Les procédures détaillées requises en vertu du point 3.1 ci-dessus à la présente annexe relatif au système de gestion de la sécurité ;

21.1.3.2 Les procédures détaillées requises en vertu du point 4.1 ci-dessus à la présente annexe relatif au système de gestion de la qualité;

21.1.3.3. Les procédures exigées au point 5.2.3.2 ci-dessus à la présente annexe relatif à la compétence du personnel;

21.1.3.4. Les procédures et les programmes exigés au point 5.2.3.2.5 ci-dessus à la présente annexe relatif à la formation et à l'évaluation du personnel ;

21.1.3.5. Les procédures exigées au point 7.2 ci-dessus à la présente annexe relatif au contrôle de la documentation ;

21.1.3.6. Les procédures exigées au point 8.2 ci-dessus à la présente annexe relatif au processus de transfert entre les fournisseurs de services CNS;

21.3.7. Les procédures exigées au point 9.1 ci-dessus à la présente annexe relatif aux vérifications, inspections et tests périodiques ;

21.1.3.8. Les programmes exigés au point 9.3 ci-dessus à la présente annexe concernant vérifications, inspections et tests périodiques ;

21.1.3.9. Les procédures exigées au point 10.2 ci-dessus à la présente annexe relatif à la mise en service opérationnel des équipements et installations ;

21.1.3.10. Les procédures exigées au point 10.3 ci-dessus à la présente annexe;

21.1.3.11. Les procédures exigées au point 10.4 ci-dessus à la présente annexe relatif à l'exploitation d'installations temporaires pour effectuer des tests sur le site;

21.1.3.12. Les procédures exigées au point 10.7 ci-dessus à la présente annexe relatif au contrôle, à la calibration ou étalonnage et à la maintenance des équipements d'inspection, de mesure et de test ;

21.1.3.13. Les procédures exigées au point 10.10 ci-dessus à la présente annexe relatif à la fourniture de pièces de rechange des installations et équipements;

21.1.3.14. Les procédures exigées au point 10.11 ci-dessus à la présente annexe relatif au le contrôle, à la réparation et à la remise en service des équipements ou des modules;

21.1.3.15. Les procédures requises au point 11.1 ci-dessus à la présente annexe relatif à l'obligation d'obtenir l'approbation opérationnelle des modifications ou changements apportés aux équipements, installations ou systèmes;

21.1.3.16. Les procédures requises au point 12.1 ci-dessus à la présente annexe relatif aux exigences d'attribution de codes ou Indicatifs d'appel;

21.1.3.17. Les procédures requises par le point 13.2 ci-dessus à la présente annexe relatif aux exigences de notification AIM ;

21.1.3.18. Les procédures requises au point 13.3 ci-dessus à la présente annexe relatif à la validation et à la vérification de l'information;

21.1.3.19. Les procédures requises au point 14.1 ci-dessus à la présente annexe relatif aux exigences de notification à l'ATS ;

21.1.3.20. Les procédures requises au point 15.1 ci-dessus à la présente annexe relatif à la vérification et à l'enregistrement de l'état de fonctionnement des installations et équipements aéronautique après la survenue d'un accident ou d'un incident;

21.1.3.21. Les procédures requises au point 16.1 ci-dessus à la présente annexe relatif à la notification, à l'investigation et à la déclaration des incidents de défaillances et dysfonctionnements des équipements et installations;

21.1.3.22. Les procédures requises au point 17.1 ci-dessus à la présente annexe relatif à la protection des données aéronautiques électroniques.

21.1.3.23. Les procédures requises au point 18.1 ci-dessus à la présente annexe relatif à l'identification, la collecte, indexation, stockage, entretien et l'élimination des dossiers et documents;

21.1.3.24. Les procédures détaillées requises au point 19.1.9 ci-dessus à la présente annexe relatif concernant la modification de contrôle et de diffusion de l'organigramme général ;

21.1.3.25. Le programme de sûreté exigé au point 24.2 ci-dessous à la présente annexe relatif à la sûreté des équipements et installations.

21.2 Manuels d'exploitation des installations et équipements CNS

21.2.1. Le CNSP fournit à l'ANAC un manuel d'exploitation ou un système de manuels pour les services énumérés dans son organigramme détaillé, auquel doit se conformer son personnel ;

21.2.2. Le CNSP qui exploite plus d'un équipement ou installation, ou dont les équipements ou installations fournissent les services à partir de plusieurs endroits ou emplacements, peut publier un manuel principal auquel sont annexés des manuels supplémentaires spécifiques à chaque service ou emplacement.

21.2.3 Les procédures de maintenance des installations et équipements CNS décrites dans le manuel d'exploitation CNS doivent inclure une description de l'équipement et de ses composants ainsi que les méthodes recommandées pour l'accomplissement des tâches de maintenance. Ces informations doivent inclure des indications sur le diagnostic des pannes.

21.2.4. Le manuel d'exploitation CNS doit inclure les tâches de maintenance et les fréquences recommandées auxquelles ces tâches doivent être exécutées.

21.2.5. Les tâches de maintenance et les fréquences qui ont été désignés comme obligatoires par le fabricant de l'équipement doivent être mentionnés dans le manuel d'exploitation CNS qui comprend des détails basiques de la maintenance effectuée.

21.2.6 Règles de performance de la maintenance courante, de la maintenance préventive, des modifications et mises à niveau.

21.2.6.1 Toute personne qui effectue la maintenance courante, la maintenance préventive, procède à des modifications ou à des mises à niveau sur une installation ou un équipement de CNS doit utiliser:

a) les méthodes, techniques et pratiques prescrites ;

b) le manuel de maintenance à jour du fabricant ou le manuel d'exploitation CNS préparé par le fournisseur de services et approuvé par l'ANAC afin d'assurer une facilité d'entretien continue.

21.2.6.2. Tout personnel ATSEP doit utiliser les outils, équipements et appareils de test nécessaires pour assurer l'exécution des travaux en conformité avec les pratiques acceptées par l'industrie. Si le fabricant de l'équipement concerné recommande un équipement spécial ou un appareil de test, la personne qui effectue la maintenance doit utiliser cet équipement ou cet appareil ou son équivalent acceptable pour l'ANAC.

21.2.6.3 Tout personnel ATSEP effectuant une maintenance, une maintenance préventive ou une modification d'une installation aéronautique doit utiliser du matériel de qualité et faire ce travail de manière à ce que l'état de l'installation ou de l'équipement de télécommunication aéronautique sur lequel s'effectue la maintenance soit au moins égal à son état original ou soit dans un état correctement modifié en accord avec les normes acceptables par l'ANAC.

21.2.6.4. Les méthodes, techniques et pratiques contenues dans le manuel d'exploitation CNS ainsi que les procédures de certification de la maintenance, tel qu'approuvé par l'ANAC, constituent un moyen acceptable de conformité aux exigences du présent paragraphe.

21.3 Instructions d'exploitation et de maintenance

21.3.1 Le CNSP met à la disposition de son personnel, les instructions d'exploitation et d'entretien du fabricant, pour chaque équipement et installation énuméré dans son organigramme détaillé, pour son usage et pour lui servir d'éléments indicatifs ;

21.3.2 Ces instructions définissent les exigences d'exploitation et d'entretien de chaque équipement et installation ;

21.3.3 Elles comportent une liste:

a. des paramètres critiques de performance;

b. des équipements de test nécessaires aux mesures de ces paramètres;

c. des procédures de contrôle et de vérification pour l'installation et la mise en service et la remise en service opérationnel des installations et équipements ;

d. des procédures d'inspection et de test pour l'exploitation et la maintenance des installations et équipements.

21.4 Registre de maintenance des équipements, systèmes et installations CNS.

21.4.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer qu'un registre de maintenance, comportant des pages numérotées, est entretenu pour chaque installation et équipement énuméré dans son organigramme détaillé;

21.4.2 Les procédures assurent que:

- a. le registre est maintenu par une personne désignée ou par la personne en service sur une position opérationnelle désignée;
- b. le registre est maintenu durant les heures d'exploitation de l'équipement ou de l'installation;
- c. toutes les inscriptions comportent la date, l'heure de l'inscription ainsi que la signature;
- d. chaque page du registre est signée par la personne en charge de l'équipement ou de l'installation ou par le responsable de l'unité ;
- e. les inscriptions dans le registre ont les caractéristiques suivantes:
 - i. saisie à l'encre et dans l'ordre chronologique;
 - ii. sans rature, ni dégradation ou oblitération ;
 - iii. en cas d'erreur d'inscription, la correction est effectuée par le tracé d'une ligne unique sur l'information erronée et la correction est paraphée.
- f. les heures réelles d'ouverture et de fermeture du centre sont mentionnées sur le registre, ainsi que la raison de chaque variation par rapport aux heures de service publiées ;
- g. les registres sont conservés pendant une période de trois (03) ans à compter de la date de la dernière inscription ;
- h. les procédures s'assurent que le registre d'entretien des installations et équipements:
 - h1. contient des informations suffisantes dans les premières pages pour identifier:
 - i. les informations sur l'équipement ou l'installation ;
 - ii. les précautions d'utilisation ou de fonctionnement de l'équipement ou de l'installation ou de son numéro de référence qui est inclus dans l'organigramme détaillé ;
 - iii. les services fournis par l'installation ou l'équipement.
 - h2. est conservé pendant une période de trois (03) ans à compter de la date de la première inscription.

