

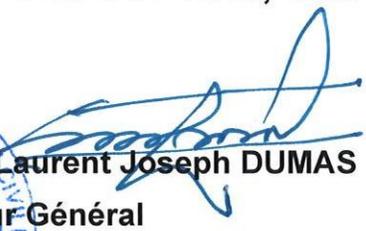
## LE REGLEMENT DE L'AVIATION CIVILE D'HAÏTI

### PARTIE 12

EST ENTERINE LE 12 SEPTEMBRE 2023

PAR LE DIRECTEUR GENERAL DE L'OFFICE NATIONAL DE L'AVIATION CIVILE D'HAÏTI CONFORMEMENT AUX POUVOIRS QUI LUI SONT CONFERES PAR LA NOUVELLE LOI ORGANIQUE PUBLIEE LE 22 SEPTEMBRE 2017, FIXANT LA MISSION ET LES ATTRIBUTIONS DE L'OFNAC.



  
Lt. Col. Laurent Joseph DUMAS  
Directeur Général

DATE D'APPLICABILITE 01/01/2024



## RÉPUBLIQUE D'HAÏTI

### RÈGLEMENT DE L'AVIATION CIVILE D'HAÏTI (RACH)

### PARTIE 12 — NAVIGATION AERIENNE

VERSION 2023



[CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC]



---

## AMENDEMENTS

PARAGRAPHE	DATE	DESCRIPTION



## TABLE DES MATIERES

12.1	Glossaire .....	8
12.2	Définitions.....	9
12.3	Structure du règlement.....	13
12.4	Exigences générales .....	14
12.4.1	Objet, champ d'application, entrée en vigueur .....	14
12.4.2	Supervision des prestataires de services ATS, CNS, AIS, MET, SAR et ASD - homologation et certification des prestataires ATS et CNS .....	14
12.4.3	Facilitation du contrôle du respect des exigences.....	15
12.4.4	Constats et mesures correctives.....	15
12.4.5	Réaction immédiate à un problème de sécurité .....	15
12.4.6	Compétences et aptitudes techniques et opérationnelles.....	15
12.4.7	Structure organisationnelle .....	15
12.4.8	Ressources humaines.....	16
12.4.9	Manuels d'exploitation.....	16
12.4.10	Gestion des parties intéressées .....	16
12.4.11	Plans d'urgence .....	16
12.5	Exigences spécifiques pour la fourniture de services ATS et CNS .....	16
12.5.1	Objet et champ d'application.....	17
12.5.2	Demande d'une homologation ou d'un certificat de prestataire de services ANS .....	17
12.5.3	Maintien de la validité de l'homologation et du certificat .....	17
12.5.4	Exigences à satisfaire pour l'homologation en tant que prestataire ANS.....	17
12.5.4.1	Modalités opérationnelles et méthodes de travail .....	17
12.5.4.2	SGS.....	18
12.5.4.3	Ouverture et transparence dans la prestation des services de navigation aérienne .....	18
12.5.4.4	Exigences à satisfaire en tant que prestataire CNS .....	18
12.5.5	Exigences à satisfaire pour la certification en tant que prestataire ANS .....	18
12.6	Exigences pour la fourniture des services AIS .....	19
12.6.1.1	Méthodes de travail et procédures opérationnelles.....	19
12.7	Exigences pour la fourniture des services MET .....	19
12.8	Exigences pour la fourniture des services SAR.....	19

---

12.9	Exigences pour la conception et l'établissement des procédures de vol aux instruments et DE changement fonctionnel de l'espace aérien .....	20
12.9.1	Procédures de vol aux instruments .....	20
12.9.1.1	Objet.....	20
12.9.1.2	Règles de conception des procédures de vol aux instruments .....	20
12.9.1.3	Procédure d'établissement des procédures de vol aux instruments .....	20
12.9.1.4	Etudes associées .....	20
12.9.1.5	Consultations.....	21
12.9.1.6	Vérification.....	21
12.9.1.7	Validation opérationnelle .....	21
12.9.1.8	Contrôle en vol de la pilotabilité de la procédure.....	21
12.9.1.9	Inspection en vol .....	22
12.9.1.10	Processus d'approbation .....	22
12.9.1.11	Publication et entrée en vigueur .....	23
12.9.1.12	Suivi de la procédure de vol aux instruments.....	23
12.9.1.13	Présentation de l'étude d'une procédure .....	23
12.9.2	Changement fonctionnel de l'espace aérien .....	25
12.9.2.1	Objet.....	25
12.9.2.2	Méthodologie.....	25
12.9.2.3	Procédure de traitement du changement .....	26
12.9.2.4	Etude de sécurité .....	26
12.9.2.5	Consultations.....	26
12.9.2.6	Vérification.....	26
12.9.2.7	Validation opérationnelle du changement .....	26
12.9.2.8	Processus d'approbation .....	27
12.9.2.9	Publication et entrée en vigueur .....	27
12.9.2.10	Suivi du changement fonctionnel d'espace .....	28



[CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE EN BLANC]

---

## 12.1 GLOSSAIRE

Les abréviations de la Partie 12 de la navigation aérienne sont les suivantes :

ACC :	Area Control Center – Centre de contrôle régional
AIS :	Aeronautical Information Service – Service d'information aéronautique
ANS :	Air Navigation services- Services de la navigation aérienne
ASD :	Airspace Design
ATS :	Air traffic services – Services de la circulation aérienne
CNS :	Communication Navigation Surveillance
DME :	Distance Measuring Equipment
DSACH :	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Haïtienne
GNSS :	Global Navigation Satellite System
IAC :	Instrument Approach Chart – Carte d'approche aux instruments
ICAO :	International Civil Aviation Organization
OACI :	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
ILS:	Instrument landing System
MET:	Meteorological service
METAR :	METEorological Aerodrome Report
NA :	Navigation Aérienne
NDB :	Non Directionnal Beacon
PSNA :	Prestataire de Service de Navigation Aérienne
RVR :	Runway Visual Range
SAR :	Search and Rescue/ Recherche et sauvetage
SID :	Standard Instrument Departure
SIGMET :	SIGNificant METeorological Information
SMPZ :	Système mondial de prévisions de zone
SMS :	Safety Management System/ Système de Gestion de la Sécurité
STAR:	Standard Terminal Arrival Route
VOR :	VHF Omnidirectional Range
UHF :	Ultra haute fréquence

## 12.2 DEFINITIONS

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

**Action corrective.** Action visant à éliminer la cause d'une non-conformité ou d'une autre situation indésirable détectée.

**Action préventive.** Action visant à éliminer la cause d'une non-conformité potentielle ou d'une autre situation potentielle indésirable.

**Aéronef de recherche et de sauvetage.** Aéronef disposant d'un équipement spécialisé approprié pour la conduite efficace des missions de recherche et de sauvetage.

**AIRAC.** Acronyme (régularisation et contrôle de la diffusion des renseignements aéronautiques) désignant un système qui a pour but la notification à l'avance, sur la base de dates communes d'entrée en vigueur, de circonstances impliquant des changements importants dans les pratiques d'exploitation.

**Amendement d'AIP.** Modification permanente de l'information publiée dans l'AIP.

**Amerrissage forcé.** Atterrissage forcé d'un aéronef sur l'eau.

**ASHTAM.** NOTAM d'une série spéciale notifiant, sur un modèle d'imprimé spécial, un changement de l'activité d'un volcan, une éruption volcanique ou un nuage de cendres volcaniques qui ont de l'importance pour l'exploitation.

**Centre conjoint de coordination de sauvetage (JRCC).** Centre de coordination de sauvetage chargé des opérations de recherche et de sauvetage tant aéronautiques que maritimes.

**Centre de coordination de sauvetage (RCC).** 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 météorologique.** Centre désigné pour procurer l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale.

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

**Centre secondaire de sauvetage (RSC).** Organisme subordonné à un centre de coordination de sauvetage et créé pour le secondier conformément aux dispositions particulières établies par les autorités responsables.

**Circulaire d'information aéronautique (AIC).** Avis contenant des renseignements 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.

**Composant.** Les objets tangibles, tels que le matériel, et les objets intangibles, tels que les logiciels, dont dépend l'interopérabilité de gestion du trafic aérien.

**Concepteur de procédures.** Toute personne physique chargée de réaliser une étude de procédure de vol ou de participer aux autres tâches définies par les présentes règles techniques relevant d'un organisme de conception de procédures.

**Contrôle.** Evaluation de la conformité par observation et jugement, accompagné si nécessaire de mesures, d'essais ou de calibrage.

**Contrôle d'aérodrome.** Organisme de contrôle de la circulation aérienne pour la circulation d'aérodrome.

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

**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.

**DME.** Abréviation de « Distance Measuring Equipment » ou dispositif UHF au sol de mesure de distance. Système sol de type transpondeur fonctionnant dans la bande de fréquences UHF qui permet à un récepteur installé à bord d'un aéronef d'indiquer, de façon permanente et précise, la distance oblique entre cet aéronef et le point de référence de ce dispositif au sol.

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

**Équipe de recherche et de sauvetage.** Ressource mobile constituée de personnel entraîné et dotée d'un équipement approprié à l'exécution rapide d'opérations de recherche et de sauvetage.

**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.

**État d'immatriculation.** État sur le registre duquel l'aéronef est inscrit.

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

**ILS.** Aide non visuelle normalisée d'atterrissage aux instruments (Instrument Landing System).

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

**Mise en service.** La première mise en exploitation après une installation initiale ou une évolution du système.

**Moyen de recherche et de sauvetage.** Toute ressource mobile, y compris les unités désignées de recherche et de sauvetage, utilisée pour effectuer des opérations de recherche et de sauvetage.

**NDB.** Abréviation de « Non-Directional Beacon » ou radiobalise. Système sol localisé en un point identifié et fonctionnant dans les basses et moyennes fréquences. Un récepteur ADF (« Automatic Direction Finding ») à bord d'un aéronef recevant le signal transmis par un NDB (qui ne contient pas d'information de direction) indique un gisement.

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

**Observation (météorologique).** Evaluation 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.

**Organisme de conception de procédures.** 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.

**Organisme des services de la circulation aérienne.** Terme générique désignant, selon le cas, un « organisme du contrôle de la circulation aérienne », un « centre d'information de vol », un « organisme des services d'information de vol d'aérodrome » ou un « bureau de pistes des services de la circulation aérienne ».

**Organisme porteur de projet.** Organisme qui adresse à un concepteur de procédures une demande d'étude d'une nouvelle procédure de vol ou la modification d'une procédure existante. Seul un fournisseur de services de la circulation aérienne ou un exploitant d'aérodrome peut être organisme porteur de projet.

**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.

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

**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 (géographique).** Position d'un point sur la surface de la terre, définie par un ensemble de coordonnées (latitude et longitude) ayant pour référence l'ellipsoïde de référence mathématique.

**Poste d'alerte.** Tout moyen destiné à servir d'intermédiaire entre une personne qui signale une situation d'urgence et un centre de coordination de sauvetage ou un centre secondaire de sauvetage.

**Prestataire de services navigation aérienne.** Toute personne morale ou physique fournissant des services de navigation aérienne.

**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 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.

**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 au-dessus d'une limite déterminée par rapport à la surface.

**Région de recherche et de sauvetage (SRR).** Région de dimensions définies, associée à un centre de coordination de sauvetage, à l'intérieur de laquelle des services de recherche et de sauvetage sont assurés.

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

**Renseignements 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.

**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.

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

**Service de la circulation aérienne (ATS).** 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 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 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.

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

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

**Système de gestion de la sécurité (SGS/SMS).** 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.

**Système fonctionnel.** Une combinaison de procédures, de ressources humaines et d'équipements, y compris le matériel informatique et les logiciels, organisée afin de remplir une fonction dans le cadre des services de navigation aérienne.

**Vérification.** Confirmation par des preuves tangibles que les exigences spécifiées ont été satisfaites.

**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 1000candelas lorsqu'ils sont observés sur un fond non éclairé.

**VOR.** Abréviation de « VHF Omnidirectional Range » ou radiophare omnidirectionnel VHF. Système sol de positionnement radioélectrique fonctionnant dans la bande des fréquences VHF. Un récepteur à bord d'un aéronef permet de déterminer un relèvement magnétique par rapport au système sol VOR dont la position est connue, et donc le radial sur lequel l'aéronef est situé.