21.4.3 Entretien des documents et des inscriptions.

21.4.3.1. Toute personne qui maintient, effectue la maintenance préventive, modifie ou effectue des mises à jour d'une installation de télécommunications aéronautiques doit, lorsque le travail est réalisée de manière satisfaisante, faire une inscription dans le carnet d'entretien de ces équipements, comme suit:

- a. une description (ou références aux données acceptables par l'ANAC) du travail effectué, comportant :
 - (i) les détails précis sur les modifications et les réparations;

(ii) l'état courant de l'installation ou de l'équipement de télécommunications aéronautique remis en service.

b. la date d'achèvement des travaux effectués;

c. le nom, la signature et les types de qualifications détenues le cas échéant par la personne qui effectue de telles inscriptions sur les registres ainsi que de celles des personnes approuvant le travail.

22. Changements dans l'organisation du titulaire de certificat de fournisseur de services CNS

22.1 Le titulaire d'un certificat CNSP s'assure que son organigramme détaillé est modifiée de façon à garder une description courante de son organisation et de ses services.

22.2 Le titulaire d'un certificat CNSP s'assure que tout amendement à son organigramme détaillé est :

22.2.1 Conforme aux exigences applicables de la présente annexe ;

22.2.2 Conforme aux procédures d'amendement contenues dans l'organigramme détaillé.

22.3 Le titulaire d'un certificat CNSP fournit à l'ANAC une copie de chaque modification de son organigramme détaillé dès que possible, après son incorporation, à l'exception du manuel ou des manuels d'exploitations pour lesquels :

22.3.1 Une copie de chaque modification ou amendement est envoyée à l'ANAC, dans les quinze (15) jours ouvrables avant la date de mise en œuvre de ladite modification ;

22.3.2 Un amendement de nature urgente ou immédiate, est envoyé sans délai à l'ANAC et au plus tard à sa date de prise d'effet.

22.4 Si le titulaire d'un certificat CNSP se propose d'effectuer tout changement à l'un des éléments suivants, une notification préalable est faite à l'ANAC, pour acceptation:

a. le dirigeant responsable CNS ;

b. les responsables désignées ;

c. tout aspect de la gestion du trafic aérien pouvant avoir un impact négatif sur les services CNS fournis par un autre État responsable de l'espace aérien adjacent.

22.5 L'ANAC précise les conditions dans lesquelles le titulaire d'un certificat CNSP opère pendant ou après tout changement spécifiée au point 22.4 ci-dessus, et le titulaire s'y conforme.

22.6 Si l'un des changements nécessitant un amendement au certificat CNSP, le titulaire du certificat le transmet le l'ANAC le plus tôt possible pour amendement.

22.7 Le titulaire d'un certificat CNSP apporte des modifications à son organigramme détaillé, si l'ANAC l'estime nécessaire dans l'intérêt de sécurité de l'aviation.

23. Inspections et audits de supervision de la sécurité

23.1 Le Directeur Général de l'ANAC peut, par écrit, exiger à ce que le CNSP se soumette ou procède à des inspections et audits de ses centres, unités, installations, équipements, documents et dossiers d'enregistrements s'il le juge nécessaire dans l'intérêt de la sécurité de l'aviation civile et conformément à l'article 90 de la Loi n° 013-AN du 06 avril 2010 portant code de l'Aviation civile au Burkina Faso.

23.2 Le Directeur Général de l'ANAC exige du CNSP des informations qu'il juge pertinentes à l'inspection ou à l'audit.

23.3 Le CNSP prend des dispositions pour que le personnel autorisé de l'ANAC (inspecteurs) ait accès en permanence à toute partie d'une unité de maintenance CNS, aux locaux, aux équipements, aux installations, aux enregistrements, aux documents et au personnel.

23.4 Le personnel autorisé de l'ANAC:

23.4.1. inspecte les services et effectue des tests sur les installations, systèmes et équipements;

23.4.2. inspecte les documents de l'unité de maintenance CNS, les enregistrements et vérifie le système de gestion de la sécurité avant la délivrance ou le renouvellement du certificat de fournisseur de services CNS et à tout autre moment, pour s'assurer des garanties de sécurité des unités CNS;

23.4.3. prends des photos des installations, équipements et systèmes du fournisseur de services CNS, aux fins de certification, d'audit et d'approbation.

24. Sûreté

24.1 Le CNSP établit un programme de sûreté conformément au programme national de sûreté de l'aviation civile (PNSAC) pour ses installations et équipements énumérés dans son organigramme détaillé.

24.2 Le programme de sûreté exigé au point 24.1 ci-dessus précise les exigences de sûreté physique, pratiques et les procédures à suivre pour :

24.2.1 minimiser le risque de destruction, de détérioration intentionnelle, ou d'actes d'intervention illicites dans le fonctionnement de toute installation et équipement aéronautique exploité sous l'autorité du CNSP ;

24.2.2. protéger son personnel en service.

24.3 Dans la mesure du possible, les signalisations ou panneaux d'avertissement de rayonnements dangereux sont érigés à des endroits appropriés.

24.4 Sans se limiter aux généralités du point 24.2 ci-dessus, le programme de sûreté précise ces exigences de sûreté physiques, pratiques et procédurales qui peuvent être nécessaires:

24.4.1 pour s'assurer que l'accès aux installations et équipements permanents exploitées par le CNSP est soumis à tout moment à un contrôle d'accès, de manière à empêcher tout accès non autorisé, l'intrusion d'animaux, la création de dommages malicieux aux installations et équipements et enfin de protéger le personnel en service;

24.4.2 à être suivies dans le cas d'une alerte à la bombe ou autres actes malveillants à l'encontre d'une installation ou d'un équipement;

24.4.3 pour suivre les bâtiments des installations et équipements sans surveillance, afin de prévenir et de détecter toute intrusion, entrave ou dommage intentionnels ou non intentionnels sur les équipements et installations utilisés pour fournir des services de télécommunications aéronautiques ou de radionavigation;

24.5 Le programme de sûreté exigée au point 24.2 ci-dessus comporte ces exigences de sûreté, pratiques et procédurales considérées comme nécessaire par le Directeur Général de l'ANAC.

25. Exigences en matière de Coordination

25.1 Le CNSP établit des systèmes et procédures visant à assurer, le cas échéant, la coordination

dans l'exploitation de chaque installation et équipement énumérés dans son organigramme détaillé avec les entités suivantes:

- a. le fournisseur de service ATM ;
- b. l'Armée de l'Air;
- c. les Autorités de recherches et de sauvetage ;
- d. l'Autorité chargée de la régulation des télécommunications, pour coordonner les fréquences de télécommunications aéronautiques et les services de radionavigation.
- d. les prestataires des services de télécommunications et de radiodiffusions et leur régulateur pour coordonner l'exploitation des:
 - i. équipements et installations de télécommunications et de radiodiffusions nationaux;
 - ii. installations et équipements de télécommunications et de radiodiffusions internationales.

25.2 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que des lettres d'accord et des lettres de procédures (LoA/LoP) sont établies pour chaque équipement et installation énumérés dans son organigramme détaillé entre :

- a. entités fournissant des services à partir de l'installation ou de l'équipement;
- b. entités qui reçoivent des services de l'installation ou de l'équipement.

25.3 Les entités citées aux points 25.2 a. et b. ci-dessus, peuvent être des entités internes à l'organisation du CNSP ou des fournisseurs de services externes ou encore des prestataires de services tels que les compagnies d'électricité ou les opérateurs privés et publics de télécommunications.

26. Service de quart

Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que:

26.1 suffisamment de temps est prévu au début et la fin de chaque quart de travail, pour l'exécution des tâches requises:

- a. avant le début du quart ;
- b. après la fin du quart ;

26.2 Un minimum de dix (10) minutes est prévu pour chaque transfert de fonction au niveau d'un système, équipement opérationnel ou installation opérationnelle.

27. Plans d'urgence, de mesures d'exception(ou de contingence) et aux situations fortuites

27.1 Le CNSP établit un plan d'urgence , de mesures d'exception et aux situations fortuites approuvé par l'ANAC en coordination avec l'OACI, prévoyant la poursuite sécuritaire ,ordonnée et efficace du service en cas de perturbation , d'interruption, ou de mauvais fonctionnement temporaire de l'installation ou de l'équipement ou d' un service de soutien connexe.

27.2 Le plan est basé sur le niveau de l'équipement ou de l'installation, le niveau du système et le niveau opérationnel.

28. Procédures de communication

28.1 Le CNSP s'assure que ses procédures d'exploitation des équipements et installations mentionnés dans son organigramme détaillé sont conformes aux procédures de communication applicables, prescrites dans le volume II de l'Annexe 10 de l'OACI.

29. Dérogations

29.1 Sous réserve du respect des dispositions du paragraphe 13 ci-dessus à la présente annexe, le CNSP peut déroger à toute disposition de la présente annexe pour répondre à une situation d'urgence, s'il y a une nécessité de prendre des mesures immédiates pour assurer la protection de la vie ou les biens transportés par voie aérienne.

29.2 Le service qui ne se conforme pas à une exigence de la présente annexe en vertu du point 29.1 ci-dessus fourni le plus tôt possible, mais en tout état de cause, au plus tard sept (07) jours après la survenue de la situation d'urgence, un rapport écrit à l'ANAC portant sur la nature, l'étendue et la durée de la dérogation.

30. Restrictions ou limitations de service

30.1 Le CNSP et de radiodiffusion n'exploite pas une installation ou un équipement s'il y a des raisons de douter de l'intégrité de l'information fournie par cette installation ou cet équipement.

30.1.1 Une raison de douter de l'intégrité de l'information fournie par une installation ou un équipement comporte la violation de n'importe quelle zone de l'aire critique de cette installation ou de cet équipement, jusqu'à ce que des contrôles ou vérifications de performances effectués sur l'installation ou l'équipement démontre que l'infraction n'a pas affecté ou n'affectera pas la performance de l'installation ou de l'équipement.