**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.

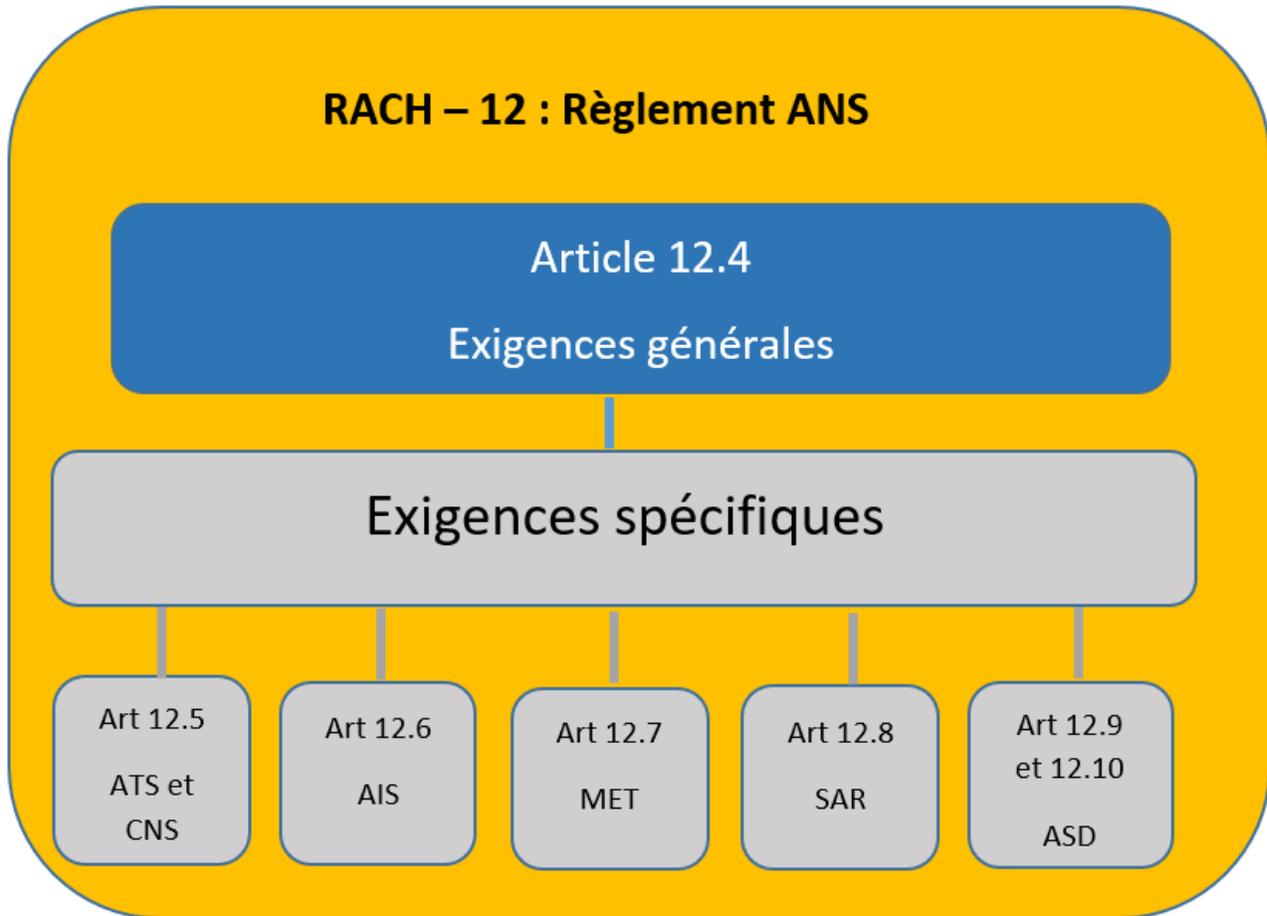


## 12.3 STRUCTURE DU REGLEMENT

Le règlement ANS proposé ci-dessous établit des exigences pour la fourniture de services de la navigation aérienne. Il est divisé en deux parties tel qu'indiqué ci-dessous, selon le service rendu :

- Exigences générales pour la fourniture des services de la navigation aérienne.
- Exigences spécifiques :
  - Exigences pour la fourniture des services de circulation aérienne (ATS) et pour la fourniture des services de communication, navigation et surveillance (CNS).
  - Exigences pour la fourniture des services d'information aéronautique (AIS).
  - Exigences pour la fourniture des services météorologiques (MET).
  - Exigence pour la fourniture des services de sauvetage et de recherche (SAR).
  - Exigences pour la fourniture des services de conception des procédures de vol aux instruments et de l'espace aérien (ASD).

Ce règlement est directement applicable aux prestataires de services de navigation aérienne et constitue un référentiel de base pour leur homologation, certification et leur surveillance continue. Il est principalement basé sur les exigences des RACH 3 – Règles de l'air ; RACH 21 – ATS ; RACH 20 – CNS ; RACH 22 – Télécommunications aéronautiques ; RACH 16 – AIS ; RACH 18 – MET ; RACH 17 – SAR ; RACH 19 – Gestion de la sécurité, etc).



## 12.4 EXIGENCES GENERALES

### 12.4.1 Objet, champ d'application, entrée en vigueur

Le présent règlement établit des exigences pour la fourniture de services de navigation aérienne ATS, CNS, MET, AIS, SAR et ASD, en particulier pour les personnes morales et physiques fournissant ces services.

Le présent règlement annule et remplace le règlement de l'aviation civile d'Haïti Partie 12 Navigation Aérienne entériné le 11 janvier 2018.

Les dispositions fixées par le présent règlement entrent en vigueur le lendemain de sa publication.

### 12.4.2 Supervision des prestataires de services ATS, CNS, AIS, MET, SAR et ASD - homologation et certification des prestataires ATS et CNS

La DSACH est en charge de la supervision de la mise en application des règlements en ce qui concerne les prestataires de services ATS, CNS, MET, AIS, SAR et ASD.

Elle homologue ou certifie les prestataires de services ATS et CNS, dans la limite de cinq années.

Les prestataires de services ATS, CNS, MET, AIS, SAR et ASD satisfont aux exigences générales figurant à l'article 12.4 et aux exigences spécifiques établies pour leur domaine respectif.

### **12.4.3 Facilitation du contrôle du respect des exigences**

Le prestataire de services de navigation aérienne facilite la réalisation des audits et des inspections par la DSACH, ces inspections pouvant comprendre des visites sur place et des visites non annoncées.

Les personnes autorisées sont habilitées à :

- a) examiner les dossiers, les données, les procédures 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.

Le prestataire garantit l'accès à tout document, archives, données, procédures, tout matériel relevant de son activité et relatif à sa certification, à toute personne autorisée de la DSACH.

### **12.4.4 Constats et mesures correctives**

Après la réception de la notification de constats transmise par la DSACH, le prestataire de services de navigation aérienne :

- a) identifie la cause à l'origine de la non-conformité ;
- b) définit un plan de mesures correctrices qui reçoit l'approbation de la DSACH ; et
- c) démontre la mise en œuvre des mesures correctrices dans le délai proposé par le prestataire de services et convenu avec la DSACH.

### **12.4.5 Réaction immédiate à un problème de sécurité**

Un prestataire de services met en œuvre toutes les mesures de sécurité, y compris les consignes de sécurité, prescrites par la DSACH.

### **12.4.6 Compétences et aptitudes techniques et opérationnelles**

Les prestataires de services de navigation aérienne sont capables de fournir leurs 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, ils maintiennent une capacité et un savoir-faire adéquats sur les plans technique et opérationnel.

### **12.4.7 Structure organisationnelle**

Les prestataires de services de navigation aérienne établissent et gèrent leur organisation en s'appuyant sur une structure qui assure une fourniture de services de navigation aérienne sûre, efficace et continue.



La structure organisationnelle définit :

- a) 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 ;
- b) les relations et les rapports hiérarchiques entre les différentes composantes et procédures de l'organisation.

#### **12.4.8 Ressources humaines**

Les prestataires de services de navigation aérienne emploient un personnel ayant les qualifications appropriées pour assurer la fourniture des services de navigation aérienne d'une manière sûre, efficace, continue et durable. Dans ce contexte, ils établissent des politiques de recrutement et de formation du personnel. Lorsque requis par le RACH 2 ATCO, ces formations sont approuvées par l'Autorité compétente.

#### **12.4.9 Manuels d'exploitation**

Les prestataires de services de navigation aérienne fournissent et tiennent à jour un manuel d'exploitation relatif à la fourniture de ses services à l'usage du personnel opérationnel et pour guider ce personnel dans ses tâches.

Ils veillent à ce que :

- a) les manuels d'exploitations 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.

Les manuels d'exploitation sont communiqués à la DSACH.

#### **12.4.10 Gestion des parties intéressées**

Les prestataires de services de navigation aérienne gèrent la sécurité de tous leurs services. À cette fin, ils établissent des relations formelles avec toutes les parties intéressées qui peuvent avoir une influence directe sur la sécurité de leurs services.

#### **12.4.11 Plans d'urgence**

Pour tous les services de navigation aérienne qu'ils fournissent, les prestataires de services de navigation aérienne adoptent des plans d'urgence en cas d'événements qui ont pour effet d'entraîner une dégradation importante ou une interruption de ces services.

## **12.5 EXIGENCES SPECIFIQUES POUR LA FOURNITURE DE SERVICES ATS ET CNS**

### **12.5.1 Objet et champ d'application**

La présente partie établit les exigences à satisfaire par les prestataires de services ATS et CNS.

### **12.5.2 Demande d'une homologation ou d'un certificat de prestataire de services ANS**

Une demande d'homologation ou de certificat de prestataire de services ANS (ou de modification d'une homologation ou d'un certificat existant) est effectuée selon la forme et la manière établies par la DSACH, en prenant en compte les exigences applicables du présent règlement.

Conformément à l'article 12.3, afin d'obtenir l'homologation ou le certificat, le prestataire de services ANS satisfait aux exigences du présent règlement, qui sont:

- a) les exigences générales établies dans l'article 12.4, et
- b) les exigences spécifiques établies aux articles 12.5, lorsque ces exigences sont applicables au regard des services que le prestataire de services fournit ou prévoit de fournir . Ces exigences sont définies :
  - a. pour l'homologation du prestataire de services de la navigation aérienne ;
  - b. pour la certification du prestataire de la navigation aérienne.

L'homologation ou le certificat de prestataire de services ANS couvre les prestations de services ATS et de services CNS.

### **12.5.3 Maintien de la validité de l'homologation et du certificat**

Une homologation ou un certificat de prestataires de services de navigation aérienne, délivré pour une durée de 5 années, reste valable pour autant que :

- a) le prestataire de services continue à respecter les exigences applicables du présent règlement, y compris celles concernant la facilitation et la coopération aux fins de l'exercice des pouvoirs de la DSACH ; et
- b) l'homologation ou le certificat n'est pas restitué, suspendu ou révoqué.

La DSACH contrôle, sur la base des éléments dont elle dispose, la conformité continue du prestataire qu'elle a homologué ou certifié. Le prestataire de services de navigation aérienne fournit à la DSACH, sur demande, tout document relevant de son activité, enregistrement, procédure, qui permettent de démontrer sa conformité continue aux exigences applicables.

Un organisme homologué ou certifié notifie à la DSACH tout changement prévu dans sa prestation de services de navigation aérienne, qui pourrait avoir des conséquences quant au respect des exigences communes applicables ou des conditions liées au certificat, le cas échéant.

La demande de renouvellement de l'homologation ou du certificat est effectuée 6 mois avant la date d'échéance de l'homologation ou du certificat.

### **12.5.4 Exigences à satisfaire pour l'homologation en tant que prestataire ANS**

#### **12.5.4.1 Modalités opérationnelles et méthodes de travail**

Le prestataire navigation aérienne est capable de démontrer que son organisation, ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles lui permettent d'être conforme et de maintenir la conformité aux exigences établies dans les RACH 21 (ATS), 22 (Télécommunications aéronautiques) et le RACH 2 § ATCO concernant les licence et qualifications de contrôleur de circulation aérienne.

#### **12.5.4.2 SGS**

Les prestataires de services Navigation aérienne ATS et CNS mettent à minima en œuvre les éléments SGS suivants :

##### **12.5.4.2.1 Gestion de changement apporté à un système fonctionnel**

Les prestataires de services Navigation aérienne ATS et CNS élaborent des procédures permettant de gérer la sécurité lors de l'introduction de nouveaux systèmes fonctionnels ou lors de la modification de systèmes fonctionnels existants. Tout changement apporté à un système fonctionnel (proposition de réorganisation importante de l'espace aérien, changement significatif des procédures de fourniture d'ATS applicables à un espace aérien ou à un aéroport défini, introduction de nouveaux équipements, systèmes ou installations, ou toute modification de ces derniers) est notifié à la DSACH selon les dispositions contenues dans le RACH 19 et dans le guide SGS ANS.