30.2 Il n'exploite pas un équipement de transmission radio sur une fréquence radio aéronautique, sans licence de station radio délivrée par l'Autorité chargée de la régulation des télécommunications en collaboration avec l'ANAC et sous réserve des dispositions pertinentes du Volume V de l'Annexe 10 de l'OACI.

30.3 A l'exception des cas de dérogations, de déviations ou d'écart prévus au paragraphe 29 ci-dessus à la présente annexe, le CNSP n'exploite pas une installation ou un équipement à moins que:

- a. celui-ci ne soit répertoriée dans la liste des équipements et installations figurant dans son organigramme détaillé;
- b. la performance de l'installation ou de l'équipement ne soit conforme aux informations publiées, applicables à l'installation ou à l'équipement;
- c. la performance de l'installation ou de l'équipement ne réponde aux exigences du point 10.2 ci-dessus à la présente annexe ;
- d. tout système de surveillance de l'intégrité de l'installation ou de l'équipement ne soit totalement fonctionnel;
- e. tous les tests et inspections périodiques de l'installation ou de l'équipement ne soient effectués conformément aux programmes établis en vertu du point 9.3 ci-dessus à la présente annexe;
- f. l'installation ou l'équipement ne fasse partie du programme de sûreté, lorsque la destruction, les dommages intentionnels ou des actes d'intervention illicites sur celui-ci sont de nature à compromettre la sécurité d'un aéronef en vol;
- g. les dispositions du programme de sûreté du CNSP ne soient respectées.

31. Exigences en matière d'échange de flux d'information

31.1 Le CNSP établit des procédures pour la réception des informations sur les activités suivantes, lorsque l'activité est susceptible d'affecter les services de la circulation aérienne dans sa zone de responsabilité et s'assure que:

- a. un superviseur technique est disponible pour surveiller l'état opérationnel de tous les équipements et installations en route ou recevoir les informations sur leurs états opérationnels de la part du contrôle du trafic aérien ou de la part du personnel technique;
- b. un superviseur technique est disponible pour recevoir des informations sur l'état opérationnel de toutes aides de radionavigation de l'organisation et signaler à l'AIM ou à l'ATC leurs états opérationnels selon la particularité de la situation ;
- c. un superviseur technique est disponible pour recevoir des informations sur les états de tous les aérodromes et prendre les mesures nécessaires, y compris la transmission de comptes rendus aux autorités compétentes , sur leurs états opérationnels.

31.2 Le CNSP établit des systèmes et des procédures pour veiller à ce que tout équipement ou installation soit adapté et approprié à sa zone de responsabilité , qu'il soit tenu informé de l'état de fonctionnement et de l'existence de dangers temporaires de:

- a. toutes les aides à la navigation aérienne dans le système;
- b. tous les radars de surveillance dans le système;
- c. tous les équipements et installations de communication air/sol et sol/sol dans le système;
- d. toutes les installations et équipements d'automatisation dans le système ;
- e. toutes les installations et équipements implantés dans l'environnement, dans le système.

32. Installations et équipements de télécommunications aéronautiques

32.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer:

- a. qu'il est conforme aux normes et pratiques recommandées internationale des volumes II, III et V de l'Annexe 10 de l'OACI ainsi qu'à tous ses amendements ;
- b. que tous les services de radiocommunication énumérées dans l'AIP ASECNA pour le compte du Burkina Faso, sont desservis par des équipements et installations physiques identifiées;
- c. que tout équipement radio est entièrement redondant, afin d'assurer la fiabilité du service, telle qu'exigée par les spécifications du système;
- d. que tous les sites radio distants sont facilement accessibles au personnel de maintenance, afin de leur permettre une arrivée à temps sur les lieux, en cas d'urgence;
- e. que tous les commutateurs de voix et les panneaux de contrôle de position sont maintenus afin de garantir la continuité du service en fonction des spécifications;
- f. que des ensembles d'alimentation électrique sans interruption (en anglais, Uninterruptible Power Supply) (UPS) sont disponibles au niveau de chaque site radio séparée;
- g. de la disponibilité d'un by-pass au niveau de l'équipement fournissant le service, en cas de survenue d'une panne totale du système de commutation de la voix;
- h. que des installations et équipements de télécommunications aéronautiques (systèmes d'appel sélectif) à très haute fréquence (VHF) sont maintenus comme moyen de

communication alternatifs pour les aéronefs ou comme moyen principal de communication pour les aéronefs, dans la mesure du possible, pour les zones qui ne peuvent être couvertes par les communications VHF.

i. que toutes les stations de télécommunications aéronautiques, notamment les systèmes terminaux et les systèmes intermédiaires du réseau de télécommunications aéronautiques (ATN), sont protégées contre les accès physiques directs ou distants non autorisés.

j. qu'aucun contrats ne soit établi avec un fournisseur de services par satellite, à moins qu'il ne réponde aux exigences minimales du chapitre 4, partie I, volume III de l'annexe 10 de l'OACI ;

k. qu'en cas d'utilisation de la liaison numérique VHF (VDL) air-sol, les caractéristiques du système soient conformes aux exigences du chapitre 6, partie I, Volume III de l'annexe 10 de l'OACI ;

l. que des dispositions techniques relatives aux circuits utilisés dans le RSFTA soient conformes au chapitre 8, partie I, Volume III de l'annexe 10 de l'OACI ;

m. que les services par satellite pour la diffusion de l'information aéronautique et des données aéronautiques point à multipoints des services de télécommunications, ne soient pas basés sur l'accès en priorité ou par préemption, mais qu'ils soient des services protégés tels que définis dans les recommandations pertinentes du Comité Consultatif International pour le Téléphone et le Télégraphe (CCITT) ;

n. qu'en cas d'utilisation du système de liaison de données HF (HFDL), les caractéristiques du système soient conformes aux exigences du chapitre 11, partie I, Volume III de l'annexe 10 de l'OACI ;

o. que les caractéristiques du système de communication VHF air-sol soient conformes aux exigences du Chapitre 2, Partie II, Volume III de l'annexe 10 OACI ;

p. qu'en cas d'utilisation du système de télécommunication HF à Bande Latérale Unique (BLU), les caractéristiques du système soient conformes aux exigences du point 2.4 du Chapitre 2, Partie II, volume II de l'annexe 10 OACI ;

q. que l'utilisation de la commutation et de la signalisation sur certains circuits pour fournir des circuits vocaux destinés à mettre en communication des organismes ATS qui ne sont pas reliés par des circuits spécialisés, fera l'objet d'un accord entre les administrations intéressées ;

r. que l'application de la commutation et de la signalisation sur les circuits vocaux aéronautiques fera l'objet d'accords régionaux de navigation aérienne ;

s. que les dispositions techniques relatives à la commutation et à la signalisation sur les circuits vocaux aéronautiques internationaux soient conformes au chapitre 4 , Partie II ,volume 3,de l'annexe 10 OACI.

33. Installations et équipements de télécommunications au sol

33.1 Le CNSP établit des systèmes et procédures de communication entre les centres de contrôle en route et les stations de communication distantes air / sol ou des stations radar en route ou les centres de contrôle militaires. Ces systèmes et procédures sont établis et maintenus afin de garantir la continuité du service en fonction des spécifications du système;

33.2 Il établit des procédures pour s'assurer que:

a. toutes les interruptions de service au niveau des services de télécommunications au sol sont rapidement signalées et remédiées selon les procédures standard de maintenance curative;

b. des procédures standards de maintenance préventive et périodique sont appliquées aux installations et équipements de télécommunications au sol, afin de minimiser la probabilité d'interruption de service ;

c. des moyens alternatifs de télécommunications au sol sont identifiés en cas d'interruption de service des moyens principaux de télécommunications au sol. Ces moyens alternatifs de télécommunications au sol peuvent inclure des connexions directes avec les compagnies de téléphonie, les télécommunications par satellite, les liaisons hertziennes et ou d'autres systèmes.

34. Equipements et installations d'aides à la radionavigation

34.1 Le CNSP établit des systèmes et procédures pour:

a. assurer sa conformité aux normes et pratiques recommandées internationales du chapitre 2 du volume I, de l'Annexe 10 OACI pour les dispositions, le chapitre 3 du même volume pour les spécifications et le volume V de la même Annexe pour la gestion du spectre des fréquences aéronautiques, des types d'équipements et d'installations de radionavigation suivants:

a1. système d'atterrissage aux instruments (ILS) CAT I et/ ou de CAT II dans les aérodromes;

a2. système radio VHF Omnidirectionnel (VOR) pour les services de radionavigation en route et en région terminale;

a3. radio balise non directionnelle (NDB) pour la radionavigation en route si elle est utilisée;

a4. équipement de mesure à distance UHF (DME) pour services en route et en région terminale ;

a5. la demande pour le GNSS doit être considérée dans un proche avenir.

b. se conformer aux exigences de zones critiques et de zones sensibles entourant l'équipement ILS, comme indiquées dans le supplément C au volume I, de l'annexe 10 de l'OACI;

c. veiller à ce que la distance minimale entre l'axe de piste et la position d'attente puisse être augmenté, le cas échéant, afin d'éviter les interférences avec les aides radio à la navigation aérienne, comme spécifié au supplément C au volume I, de l'annexe 10 de l'OACI;

d. veiller à ce que conformément aux critères de sélection des emplacements des points de vérification VOR:

d1. la puissance du signal de l'installation VOR voisine soit suffisante pour faire fonctionner une installation type VOR de bord d'un aéronef. En particulier, le courant du dispositif avertisseur doit être assez intense pour assurer le retrait complet du drapeau ;

d2. dans la mesure où ils ne risquent pas de gêner l'exploitation, les points de vérification VOR doivent être situés à bonne distance de tout bâtiment ou de tout objet réfléchissant (fixe ou mobile) de nature à détériorer la précision ou la stabilité du signal VOR ;

d3. le relèvement VOR observé à chaque point de vérification, dans les conditions idéales, ne s'écarte pas de $\pm 1,5^\circ$ du relèvement déterminé avec précision par des levés topographiques ;

d4. les informations VOR aux points choisis ne soient utilisés pour l'exploitation, qu'à la condition de correspondre régulièrement, à 2° près, au relèvement publié. La stabilité des informations VOR aux points choisis doit être vérifiée périodiquement au moyen d'un récepteur étalonné, afin de s'assurer que la tolérance de $\pm 2^\circ$ est satisfaite quelle que soit l'orientation de l'antenne réceptrice VOR.