##### **12.5.4.2.2 Evénements de sécurité**

Les prestataires de services de navigation aérienne mettent en place un processus de traitement des événements susceptibles de présenter un risque important pour la sécurité aérienne, conformément au RACH 19 et aux dispositions du guide SGS ANS.

Ces événements et leur analyse sont notifiés à la DSACH.

#### **12.5.4.3 Ouverture et transparence dans la prestation des services de navigation aérienne**

Les prestataires de services de navigation aérienne fournissent leurs services d'une manière ouverte et transparente. Ils publient les conditions d'accès à ses services, en particulier ses horaires de fonctionnement, et mettent en place une procédure de consultation formelle et régulière des utilisateurs sur les services de navigation aérienne qu'il fournit. Ces consultations sont réalisées individuellement ou collectivement et se font au moins une fois par an.

#### **12.5.4.4 Exigences à satisfaire en tant que prestataire CNS**

Le prestataire de services CNS est capable de démontrer que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux exigences établies dans le RACH 20.

Il s'assure également que les industriels respectent les spécifications techniques établies dans l'annexe 10 OACI.

### **12.5.5 Exigences à satisfaire pour la certification en tant que prestataire ANS**

Le prestataire de services de la navigation aérienne met en place un système de gestion de la sécurité complet, conforme aux exigences définies dans le RACH 19 et précisées dans le guide SGS spécifique à la navigation aérienne.

Il est également capable de démontrer que son organisation, ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles lui permettent d'être conforme et de maintenir la conformité aux exigences établies dans les :

- a) RACH 2 § ATCO concernant les licences et qualifications de contrôleur de circulation aérienne et les organismes de formation ATCO.
- b) RACH 3 concernant les règles de l'air.
- c) RACH 16 concernant l'information aéronautique.
- d) RACH 17 concernant le service de recherche et de sauvetage.

- e) RACH 18 concernant le service météorologique.
- f) RACH 20 concernant le CNS
- g) RACH 21 concernant les services de la circulation aérienne.
- h) RACH 22 concernant les télécommunications aéronautiques

## 12.6 EXIGENCES POUR LA FOURNITURE DES SERVICES AIS

### 12.6.1.1 Méthodes de travail et procédures opérationnelles

Le prestataire de services AIS est capable de démontrer que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux exigences établies dans le RACH 16 concernant les services d'information aéronautique et dans les :

- RACH 18 concernant les services météorologiques pour la navigation aérienne.
- RACH 3 concernant les règles de vol.
- RACH 17 concernant le service de recherche et de sauvetage.
- RACH 20 concernant le CNS.
- RACH 21 concernant les services de la circulation aérienne.

et que les prestataires extérieurs (cartographie) respectent les spécifications techniques établies dans l'annexe 4 OACI concernant les cartes aéronautiques.

## 12.7 EXIGENCES POUR LA FOURNITURE DES SERVICES MET

Le prestataire de services MET est capable de démontrer que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux exigences établies dans le RACH 18 concernant les services météorologiques pour la navigation aérienne, et dans les :

- RACH 14 concernant les aérodromes.
- RACH 16 concernant les services d'information aéronautique.
- RACH 17 concernant le service de recherche et de sauvetage.
- RACH 20 concernant le CNS.
- RACH 21 concernant les services de la circulation aérienne.

## 12.8 EXIGENCES POUR LA FOURNITURE DES SERVICES SAR

Le prestataire de services SAR est capable de démontrer que ses méthodes de travail et ses procédures opérationnelles sont conformes aux exigences établies dans le RACH 17 concernant le service de recherche et de sauvetage et dans les :

- RACH 14 concernant les aérodromes
- RACH 18 concernant les services météorologiques pour la navigation aérienne.
- RACH 16 concernant les services d'information aéronautique.
- RACH 20 concernant le CNS.

- RACH 21 concernant les services de la circulation aérienne.

## **12.9 EXIGENCES POUR LA CONCEPTION ET L'ETABLISSEMENT DES PROCEDURES DE VOL AUX INSTRUMENTS ET DE CHANGEMENT FONCTIONNEL DE L'ESPACE AERIEN**

### **12.9.1 Procédures de vol aux instruments**

#### **12.9.1.1 Objet**

La présente partie fixe les critères de conceptions et les méthodes d'établissement des procédures de vol aux instruments. Elle s'applique à tous les aérodromes du territoire haïtien ouverts à la circulation aérienne publique.

#### **12.9.1.2 Règles de conception des procédures de vol aux instruments**

La conception et la révision des procédures de vol aux instruments pour les aéroports haïtiens s'appuient sur les critères énoncés dans le volume II du Document PAN-OPS 8168 de l'organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

#### **12.9.1.3 Procédure d'établissement des procédures de vol aux instruments**

##### **12.9.1.3.1 *Organisme porteur de projet et phase d'étude de la procédure***

Une demande d'étude est adressée par le porteur de projet à un organisme de conception de procédures qui respecte, pour la réalisation de cette étude, l'ensemble des dispositions définies au 12.9.1 du présent règlement.

##### **12.9.1.3.2 *Compétence des concepteurs de procédures***

Tout concepteur de procédures a reçu une formation appropriée. La formation à la conception des procédures de vol aux instruments inclut une formation initiale et une formation continue.

La formation initiale couvre les domaines suivants :

- connaissance des critères de conception tels que définis conformément au paragraphe 12.9.1.2
- capacité à concevoir des procédures conformément à ces critères.

L'organisme de conception de procédures met en oeuvre un programme de formation continue pour garantir que ses concepteurs de procédures maintiennent en permanence leurs connaissances dans les domaines définis ci-dessus. Il évalue leur compétence à intervalles réguliers.

##### **12.9.1.3.3 *Recueil des données***

L'organisme de conception de procédures collecte et valide les données aéronautiques nécessaires pour l'étude. Ces données portent a minima sur la structure de l'espace aérien associé à la procédure, l'infrastructure relative à l'aérodrome/hélistation, les aides radio à la navigation aérienne et les éléments relatifs au relief et aux obstacles. A cet égard, les données relatives aux obstacles contraignants sont mises à jour. A défaut, des hypothèses conservatoires sur la présence potentielle d'obstacles sont prises en compte.

#### **12.9.1.4 Etudes associées**

#### 12.9.1.4.1 *Etude de sécurité*

Tout établissement d'une procédure de vol aux instruments fait l'objet d'une étude de sécurité prenant en compte *a minima* l'impact de l'intégration de la procédure dans le dispositif de circulation aérienne. Cette étude de sécurité permet de déterminer si la procédure peut être mise en œuvre avec un niveau de sécurité acceptable.

L'organisme porteur de projet réalise cette étude ou la confie à un autre organisme.

Lorsque l'organisme qui réalise cette étude ne dispose pas de système de gestion de la sécurité approuvé par la DSACH, il contacte au préalable la DSACH pour définir les modalités d'établissement de cette étude.

#### 12.9.1.4.2 *Etude d'impact de la circulation aérienne sur l'environnement*

L'établissement d'une procédure de vol fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement qui décrit l'évolution des nuisances sonores associées à l'introduction de la nouvelle procédure (en remplacement ou en addition des procédures existantes). Cette étude identifie les mesures envisagées pour éviter ou réduire les conséquences dommageables.

L'organisme porteur de projet réalise cette étude ou la confie à un autre organisme.

#### 12.9.1.5 **Consultations**

Le concepteur de procédures consulte les usagers aériens concernés de l'aérodrome ou leurs représentants, ainsi que les fournisseurs de services de la circulation aérienne. D'autres parties peuvent être consultées en cas de besoin.

#### 12.9.1.6 **Vérification**

Un concepteur de procédures autre que celui qui a conçu ou modifié la procédure s'assure de la conformité de l'étude et des données utilisées avec les règles de conception. Il atteste de cette vérification.

#### 12.9.1.7 **Validation opérationnelle**

Une validation opérationnelle de la procédure de vol aux instruments est systématiquement menée afin :

- de vérifier l'exactitude des données de navigation à publier, ainsi que celles qui ont été utilisées dans la conception de la procédure ;
- d'évaluer la facilité d'exécution de la procédure par les pilotes ;
- d'évaluer les aspects cartographiques, l'infrastructure requise, la visibilité et autres facteurs opérationnels.

Il appartient à l'organisme de conception de procédures de déterminer et de décrire les moyens utilisés pour réaliser cette validation opérationnelle en évaluant notamment le besoin de recourir à l'expertise de pilotes professionnels qualifiés au vol aux instruments. Le type de procédure étudié et les similitudes avec des procédures déjà existantes sur l'aérodrome concerné sont à considérer pour ce choix.

Un rapport de validation opérationnelle est fourni par l'organisme de conception de procédures. Ce rapport :

- mentionne la liste des conclusions de cette validation opérationnelle ;
- précise les moyens utilisés pour conduire la validation opérationnelle ;
- émet un avis sur la nécessité de faire effectuer un contrôle en vol de la pilotabilité de la procédure.

#### 12.9.1.8 **Contrôle en vol de la pilotabilité de la procédure**

Si un contrôle en vol de la pilotabilité de la procédure est jugé nécessaire par l'organisme de conception de procédures, celui-ci en informe le porteur de projet qui se charge d'organiser le contrôle en vol. Il informe également la DSACH.

L'objet du contrôle en vol est de vérifier que l'exécution de la procédure ne présente pas de difficulté de pilotage inacceptable. Les résultats de ce contrôle en vol sur la pilotabilité de la procédure est alors annexé au rapport de validation opérationnelle et figure dans les documents fournis à la DSACH pour l'approbation de la procédure.

### **12.9.1.9 Inspection en vol**

#### **12.9.1.9.1 Cas des procédures conventionnelles**

Lorsqu'une radiale d'un radiophare omnidirectionnel à très haute fréquence (VOR) est utilisée pour une approche finale ou pour un départ, une inspection en vol de cette radiale est conduite dans les limites des segments à publier avant la mise en service de la procédure afin de s'assurer de la continuité du guidage.

#### **12.9.1.9.2 Cas des procédures de navigation de surface**

Pour les procédures de navigation de surface basées sur le positionnement GNSS, une inspection en vol ayant pour but de vérifier l'absence d'interférences de type permanent est réalisée avant la mise en service de la procédure.

### **12.9.1.10 Processus d'approbation**

#### **12.9.1.10.1 Attestation de conformité de l'étude de procédure**

Le concepteur de la procédure atteste de la conformité de celle-ci aux critères de conception des procédures de vol définis au paragraphe 12.9.1.2.

#### **12.9.1.10.2 Demande d'approbation**

L'organisme porteur de projet transmet à la DSACH les pièces suivantes pour approbation de la procédure :

- l'étude de procédure ;
- l'attestation de conformité définie au paragraphe 12.9.1.10.1;
- les différentes études associées :
  - a) l'étude de sécurité ;
  - b) l'étude d'impact de la circulation aérienne sur l'environnement, le cas échéant ;
- les conclusions des consultations ;
- le rapport de la validation opérationnelle ;
- les rapports de l'inspection ou du contrôle en vol le cas échéant.

#### **12.9.1.10.3 Approbation de la procédure**

La DSACH approuve la procédure de vol au regard des éléments soumis par l'organisme porteur de projet.

La délivrance de l'approbation peut être subordonnée à d'éventuelles modifications d'espace aérien rendues nécessaires par la modification de la procédure ou à l'homologation de la piste de l'aérodrome concerné pour le sens d'utilisation considéré et pour le type d'opérations correspondant à celui de la procédure.

### 12.9.1.11 Publication et entrée en vigueur

Le jour d'entrée en vigueur de la procédure est celui indiqué lors de sa publication par la voie de l'information aéronautique.

L'organisme porteur de projet, avec l'accord du fournisseur de services de la circulation aérienne de l'aérodrome objet de la procédure, se charge de la demande de publication.

La procédure est accompagnée d'une description de la procédure, incluant la date d'entrée en vigueur prévue de la procédure.

La publication à l'AIP des procédures de vol aux instruments est conforme aux exigences des documents suivants

- a) RACH 3 concernant les règles de l'air.
- b) RACH 14 concernant les aérodromes.
- c) RACH 16 concernant les services d'information aéronautique.
- d) RACH 20 concernant le CNS.
- e) RACH 21 concernant les services de la circulation aérienne.

Et s'appuient également sur les documents suivants :

- a) OACI Annexe 4 – Cartes aéronautiques ;
- b) OACI Doc 8168 – Procédures pour les services de la navigation aérienne - Volumes I et II (PANS-OPS);
- c) OACI Doc 8697 – Manuel des cartes aéronautiques.