Note. — La tolérance de $\pm 2^\circ$ se rapporte à la régularité informations obtenus aux points choisis et comprend une petite tolérance sur la précision du récepteur VOR étalonné utilisé au point de vérification. Ce chiffre de 2° n'est lié à aucun critère d'acceptation ou de refus d'une installation VOR de bord ; ces derniers critères sont déterminés par les administrations et les usagers compte tenu de l'utilisation prévue.

d5. les points de vérification capables de répondre aux conditions ci-dessus soient choisis en consultation avec les exploitants d'aéronefs intéressés. Il est généralement souhaitable de prévoir des points de vérification aux aires d'attente, aux extrémités de piste et dans les zones d'entretien et de chargement ;

e. veiller à ce que chaque point de vérification VOR soit signalé de façon clairement identifiable. Cette signalisation annonce le relèvement VOR que le pilote lit sur son équipement de bord si celui-ci fonctionne correctement ;

f. veiller à ce que les aides radio à la navigation aérienne et les éléments au sol des systèmes de télécommunications des types spécifiés dans l'Annexe 10 de l'OACI soient dotés d'une alimentation électrique convenable et de moyens pour assurer la continuité du service, compatibles avec l'emploi du ou des services assurés ;

g. veiller à ce que la hauteur de la donnée de référence ILS soit prise en compte, lorsque l'on étudie l'emplacement d'un seuil tel que mentionné dans l'Appendice C du volume I de l'Annexe 10 OACI.

34.2 Les procédures requises au point 34.1 a. ci-dessus s'assurent que:

a. toutes les interruptions de service au niveau des services de radionavigation soient rapidement signalées et traitées selon les procédures standards de maintenance curative ;

b. les procédures standards de maintenance préventive et périodique soient appliquées aux installations et équipements de radionavigation afin de minimiser la probabilité d'interruption de service ;

c. des moyens alternatifs de radionavigation sont identifiés en cas d'interruption de service des aides principales de radionavigation de sorte que :

c1. en cas de pannes de l'ILS, normalement des moyens alternatifs nécessaires soient activés, tels que la diminution de la catégorie de CAT II à CAT I, sauf si la panne est liée à l'équipement ou à l'installation. Dans ce cas, un système redondant et un soutien logistique efficace sont maintenus ;

c2. en cas de défaillance du VOR, normalement des moyens alternatifs peuvent entraîner l'utilisation d'une couverture VOR de chevauchement ou l'utilisation d'autres moyens opérationnels, sauf si la panne est liée à l'équipement. Dans ce cas, un système redondant et un soutien logistique efficace sont maintenus.

d. une liste des installations et équipements d'aide à la radionavigation non redondants (équipement principal seulement) est établie et communiquée au responsable chargée de la supervision technique et opérationnelle afin qu'il prenne les mesures opérationnelles appropriées en cas de défaillance de ces installations et équipements ;

e. dans les localités et le long des routes où les conditions de densité du trafic et la faible visibilité nécessitent au sol, une aide radio à la navigation de courte portée pour l'exécution efficace du contrôle du trafic aérien, ou quand cette aide de courte portée est nécessaire pour la conduite sécuritaire et efficace des opérations aériennes, l'aide standard doit être un VOR du type de comparaison ondes de phase en continu,

conformément aux normes contenues dans le point 3.3.3 du chapitre 3 du volume I de l'annexe 10 de l'OACI.

34.3 les tours de contrôle d'aérodrome et les unités qui fournissent des services de contrôle d'approche doivent recevoir sans délai, les informations sur l'état de fonctionnement de toute aide radio à la navigation aérienne nécessaire à l'approche, à l'atterrissage et au décollage, au niveau de l'aérodrome ;

34.4 Il est permis de remplacer une aide non-visuel par une aide non-visuel alternative sur la base d'accords régionaux de navigation aérienne.

35. Installations et équipements de surveillance radar

35.1 Le CNSP établit des systèmes et procédures pour:

- a. s'assurer de la conformité avec les normes et pratiques recommandées internationales des chapitres 2 et 3 du volume IV de l'annexe 10 de l'OACI , relatifs au radar secondaire de surveillance (SSR) ;
- b. veiller à ce que tous les systèmes possèdent des équipements ou installations de surveillance afin d'assurer la continuité du service ;
- c. que le radar secondaire de surveillance monopulse (MSSR) soit modifié pour l'application du Mode S ;
- d. que un système de radar d'approche de précision conforme aux normes figurant a u chapitre 3 du volume I de l'annexe 10 de l'OACI soit installé et exploité comme complément à une aide non- visuel.

35.2 Le prestataire de services CNS établit des procédures pour s'assurer que:

- a. tous les interruptions des services de surveillance radar soient signalés rapidement et résolus selon les procédures standards de maintenance curatives;
- b. les procédures standards de maintenance préventive et périodique soient appliquées aux installations radar de surveillance afin de minimiser la probabilité d'interruption de service;
- c. d'autres moyens opérationnels des services de surveillance radar soient identifiés en cas d'interruption de service des principales installations des services de surveillance radar, en fonction de l'avis de résolution d'un conflit de la circulation aérienne (en anglais, Resolution Conflict Alert Air trafic Control) (RCA ATC) et des procédures associées;
- d. tous les services radar soient fournis conformément aux procédures publiées dans le Doc 4444 de l'OACI ou, le cas échéant pour la Région AFI, le Doc 7030 de l'OACI;
- e. des informations complètes soient mis à la disposition des unités de contrôle de la circulation aérienne sur:
 - e1. la nature et l'étendue des services radar fournis;
 - e2. toute restriction ou limitations importantes en rapport avec de tels services radar.

36. Installations et équipements d'automatisation des données

36.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que:

- a. tous les systèmes d'automatisation qui desservent les installations et équipements en route, en approche et ainsi que les installations et équipements de la tour de contrôle sont

maintenues selon le manuel d'entretien du fabricant de chaque système;

b. le service de messages ATS de l'application du service de messagerie ATS (ATSMHS) sera employé pour l'échange de messages ATS entre usagers sur l'inter réseau du réseau de télécommunications aéronautiques (ATN) ;

c. l'ensemble des applications des communications inter centres (ICC) est utilisé pour échanger des messages entre les usagers du service de la circulation aérienne, sur l'entité inter réseau ATN ;

d. lorsque les applications ATN et les services de communication sont mises en œuvre, cela soit fait conformément aux dispositions du chapitre 3, volume III de l'annexe 10 de l'OACI ;

e. une gestion responsable soit établie à travers une installation ou un équipement de gestion des systèmes ATN, permettant de surveiller les usagers dans l'exploitation des ressources du réseau et de limiter l'utilisation de ces ressources;

f. des terminaux dotés d'un personnel de supervision technique ou opérationnel surveillent en permanence les fonctions des systèmes d'automatisation. Les données contrôlées par le superviseur technique soient normalement complétées par les données recueillies par le superviseur opérationnel pour former un système complet de contrôle des données de l'installation ou de l'équipement;

g. l'application des surveillances dépendantes automatiques (ADS) établit ses procédures et exigences conformément aux dispositions du chapitre 3, volume IV de l'annexe 10 OACI, lorsqu'elles sont utilisées ;

h. l'application des communications par liaison de données contrôleur-pilote (CPDLC) établit ses procédures et exigences conformément au chapitre 8, volume II de l'annexe 10 OACI, lorsqu'elles sont utilisées.

36.2 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que:

a. les entrées et sorties des processeurs centraux du système d'automatisation sont correctement interfacées les unes avec les autres;

b. toutes les alimentations du processeur sont redondants, bien ajustés et testés ;

c. il y ait la possibilité de transférer et de télécharger des programmes du processeur central en cas de modifications dans le système.

37. Horloges et appareils d'enregistrement de l'heure

37.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer:

a. de sa conformité aux dispositions réglementaires en vigueur relatives aux horloges et aux systèmes d'enregistrement de l'heure des communications ATC;

b. que les appareils d'affichage du temps universel coordonné(UTC) exprimant le temps en heures et minutes d'une journée de durée de vingt-quatre (24) heures (Minuit sera désigné par 2400 pour la fin de la journée et par 0000 pour le début de la journée) sont disponibles et bien entretenus; le groupe date-heure comprend six chiffres, les deux premiers chiffres représentant le quantième du mois et les quatre derniers chiffres les heures et minutes UTC ;

c. les appareils sont contrôlés régulièrement afin de s'assurer que l'heure correcte est affichée avec une précision de cinq (05) secondes près par rapport à l'heure UTC telle que déterminé par rapport à une station d'heure de référence (observatoire) corrigés par rapport à l'heure d'une station GPS de référence.

37.2 Chaque fois que les communications par liaison de données sont utilisées, le CNSP établit des procédures pour s'assurer que toutes les horloges et les dispositifs d'enregistrement du temps sont régulièrement contrôlés afin d'assurer un affichage correct du temps avec une précision de une(01) seconde près par rapport à l'heure UTC.