Les cartes aéronautiques de l'AIP sont tenues à jour lorsque nécessaire. Les changements ou révisions significatifs de la procédure sont clairement identifiés dans les cartes révisées.

### 12.9.1.12 Suivi de la procédure de vol aux instruments

L'organisme porteur de projet est chargé du suivi de la procédure de vol aux instruments concernée et des minimums opérationnels correspondants.

Il prend sans délai des mesures appropriées pour pallier tout changement de l'environnement opérationnel pouvant entraîner un danger immédiat dans l'exploitation de cette dernière. De plus, il fait examiner la procédure tous les cinq ans par un organisme de conception pour garantir :

- la conformité aux évolutions de la réglementation ;
- la validité des critères spécifiques ayant fait l'objet d'une approbation par la DSACH le cas échéant ;
- l'exactitude des altitudes minimales de franchissement d'obstacle, des pentes de montée et des minimums opérationnels d'aérodrome publiés.

### 12.9.1.13 Présentation de l'étude d'une procédure

#### 12.9.1.13.1 Cas général

L'étude d'une procédure comporte :

- a) Un projet de carte aux instruments (SID, STAR, IAC), respectant les principes définis dans l'instruction relative aux cartes aéronautiques ;
- b) Un dessin en plan du projet de procédure, si possible sur fond de carte topographique. La carte retenue est celle dont l'échelle est la plus adaptée au segment de la procédure. Les trajectoires et leurs aires de protection sont représentées avec indication des principaux obstacles et notamment de l'obstacle déterminant pour chaque segment de la procédure. Si nécessaire, une vue en coupe longitudinale des trajectoires complète ce dessin. En outre, si un problème de compatibilité



de volumes associés à la procédure avec des espaces aériens adjacents doit être résolu, ces derniers figurent sur le dessin ;

c) Une note de présentation comportant les éléments suivants :

c-1) Eléments de base de l'infrastructure :

- définition de la piste (longueur, largeur, orientation, coordonnées et altitudes des seuils de piste);
- point de référence de l'aérodrome (coordonnées et altitude);
- caractéristiques des moyens de navigation utilisés (coordonnées et altitude);
- températures associées à l'aérodrome (référence et minimale);
- déclinaison magnétique ;

c-2) Eléments de base des obstacles :

- caractéristiques du(des) modèle(s) numérique(s) de terrain utilisé(s) (origine, projection, précision horizontale et verticale) ;
- caractéristiques des fichiers d'obstacles utilisés (origine, projection, précision horizontale et verticale, date de mise à jour);

c-3) Eléments de base de la conception:

- logiciel utilisé pour visualiser les obstacles et le relief (numéro de version, référence de validation) ;
- logiciel utilisé pour la conception des trajectoires (numéro de version, référence de validation) ;
- logiciel utilisé pour la conception des aires de protection (numéro de version, référence de validation).

c-4) Description des contraintes en rapport avec :

- le relief ;
- l'environnement (étude d'impact sur l'environnement) ;
- l'intégration dans le dispositif de circulation aérienne (étude de compatibilité circulation aérienne) ;
- la météorologie (régime des vents associés au mauvais temps) ;
- l'espace aérien (volumes associés à d'autres procédures sur des aérodromes voisins, zones réglementées, dangereuses ou interdites) ;
- les aides radio à la navigation aérienne ;

c-5) Arrivée :

- secteurs de ralliement, trajectoires spécifiées, altitudes minimales associées, obstacle déterminant ;

c-6) Attente :

- aire de protection du circuit d'attente et des manœuvres d'entrées, paramètres associés, obstacle déterminant, altitude minimale d'attente ;

c-7) Approches initiale et intermédiaire :

- aires de protection et paramètres associés, obstacle déterminant, altitude minimale de franchissement d'obstacles, restrictions éventuelles de vitesse ;

c-8) Approche finale :

- détermination de l'axe d'approche finale, aire de protection (ou surfaces d'évaluation d'obstacles) et paramètres associés, obstacle déterminant, pente, calcul de l'OCH d'approche finale (OCH/f) et, s'il y a lieu, repères permettant la neutralisation d'obstacles ;



c-9) Approche interrompue :

- aire de protection et paramètres associés, obstacle déterminant, pente, calcul de l'OCH d'approche interrompue (OCH/m)
- s'il y a lieu, exposé des raisons précises justifiant la solution choisie ou les instructions restrictives (point de virage (« TP » ou altitude/hauteur de virage ; vitesse maximale à respecter; autres instructions restrictives éventuelles) ;

c-10 ) Manœuvres à vue :

- obstacle déterminant, calcul des OCH associées ;

c-11) Minimums:

- une proposition de minimums opérationnels d'aérodrome en application des règles de l'instruction relative à la détermination des minimums opérationnels d'aérodrome ;

c-12) Commentaires :

- fonctions des logiciels utilisées pour la conception de la procédure, intérêt des solutions retenues ;

c-13) Départs aux instruments :

L'étude de procédure comporte :

- un projet de carte de départ aux instruments (SID) respectant les principes définis dans l'instruction relative aux cartes aéronautiques ;
- un dessin en plan, conforme aux dispositions de l'alinéa ci-dessus ;
- une représentation du relief, conforme à l'instruction relative aux cartes aéronautiques, excepté lorsque les données ont déjà été adressées au service de l'information aéronautique lors d'une étude précédente ;
- les calculs permettant de déterminer les pentes théoriques de montée et si nécessaire les pentes requises pour les services de la circulation aérienne (pentes ATS), les obstacles déterminants.

#### 12.9.1.13.2 Procédures de navigation de surface

En complément des dispositions précédentes, l'étude comporte les renseignements suivants :

- points de cheminement et informations relatives au codage de la procédure ;
- nom, coordonnées dans le système géodésique de référence 1984 (WGS-84) et statut (< à survoler D ou < par le travers >) de tous les points de cheminement de la procédure ;
- code parcours extrémité associé à chaque point de cheminement ;
- toute information jugée nécessaire au bon codage de la procédure ; évaluation de l'infrastructure DME : évaluation de l'infrastructure DME, visant à garantir les performances requises pour les opérations envisagées (dans le cas de trajectoires de navigation de surface basées sur les critères DME/DME) ;
- enregistrement des signaux : modalités prévues pour l'enregistrement des signaux GNSS au voisinage de l'aérodrome concerné par la procédure, lorsque les signaux sont enregistrés.