37.3 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que l'heure exacte, à la demi-minute près la plus proche, est fournie:

- a. à tout service de contrôle d'aérodrome ou à toute unité AIM d'aérodrome, aux aéronefs IFR avant le roulage pour le décollage ;
- b. à tout aéronef, sur demande.

38. Enregistrement des communications

38.1 Le CNSP établit des procédures pour qu'un registre des télécommunications, sur support papier ou électronique, soit tenu dans chaque station du service des télécommunications aéronautiques. Toutefois, dans le cas d'une communication directe radiotéléphonique avec une station aéronautique, une station d'aéronef n'est pas obligée d'enregistrer la communication.

Note. — Le registre des télécommunications pourra servir de pièce justificative en cas de vérification des activités de veille de l'opérateur radio. Il pourra être exigé comme preuve judiciaire.

38.2 Les stations aéronautiques enregistrent les messages au moment de leur réception. Toutefois, si dans un cas d'urgence, l'enregistrement manuel entraîne un retard dans les communications, l'enregistrement peut être temporairement interrompu et complété par la suite, à la première occasion.

Note. — En cas d'exploitation radiotéléphonique, il est souhaitable de prévoir l'enregistrement vocal pour parer aux interruptions éventuelles de l'enregistrement manuel.

38.3 Lorsque les communications de détresse, les brouillages nuisibles, ou les interruptions de communications sont enregistrés par une station d'aéronef dans un registre de communications radiotéléphoniques ou ailleurs, ces informations portées dans ce registre doivent comprendre des indications sur l'heure ainsi que sur la position et l'altitude de l'aéronef.

38.4 Les inscriptions au registre papier ne sont portées que par les opérateurs de service, mais d'autres personnes au courant de faits en rapport avec les inscriptions, peuvent certifier sur le registre, l'exactitude des inscriptions portées par les opérateurs.

38.5 Les inscriptions sont complètes, claires, correctes et lisibles. On doit éviter d'introduire dans le registre, des annotations ou des signes superflus.

38.6 Toute correction qu'il sera nécessaire de porter au registre papier doit être effectuée uniquement par l'auteur de l'inscription.

38.6.1 La correction est faite en traçant ou dactylographiant une ligne en travers de l'inscription incorrecte, en la paraphant et enregistrant l'heure et la date de la correction. L'inscription correcte est faite sur la ligne suivant immédiatement la dernière inscription.

38.7 Les registres sur support papier ou électronique des télécommunications sont conservés pendant une période d'au moins trente (30) jours. Lorsque des registres ont rapport à des enquêtes, ils sont conservés plus longtemps, jusqu'à ce qu'il soit évident qu'ils ne sont plus nécessaires.

38.8 Les informations suivantes doivent figurer dans le registre sur support papier:

- a. le nom de l'organisme qui exploite la station;
- b. l'identification de la station;

- c. la date;
- d. les heures d'ouverture et de clôture de la station;
- e. la signature de chaque opérateur, avec mention de l'heure à laquelle l'opérateur commence ou quitte la veille;
- f. les fréquences de veille et le type de veille (continue ou à heures fixes) assurée pour chaque fréquence;
- g. un relevé de chaque communication, transmission d'essai ou de tentative de communication indiquant le texte de la communication, l'heure de fin de transmission, la ou les stations avec lesquelles la communication a été établie et la fréquence utilisée; toutefois, l'application de ces dispositions ne sera pas exigée aux stations de relais mécaniques intermédiaires. Le texte d'une communication peut ne pas être inscrit au registre, si le double du message transmis est incorporé au registre;
- h. toutes les communications de détresse et les mesures prises à ce sujet;
- i. une description sommaire des conditions et des difficultés de communication, notamment les brouillages nuisibles — préciser, dans la mesure du possible, l'heure à laquelle le brouillage a été constaté, les caractéristiques, la fréquence radio et l'identification du signal brouilleur;
- j. une description sommaire des interruptions des communications, causées par une panne de matériel ou par d'autres ennuis, avec indication de la durée des interruptions et des mesures prises;
- k. tous autres informations que l'opérateur juge utiles pour le dossier de la station.

38.9 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer:

- a. de sa conformité avec les normes et pratiques recommandées internationales du chapitre 3, volume II de l'annexe 10 de l'OACI, relative au système d'enregistrement des communications ATC ;
- b. de sa conformité aux règlements en vigueur au Burkina Faso, relatifs aux systèmes d'enregistrement des communications ATC.

38.10 Le prestataire de services CNS établit des procédures pour s'assurer:

- a. que la capacité et la qualité d'enregistrement des systèmes sont conformes aux normes internationales ;
- b. que la maintenance du système d'enregistrement et du système de bandes d'enregistrements est conforme aux meilleures pratiques internationales.

39. Utilisation du spectre des radiofréquences aéronautiques

39.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer:

- a. de sa conformité aux normes et pratiques recommandées internationales des chapitres 2 et 3 du volume V de l'annexe 10 de l'OACI relatif à l'emploi du spectre des radiofréquences aéronautiques ainsi que dans le Doc 9718 de l'OACI;
- b. du respect des attributions des fréquences aux aides à la navigation aérienne conformément aux volumes I et V de l'annexe 10 de l'OACI et du Doc 9718 de l'OACI;
- c. du respect des attributions des fréquences du spectre des télécommunications aéronautiques (VHF et UHF) conformément au volume V de l'annexe 10 de l'OACI ainsi que

du Doc 9718 de l'OACI;

d. du respect des attributions de fréquences radar de surveillance contenues dans le Volume 1 de l'Annexe 10 de l'OACI ainsi que le Doc 9718 de l'OACI.

39.2 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer :

a. que les fréquences attribuées pour les services en dehors de celles citées aux points 39.1 a. à d. ci-dessus, le sont en coordination avec l'ANAC et en collaboration avec l'Autorité chargée de la régulation des télécommunications ;

b. du respect des procédures de protection d'attribution des fréquences figurant aux suppléments A, B, et C du volume V de l'annexe 10 de l'OACI et de la partie 2 du volume II de la même annexe relatifs aux fréquences VHF ainsi que dans le Doc 9718 de l'OACI.

40. Equipements et Installations implantés dans l'environnement

40.1 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que:

a. tous les systèmes d'alimentation électrique des installations et équipements CNS sont dotés d'une source d'alimentation électrique principale et des systèmes d'alimentation auxiliaires sans interruption (UPS);

b. les délais de commutation d'alimentation électrique requis pour les aides radio à la navigation et les éléments au sol des installations de télécommunications dépendent du type de piste et d'exploitation aérienne à desservir. Dans le tableau ci-dessous figurent des délais typiques de commutation que les systèmes d'alimentation électrique actuellement disponibles sont capables de respecter.

Délais de commutation de l'alimentation électrique des aides radio basées au sol, utilisées sur les aérodromes

Type de piste	Aide à alimenter	Délai maximal de commutation (en secondes)
Avec Approche aux Instruments	SRE	15
	VOR	15
	NDB	15
	Radiogoniomètre	15
Avec Approche de Précision, Catégorie I	Radiophare d'alignement de piste ILS	10
	Radiophare d'alignement de descente ILS	10
	Radioborne intermédiaire ILS	10
	Radioborne extérieure ILS	10
Avec Approche de Précision, Catégorie II	PAR	10
	Radiophare d'alignement de piste ILS	0
	Radiophare d'alignement de descente ILS	0
	Radioborne intérieure ILS	1
	Radioborne intermédiaire ILS	1
	Radioborne extérieure ILS	10
	(Idem à la catégorie II)	(Idem à la catégorie II)
Avec Approche de Précision, Catégorie III	(Idem à la catégorie II)	(Idem à la catégorie II)

c. la stabilité de la tension d'alimentation électrique doit être conforme au cahier des charges du fabricant traitant des caractéristiques spécifiques de l'équipement;

d. les conditions environnementales, y compris la température ambiante et l'humidité de tous les abris de protection (shelters) des équipements et installations CNS implantés dans l'environnement, sont conformes aux valeurs recommandées par le fabricant de l'équipement CNS ;

e. tous les abris des équipements ou installations CNS sont protégés et isolés de l'infiltration d'air et de poussière.

f. toutes les portes et fenêtres des abris sont fermées afin de garantir la conformité des conditions environnementales aux exigences de la présente annexe ;

g. toutes les installations et équipements CNS sont alimentés par des générateurs électriques dont les moteurs fonctionnent au diesel, même lorsque l'installation ou l'équipement est alimenté par la source d'énergie électrique commerciale. Dans ce dernier cas, le groupe électrogène diesel est considéré comme source d'énergie auxiliaire (stand-by).

40.2 Le CNS établit des procédures pour s'assurer que:

a. le service de lutte et de sauvetage contre l'incendie est doté d'un approvisionnement en eau suffisante pour lutter contre l'incendie des équipements et installations et à d'autres fins, en assurant le bon fonctionnement des pompes à eau ;

b. tous les systèmes de ventilation et de refroidissement des installations et équipements CNS sont entretenus selon les normes générales.

40.3 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que:

a. tous les interruptions de services au niveau des installations et équipements implantés dans l'environnement sont rapidement signalées et traitées selon les procédures standards de maintenance curative ;

b. les procédures standards de maintenance préventive et périodique sont appliquées aux installations et équipements implantés dans l'environnement, afin de minimiser la probabilité d'interruption de service ;

c. des moyens alternatifs des installations et équipements implantés dans l'environnement sont identifiés en cas d'interruption de service des principaux équipements et installations implantés dans l'environnement ;

40.4 Il établit des systèmes et procédures de communication entre les installations et équipements implantés dans l'environnement.

41. Protection des installations contre les perturbations radioélectriques et les obstacles structurels

41.1 Le CNSP établit des systèmes et procédures pour s'assurer que:

a. toutes les aides de radionavigation sont protégées contre les interférences de radiofréquences conformément aux recommandations du paragraphe 3.1.4 du volume I de l'Annexe 10 de l'OACI, relatives aux caractéristiques d'immunité des récepteurs d'alignement de piste ILS à l'égard du brouillage;

b. toutes les installations et équipements de télécommunications aéronautiques sont protégés contre les interférences de radiofréquences conformément aux procédures suivantes:

b1. lorsque les hauteurs de protection déterminées sont inférieures aux valeurs souhaitables du point de vue de l'exploitation, la distance de séparation entre installations fonctionnant sur la même fréquence ne doit pas être inférieure à celle nécessaire pour assurer qu'un aéronef placé à la limite de portée utile et à la hauteur de protection d'une installation souhaitable du point de vue de l'exploitation ne se trouve pas au-dessus de l'horizon radio par rapport aux installations voisines ;

b2. les problèmes de brouillage entre les stations aéronautiques du Burkina Faso avec celles des pays limitrophes, sur les fréquences attribuées sur le plan mondial ou régional, aux services nationaux, sont résolus par consultations entre les administrations intéressées avec l'arbitrage du Bureau Régional de l'OACI pour l'Afrique Occidentale et Centrale(WACAF);

b3. afin d'éviter le brouillage nuisible d'autres stations, la portée des émissions des émetteurs VHF au sol est maintenue au minimum compatible avec les besoins de l'exploitation en ce qui concerne le service assuré. Dans le cas d'une installation VHF dont la portée dépasse l'horizon radio au-delà de ± 250 kHz de la fréquence porteuse assignée, tout rayonnement parasite ou harmonique ne doit pas dépasser une puissance apparente rayonnée de 1 mW, quel que soit l'azimut.

c. aucun équipement ou installation radio non aéronautique pouvant causer des interférences ne doit être implanté à proximité des équipements et installations CNS utilisant la radio-réception, sans l'approbation préalable de l'ANAC en collaboration avec le CNSP et l'Autorité

chargée de la régulation des télécommunications.

41.2 Le CNSP établit des procédures pour s'assurer que tous les systèmes d'aides de radionavigation, les systèmes de radiocommunication et les systèmes radars qui utilisent des antennes émettrices et réceptrices ne soient obstrués par des bâtiments, tours et structures pouvant avoir un impact sur leurs performances. Les recommandations de l'Annexe 10 de l'OACI sur les obstacles structurels à éviter doivent être suivies.

41.3 Le Directeur Général de l'ANAC doit être informé de l'existence de toute interférence électromagnétique sur toute installation/équipement fournissant des signaux radio pour la sécurité aérienne, ou de l'existence de toute source d'interférence dégradant les signaux radio pour la sécurité aérienne.

41.4 Le Directeur Général de l'ANAC, en collaboration avec le CNSP et l'Autorité chargée de Régulation des télécommunications ainsi que l'autorité en charge des radiodiffusions, mène des enquêtes ou fait mener des enquêtes sur toutes notification d'interférence et peut prendre des mesures supplémentaires le cas échéant.

42. Protection des sites radio

42.1 Aucune structure (ou objet), qu'elle soit naturelle ou artificielle, qui a le potentiel d'interférer ou de dégrader les signaux radio destinés à la sécurité aérienne, ne doit être créé (doit être supprimée ou déplacée si elle existe déjà) dans les surfaces et pentes.

41.2 Le CNSP s'assure que la performance des émetteurs radio aéronautiques ou des émetteurs de radiocommunication est protégé contre toute interférence causée par des obstructions et par d'autres émissions.

43. Notification d'interruptions ou de perturbations des services

43.1 Le CNSP établit des procédures pour:

a. informer l'ANAC de toute interruption planifiée du fonctionnement d'un équipement ou d'une installation se traduisant par une interruption des services de la circulation aérienne pouvant avoir un impact sur la sécurité;

b. transmettre un rapport à l'ANAC dans les quarante-huit (48) heures suivant la survenue de l'évènement, sur les circonstances entourant toute interruption ou perturbation imprévue du fonctionnement d'un équipement ou d'une installation pouvant entraîner des perturbations au niveau des services de circulation aérienne, lorsque l'interruption ou la perturbation a affectée, ou a pu affectée la sécurité du trafic aérien. Ce rapport comporte une liste détaillant ces perturbations qui doivent être signalés. Toutes les autres perturbations qui sont sans incidence sur la continuité des services de la circulation aérienne sont uniquement signalés en interne ;

c. effectuer des analyses sur toute perturbation imprévue dans la fourniture de services de circulation aérienne et envoyer un rapport de l'analyse à l'ANAC.

43.2 Les perturbations à déclarer en vertu du point 43.1 a. ci-dessus, doivent comporter de façon non exhaustive:

a. toute interruption de plus de dix (10) minutes dans la fourniture normale d'un service de la circulation aérienne;

b. toute interférence dans le canal de télécommunications air / sol pouvant affecter le service pendant plus de dix (10) minutes;

- c. tout défaut de couverture radar pendant plus de dix (10) minutes, dans les zones de l'espace aérien Burkinabé qui sont déclarées comme couverts, si applicable;
- d. toute panne ou défaillance de plus de dix (10) minutes de toute aide de radionavigation desservant l'espace aérien Burkinabé;
- e. la maintenance de routine d'un équipement ou d'une installation pouvant avoir un impact sur le service, lorsque cela nécessite une interruption du service ;
- f. la mise en œuvre de nouvelles installations et équipements ou des rajouts aux services déjà établis, nécessitant une interruption de service ;
- g. tous les services qui affectent les services de la circulation aérienne sans avoir besoin d'activé un plan d'urgence.

44. Compte rendus sur les situations à risques, les situations dangereuses ou non sécuritaires

44.1 Le CNSP établit une politique pour encourager les comptes rendus volontaires et non punitifs sur les situations dangereuses, sur les situations à risques ou non sécuritaires et sur les pratiques observées par le personnel CNS;

44.2 Le personnel en service de quart tient une liste de vérification (check-list) pour signaler au début de chaque quart de travail, les conditions de fonctionnement d'un équipement ou d'une installation lorsque des situations ou conditions dangereuses existent. Des conditions ou situations dangereuses à déclarer en vertu du point 44.1 ci-dessus comportent de façon non exhaustive:

- a. absence à l'écran du signal radar des cibles fixes;
- b. performances instables de l'aide de radionavigation;
- c. panne simultanée des signaux radar et vocaux ;
- d. panne de climatisation au niveau d'une installation ou d'un équipement en opération ;
- e. défaillance de fonctionnement du groupe secours lorsque l'alimentation électrique principale est interrompue;
- f. pannes répétées de l'alimentation en courant électrique sans alarmes appropriées ou défaillance de fonctionnement des systèmes UPS en cas de panne de courant;
- g. panne répétées de l'équipement principal ou de l'équipement de secours au niveau des installations;
- h. problèmes au niveau des relèves de quarts;
- i. non-conformité aux instructions techniques sur les installations et équipements CNS;
- j. écarts importants de lecture au niveau des équipements et installations;
- k. erreurs de procédures ou incohérences pouvant affecter la sécurité des services de la navigation aérienne.

45. Informations fournies par une installation aéronautique

Aucune installation émettant des signaux radioélectriques pour la sécurité aérienne n'est autorisée de continuer à fonctionner, s'il y a des soupçons ou de sérieuses raisons de croire que les informations fournies par celle-ci sont erronées.

46 Infractions aux procédures de communication

46.1 Les infractions occasionnelles aux procédures de communication:

- a. lorsqu'elles ne sont pas graves, doivent être réglées à l'amiable entre les parties concernées.
- b. lorsqu'elles sont répétées, doivent être officiellement notifiées à l'ANAC par l'ANSP qui les a détectés.

46.2 En ce qui concerne les performances de communications radio et des aides à la navigation aérienne, des échanges uniformes d'informations doivent être assurée avec les Etats limitrophes.

46.3 Les questions d'interférences, d'attribution inappropriée ou d'exploitation illicite des fréquences doivent être immédiatement notifiées à l'ANAC qui à son tour travaille en collaboration avec l'Autorité chargée de la régulation des communications électronique et l'autorité en charge des stations de radiodiffusion pour :

- information (lorsque cela n'est pas grave) ;
- actions nécessaires (lorsque c'est une répétition) ;
- résolution locale (nationale) immédiate en cas d'attribution inappropriée et d'exploitation illicite.

**APPENDICE I
A
L'ANNEXE VIII**

**Service mobile aéronautique
(Communications air-sol)**

1. Généralités

1.1 La Radiotéléphonie et / ou la liaison de données doit être utilisée dans les communications air-sol pour les besoins des services de la circulation aérienne.

1.2 Les unités ATS doivent fournir et maintenir la veille sur la fréquence d'urgence ou de détresse 121,500 MHz, comme indiqué les Volumes II et V de l'annexe 10 de l'OACI.

1.3 Lorsque des communications directes bidirectionnelles radiotéléphoniques pilote-contrôleur ou par liaisons de données (CPDLC) sont utilisées pour la fourniture d'un service de contrôle de la circulation aérienne, des installations et équipements d'enregistrement doivent être fournis sur tous les canaux de telles communications air-sol et ces enregistrements doivent être conservés pendant une période d'au moins trente (30) jours.