## 12.9.2 Changement fonctionnel de l'espace aérien

### 12.9.2.1 Objet

Le présent article fixe les critères de changement fonctionnel de l'espace aérien ainsi que toute création ou modification permanente de zone interdite, réglementée ou dangereuse.

### 12.9.2.2 Méthodologie

Pour tout changement fonctionnel de l'espace aérien ainsi que toute création ou modification permanente de zone interdite, réglementée ou dangereuse, les exigences définies ci-après s'appliquent.

### **12.9.2.3 Procédure de traitement du changement**

#### **12.9.2.3.1 *Organisme porteur de projet et phase d'étude du changement***

Une demande d'étude est adressée par le porteur de projet à l'organisme en charge de concevoir le changement qui respecte, pour la réalisation de cette étude, l'ensemble des dispositions définies au 12.9.2 du présent règlement.

#### **12.9.2.3.2 *Compétence de l'organisme en charge de concevoir le changement***

Tout agent en charge de concevoir un changement fonctionnel de l'espace aérien ainsi qu'une création ou une modification permanente de zone interdite, réglementée ou dangereuse a reçu une formation appropriée.

L'organisme en charge de concevoir le changement met en oeuvre un programme de formation continue pour garantir que ses agents maintiennent en permanence leurs connaissances dans le domaine ASD.

#### **12.9.2.3.3 *Recueil des données***

L'organisme en charge de concevoir le changement collecte et valide les données aéronautiques nécessaires pour l'étude. Ces données portent a minima sur la structure de l'espace aérien associé au changement, les aides radio à la navigation aérienne et les éléments relatifs au relief et aux obstacles. A cet égard, les données relatives aux obstacles contraignants sont mises à jour. A défaut, des hypothèses conservatoires sur la présence potentielle d'obstacles sont prises en compte.

### **12.9.2.4 Etude de sécurité**

Tout changement structurel de l'espace aérien ainsi que toute création ou modification permanente de zone interdite, réglementée ou dangereuse fait l'objet d'une étude de sécurité prenant en compte a minima l'impact de l'intégration du changement dans le dispositif de circulation aérienne. Cette étude de sécurité permet de déterminer si le changement peut être mise en oeuvre avec un niveau de sécurité acceptable.

L'organisme porteur de projet réalise cette étude ou la confie à un autre organisme.

Lorsque l'organisme qui réalise cette étude ne dispose pas de système de gestion de la qualité approuvé par la DSACH, il contacte au préalable la DSACH pour définir les modalités d'établissement de cette étude.

### **12.9.2.5 Consultations**

L'organisme porteur du projet consulte les usagers aériens concernés ou leurs représentants, ainsi que les fournisseurs de services de la circulation aérienne. D'autres parties peuvent être consultées en tant que de besoin.

### **12.9.2.6 Vérification**

Un agent en charge de concevoir le changement autre que celui qui a conçu le changement s'assure de la conformité de l'étude et des données utilisées avec les règles de conception. Il atteste de cette vérification.

### **12.9.2.7 Validation opérationnelle du changement**

Une validation opérationnelle du changement est systématiquement menée afin :

- de vérifier l'exactitude des données de navigation à publier, ainsi que celles qui ont été utilisées dans la conception de la procédure ;
- d'évaluer l'impact du changement ;
- d'évaluer les aspects cartographiques, l'infrastructure requise, la visibilité et autres facteurs opérationnels.

Il appartient à l'organisme en charge de concevoir le changement de déterminer et de décrire les moyens utilisés pour réaliser cette validation opérationnelle en évaluant notamment le besoin de recourir à l'expertise de pilotes professionnels.

Un rapport de validation opérationnelle est fourni par l'organisme de conception fonctionnel d'espace aérien. Ce rapport :

- mentionne la liste des conclusions de cette validation opérationnelle ;
- précise les moyens utilisés pour conduire la validation opérationnelle.

### **12.9.2.8 Processus d'approbation**

#### **12.9.2.8.1 Attestation de conformité de l'étude du changement**

Le concepteur du changement atteste de la conformité de celle-ci à la méthodologie de conception des changements décrite au 12.9.2 du présent règlement

#### **12.9.2.8.2 Demande d'approbation**

L'organisme porteur de projet transmet à la DSACH les pièces suivantes pour approbation du changement fonctionnel :

- l'étude du changement ;
- l'attestation de conformité définie au paragraphe ci-dessus ;
- les différentes études associées :
- l'étude de sécurité ;
- l'étude d'impact de la circulation aérienne sur l'environnement, le cas échéant ;
- les conclusions des consultations ;
- le rapport de la validation opérationnelle ;
- les rapports de l'inspection ou du contrôle en vol le cas échéant.

#### **12.9.2.8.3 Approbation du changement**

La DSACH approuve le changement au regard des éléments soumis par l'organisme porteur de projet.

### **12.9.2.9 Publication et entrée en vigueur**

Le jour d'entrée en vigueur du changement est celui indiqué lors de sa publication par la voie de l'information aéronautique.

L'organisme porteur de projet, avec l'accord du fournisseur de services de la circulation aérienne, se charge de la demande de publication.

Le changement est accompagné d'une description précise du changement, incluant la date d'entrée en vigueur prévue.

La publication à l'AIP des changements fonctionnels d'espace aérien est conforme aux exigences des documents suivants

- a) RACH 3 concernant les règles de l'air.
- b) RACH 16 concernant les services d'information aéronautique.
- c) RACH 20 concernant le CNS.
- d) RACH 21 concernant les services de la circulation aérienne.

Et s'appuient également sur les documents suivants :



- 
- a) OACI Annexe 4 — Cartes aéronautiques ;
  - b) OACI Doc 8168 — Procédures pour les services de la navigation aérienne - Volumes I et II (PANS-OPS);
  - c) OACI Doc 8697 – Manuel des cartes aéronautiques.

Les cartes aéronautiques de l'AIP sont tenues à jour lorsque nécessaire. Les changements sont clairement identifiés dans les cartes révisées.

#### **12.9.2.10 Suivi du changement fonctionnel d'espace**

L'organisme porteur de projet est chargé du suivi du changement et prend sans délai des mesures appropriées pour pallier à tout changement de l'environnement opérationnel pouvant entraîner un danger immédiat dans l'exploitation de celui-ci.