2. Le service d'information de vol

2.1 Les installations ou équipements de communication air-sol des informations doivent permettre l'établissement de communications bidirectionnelles entre une unité de prestation de services d'information de vol et un aéronef dûment équipé, effectuant des vols dans n'importe quelle partie de la région d'information de vol et, dans la mesure du possible, permettre l'établissement de communications bidirectionnelles directes, rapides continues et exemptes d'électricité statique.

3. Le service de contrôle régional

3.1 Les moyens de communication air-sol doivent permettre l'établissement de communications bidirectionnelles entre une unité du service de contrôle régional et un aéronef dûment équipé et effectuant des vols dans n'importe quelle partie des zones de contrôle et, dans la mesure du possible, permettre des communications bidirectionnelles directes, rapides continues et exemptes d'électricité statique.

4. Le service de contrôle d'approche

4.1 Les moyens de communication air-sol doivent permettre l'établissement de communications bidirectionnelles directes, rapides continues et exemptes d'électricité statique entre l'unité fournissant les services de contrôle d'approche et un aéronef dûment équipé, sous son contrôle. Lorsque l'unité assurant les fonctions du service de contrôle d'approche est une unité distincte, les communications air-sol seront effectuées sur les canaux de communication prévues pour son usage exclusif.

5. Le service de contrôle d'aérodrome

5.1 Les moyens de communication air-sol doivent permettre l'établissement de communications bidirectionnelles directes, rapides continues et exemptes d'électricité statique entre une tour de contrôle d'aérodrome et un aéronef convenablement équipé, effectuant des vols à n'importe quelle distance et dans un rayon de 45 km (25 NM) de l'aérodrome concerné.

5.2 Lorsque les conditions le justifient, des canaux de communication distincts doivent être établis pour le contrôle du trafic opérant sur l'aire de manœuvre.

6. Communications sol-sol

6.1 Des communications vocales directes et / ou par liaison de données doivent être utilisées dans les communications sol-sol pour les besoins des services de la circulation aérienne. Les exigences relatives à la conservation de tous les enregistrements automatiques de communications de l'ATC doivent être conformes au point 38.7 ci-dessus à la présente annexe.

7. Centre d'information de vol

7.1 Le centre d'information de vol doit disposer de moyens de communications avec les unités suivantes fournissant un service au sein de sa zone de responsabilité:

- a. Le centre de contrôle régional à moins qu'il ne soit co-localisé avec le centre d'information de vol ;
- b. les unités de contrôle d'approche ;
- c. les tours de contrôle d'aérodrome.

8. Centre de contrôle régional

8.1 En plus du fait d'être relié au centre d'information de vol, un centre de contrôle régional doit disposer d'installations et équipements pour les communications avec les unités suivantes fournissant un service au sein de sa zone de responsabilité:

- a. les unités de contrôle d'approche ;
- b. les tours de contrôle d'aérodrome;
- c. les bureaux de compte rendus des services de la circulation aérienne, lorsqu'ils sont établis séparément.

9. Unité de contrôle d'approche

9.1 En plus du fait d'être relié au centre d'information de vol et au centre de contrôle régional, une unité de contrôle d'approche doit avoir des installations et équipements permettant l'établissement des communications avec la(les) tour(s) de contrôle d'aérodrome associée(s), lorsqu'il(s) est (sont) établi(s) séparément, les bureaux de compte rendus des services de la circulation aérienne.

10. Tour de contrôle d'aérodrome

10.1 En plus du fait d'être relié au centre d'information de vol, au centre de contrôle régional et à l'unité de contrôle d'approche, une tour de contrôle d'aérodrome doit disposer de moyens de communications avec les bureaux associés de compte rendus de services de la circulation aérienne, lorsqu'ils sont établis séparément.

11. Communications entre les unités des services de la circulation aérienne et d'autres unités.

11.1 Le centre d'information de vol et le centre de contrôle régional doivent disposer d'installations pour les communications avec les unités suivantes fournissant un service dans leurs zones respectives de responsabilité:

- a. les unités militaires appropriées ;
- b. le bureau météorologique desservant le centre;
- c. la station de télécommunications aéronautiques desservant le centre;
- d. l'unité fournissant les services de gestion de l'air de trafic, lorsqu'elle est établie séparément;
- e. le centre ou le sous centre de coordination de sauvetage, ou en l'absence de celui-ci, tout autre service d'urgence approprié;
- f. le bureau NOTAM international qui dessert le centre, le cas échéant.

11.2 Les moyens de communication exigés doivent inclure des dispositions pour l'établissement de communications rapides et fiables entre l'unité des services de la

circulation a érienne concernée et (les) l'unité(s) militaire(s) r esponsible (s) des opérations de contrôle et d'interception dans la zone de responsabilité de l'unité des services de la circulation aérienne.

12. Communications entre une unité de contrôle d'approche, une tour de contrôle d'aérodrome et autres unités de service

12.1 L'unité de contrôle d'approche et la tour de contrôle d'aérodrome doivent disposer d'installations et d'équipements pour l'établissement des communications avec les unités suivantes fournissant un service dans leur zone respectif de responsabilité:

- a. les unités militaires appropriées;
- b. les services de secours et d'urgence (y compris les ambulanciers, les pompiers, etc.);
- c. le centre météorologique qui dessert l'unité concernée;
- d. la station de télécommunications aéronautiques desservant l'unité concernée ;
- e. l'unité fournissant les services de gestion de l'aire de trafic, lorsqu'il est établi séparément.

12. 2 Les moyens de communication nécessaires doivent inclure des dispositions pour l'établissement de communications rapides et fiables entre l'unité de services de la circulation aérienne concernée et (les) l'unité(s) militaire(s) responsable(s) des opérations de contrôle et d'interception dans la zone de responsabilité de l'unité de services de la circulation aérienne.

13. Description des moyens de communication

13.1 Les moyens de communication prévus ci-dessus doivent comprendre des dispositions pour l'établissement de communications vocales directes uniquement ou en combinaison avec des communications par liaison de données à des fins de transfert de contrôle au moyens du radar ou de l'ADS B ; les communications peuvent être établies instantanément et à d'autres fins les communications doivent être normalement établies dans les quinze (15) secondes et doivent pouvoir être imprimées lorsqu'un enregistrement sur support papier est exigé; le temps de transit d'un message pour de telles communications ne doit pas être supérieur à cinq (05) minutes lorsque ce type de communication est mis en œuvre.

13.2 Dans tous les cas non couverts par ce qui est décrit ci-dessus, les installations et équipements de communication doivent inclure des dispositions pour les communications vocales directes uniquement ou en relation avec des communications par liaison de données de sorte que les communications puissent être normalement établies en l'espace de quinze(15) secondes.

13.3 Dans tous les cas où le transfert automatique des données à destination et / ou en provenance des ordinateurs des services de la circulation aérienne est nécessaire, des installations et équipements appropriées pour l'enregistrement automatique doivent être prévus.

13.4 Les moyens de communications exigées au 12 a, b. et c. ci-dessus du présent appendice, doivent comprendre des dispositions pour la communication vocale directe agencées pour les communications continues.

13.5 Tous les équipements de communications vocales directes ou par liaison de données entre les unités de la circulation aérienne et d'autres unités doivent être munis de systèmes d'enregistrement automatiques.

13.6 Les enregistrements de données et de communications exigés au point 13.5 ci-dessus, doivent être conservés pendant une durée d'au moins trente (30) jours.

14. Communications entre régions d'information de vol

14.1 Les centres d'information de vol et les centres de contrôle régional doivent disposer d'installations et d'équipements pour l'établissement des communications avec tous les centres d'information de vol et les centres de contrôle régional adjacents.

14.2 Ces moyens de communication doivent dans tous les cas, comprendre des dispositions pour que les messages soient conservés sous une forme adaptée dans un registre permanent et émis conformément aux temps de transit spécifiés par des accords régionaux de navigation aérienne.

14.3 Sauf indication contraire sur la base d'accords régionaux de navigation aérienne, les installations et équipements pour l'établissement des communications entre centres de contrôle régionaux qui desservent les zones de contrôle contiguës doivent en outre inclure des dispositions pour l'établissement de communications vocales directes et, le cas échéant, les communications par liaison de données avec enregistrement automatique dans le but du transfert de contrôle utilisant le radar, l'ADS-B ou l'ADS-C, les communications de données doivent être établies instantanément et à d'autres fins ; les communications doivent être normalement établies en l'espace de quinze (15) secondes.

14.4 Lorsque cela est requis par accord entre les États concernés en vue d'éliminer ou de réduire la nécessité pour les interceptions en cas de déviations par rapport à la route assignée, des moyens de communication entre centres d'information de vol adjacents ou centres de contrôle régional doivent comprendre des dispositions pour la communication vocale directe uniquement, ou en combinaison avec des communications par liaison de données.

14.5 Les moyens de communication doivent être munis d'enregistreurs automatiques.

14.6 Dans tous les cas où l'échange automatique de données entre ordinateurs des services de la circulation aérienne est exigé, des installations et équipements appropriées pour l'enregistrement automatique doivent être prévus.

14.7 Les enregistrements de données et des communications exigées au point 14.7 ci-dessus doivent être conservés pendant une durée d'au moins trente (30) jours.

14.8 Des procédures appropriées pour la communication vocale directe doivent être élaborées pour permettre l'établissement de communications pour des appels urgents concernant la sécurité.

15. Service de contrôle des mouvements de surface

15.1 Des installations et équipements de communication radiotéléphonique bidirectionnelle doivent être mis à la disposition des services de contrôle d'aérodrome pour le contrôle des véhicules sur l'aire de manœuvre, sauf lorsque la communication par système de signaux visuels est jugée insuffisante.

15.2 Lorsque les conditions le justifient, des canaux de communication distincts doivent être fournis pour le contrôle des véhicules sur l'aire de manœuvre. Des installations et équipements d'enregistrement automatique doivent être prévus sur des tels canaux. Les enregistrements de communications exigées au point 15.1 ci-dessus doivent être conservés pendant une durée d'au moins trente (30) jours.

16. Données de surveillance

16.1 Les données aéronautiques du service de surveillance de radionavigation provenant des équipements radar primaire et secondaire ou d'autres systèmes (par exemple ADS-B, ADS-C) utilisés comme aide aux services de la circulation aérienne, doivent être enregistrées automatiquement pour une utilisation éventuelle lors des investigations sur les accidents et incidents, lors des opérations de recherche et de sauvetage ou lors de l'évaluation et de la formation sur les systèmes de surveillance et les systèmes de contrôle de la circulation aérienne.

16.2 Les enregistrements automatiques doivent être conservés pendant une durée d'au moins trente (30) jours. Lorsque les enregistrements sont pertinents pour les enquêtes sur les accidents et incidents, ils doivent être conservés pendant des périodes plus longues jusqu'à ce qu'il soit évident qu'ils ne seront plus nécessaires.

ANNEXE IX

MODELE DE CERTIFICAT DE FOURNISSEUR DE SERVICES DE LA NAVIGATION AERIENNE

	BURKINA FASO Unité -Progrès-Justice	
AGENCE NATIONALE DE L'AVIATION CIVILE		
CERTIFICAT DE PRESTATAIRE DE SERVICES DE LA NAVIGATION AERIENNE (Air Navigation Services Provider Certificate)		
N° BF-201X/001-ANAC		
<p>En application de l'arrêté N°2013-0036 /MIDT/SG/ANAC du 03 décembre 2013 fixant les exigences pour la fourniture des services de la navigation aérienne dans l'espace aérien du Burkina Faso, le présent certificat délivré par le Directeur Général de l'Agence Nationale de l'Aviation Civile atteste que :</p> <p>(pursuant to the regulation N°2013-0036 /MIDT/SG/ANAC of 03 December 2013 on provision of air navigation services in Burkina Faso airspace, the current certificate issued by the Director General of the National civil Aviation Agency , certify)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"><<LE PRESTATAIRE DE SERVICE DE LA NAVIGATION AERIENNE>></div> <p>a satisfait aux exigences requises par l'arrêté N°2013-0036/MIDT/SG/ANAC du 03 décembre 2013 pour les types de services définis en annexe au présent certificat et est à ce titre déclaré apte à fournir ces services.</p> <p>(As compliant with the requirement applicable to the services listed in attached annex, and therefore certified capable of providing them.)</p> <p>Ce certificat, sauf suspension, annulation ou retrait est valable jusqu'au :</p> <p>(This certificate, except suspension , cancelation or withdrawal, is valid until)</p> <p>A Ouagadougou le (Place and date of issue)</p> <p style="text-align: right;">Autorité de délivrance (signed)</p> <p>Certificat de prestataire de services de la navigation aérienne n°.....BF-201X/001-ANAC délivré à Ouagadougou</p>		

APPENDICE

AU CERTIFICAT ANSP

(SPECIFICATIONS D'EXPLOITATION)

I. Conditions générales.

Le prestataire déclare être conforme aux exigences de l'arrêté **N°2013-0036/MIDT/SG/ANAC** du 03 décembre 2013 fixant les exigences pour la fourniture de services de navigation aérienne dans l'espace aérien burkinabè.

Cette lettre de déclaration de conformité est référencée sous le numéro

Le prestataire est tenu de respecter les procédures et dispositions décrites dans les documents référencés dans le rapport de certification RC-013/001 ou les dispositions décrites dans les versions ultérieures de cette documentation.

Toute nouvelle disposition, abrogation ou modification d'une disposition existante doit garantir le maintien de la conformité aux exigences de l'arrêté n **N°2013-0036/MIDT/SG/ANAC** du 03 décembre 2013 **fixant les exigences pour la fourniture des services de la navigation aérienne dans l'espace aérien burkinabè.**

Le certificat est valable **cinq (05) ans**, tant que le prestataire maintient la conformité aux exigences de l'arrêté **N°2013-0036/MIDT/SG/ANAC** du 03 décembre 2013 **fixant les exigences pour la fourniture des services de la navigation aérienne dans l'espace aérien burkinabè** et aux conditions fixées par le présent certificat.

II. Types de services autorisés.

Services	Type de service à fournir	Partie du service à fournir	Cocher les cases appropriées
Gestion du Trafic Aérien (ATM)	Service de Contrôle de la circulation aérienne (ATC)	Service de contrôle Régional (ENR)	
		Service de contrôle d'approche (APP)	
		Service de contrôle d'aérodrome (TWR)	
	Service d'Information de Vol (FIS)	Services combinés avec l'ATC	
		Service opérationnel de diffusion HF d'information de vols (OFIS)	
		Service opérationnel de diffusion VHF d'information de vols (OFIS)	
		Service de diffusion par terminal automatique d'information vocale (Voice-ATIS)	
		Service de diffusion par terminal automatique d'information par Liaison de Données (D-ATIS)	
		Service de diffusion VOLMET et/ou D-VOLMET	
	Service d'Alerte (AL)		
	Service consultatif (AS)		
	Service d'information de vol d'aérodrome (AFIS)		

Communication Navigation Surveillance (CNS)	Communication (C)	Service mobile Aéronautique (Communications air-sol) (AMS)	
		Service fixe Aéronautique (Communications sol-sol) (AFS)	
		Service Mobile Aéronautique par Satellite (AMSS)	
	Navigation(N)	Fourniture du signal spatial NDB	
		Fourniture du signal spatial VOR	
		Fourniture du signal spatial DME de route	
		Fourniture du signal spatial DME d'atterrissage	
		Fourniture du signal spatial ILS	
		Fourniture du signal spatial GNSS	
	Surveillance (S)	Fourniture de données provenant d'un radar primaire de surveillance (PSR)	
		Fourniture de données provenant d'un radar secondaire (SSR)	
		Fourniture de données provenant de la surveillance dépendante Automatique (ADS)	
		Fourniture de données provenant d'un radar de détection de mouvements au sol (SMR)	
Service de gestion de l'information Aéronautique et de cartographie aéronautique (AIM/MAP)	Service e gestion de l'information Aéronautique (AIM)	Fourniture de tout le service comme décrit dans l'annexe 15 OACI	
	Service de cartographie aéronautique (MAP)	Fourniture de toute information cartographique comme décrit dans l'annexe 4 OACI	
Service de Météorologie Aéronautique (MET)	Fourniture de tous les services comme décrits dans l'annexe 3 OACI		
Conception des procédures de vol à vue et de vol aux instruments (PANS OPS)	Conception des procédures de vol IFR		
	Conception des procédures de vol VFR		

III. Conditions supplémentaires.

Note: les lettres d'identification des alinéas correspondent à l'identification des conditions supplémentaires dont les certificats peuvent le cas échéant être assortis.

a. Accès des usagers et niveau de performance.

1. Le prestataire est tenu de respecter les règlements nationaux relatifs à la gestion de la sécurité de la fourniture des services de navigation aérienne, et en particulier :

- le Décret N°2012-1076/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif à l'enquête technique relative aux accidents et incidents d'aviation civile et à la protection de l'information ainsi que ses arrêtés d'application.

- le Décret N° 2012-1080/PRES/PM/MTPEN/MEF/MDNAC/MATDS du 31 décembre 2012, relatif au programme national de sécurité en matière d'aviation civile ainsi que ses arrêtés d'application.

2. Le prestataire est tenu de respecter les règlements nationaux pris en application des normes et recommandations des annexes à la Convention relative à l'aviation civile internationale.

b. Spécifications opérationnelles relatives aux services concernés.

Le service de contrôle régional se limite aux aéronefs en transit dans les espaces aériens désignés.

c. Échéance à laquelle les services doivent être fournis.

Sans objet.

d. Équipements devant être utilisés pour l'exploitation des services concernés.

Sans objet.

e. Autres restrictions à l'exploitation des services.

Néant.

f. Conditions particulières relatives aux contrats entre le prestataire de services et un tiers concernant le service fournis.

Néant.

g. Informations nécessaires au contrôle de la conformité.

h. Le prestataire est tenu de respecter les dispositions du présent arrêté notamment :

- toute modification du périmètre géographique de fourniture des services ;
- toute création ou modification significative d'un accord de partenariat avec un autre prestataire de services de navigation aérienne, ayant trait à la fourniture de ses services de navigation aérienne ;
- toute modification des documents référencés dans la partie E du manuel du prestataire ;
- toute modification du périmètre des services fournis.

i. Un prestataire de services de navigation aérienne certifié notifie à l'autorité de surveillance nationale tout changement prévu dans sa prestation de services, qui pourrait avoir des conséquences quant au respect des exigences communes applicables ou des conditions liées au certificat.

j. Un prestataire de services de la circulation aérienne certifié notifie à l'autorité de surveillance nationale tout changement prévu qui est lié à la sécurité des services de la circulation aérienne.

k. Les prestataires de services de navigation aérienne formalisent leur partenariat par des accords écrits, ou par des arrangements juridiques équivalents, qui précisent les obligations et fonctions spécifiques de chaque prestataire et permettent l'échange de données opérationnelles entre tous les prestataires de services pour ce qui concerne la circulation aérienne générale. Ces accords sont notifiés à l'autorité ou aux autorités de surveillance nationale(s) concernée(s).

l. Autres conditions juridiques.

Néant.

ANNEXE X

**FORMULAIRE DE DEMANDE DE CERTIFICAT DE FOURNISSEUR DES SERVICES DE LA
NAVIGATION AERIENNE**