

Normes et pratiques
recommandées internationales



Annexe 14
à la Convention relative
à l'aviation civile internationale

Aérodromes

Volume II
Hélistations

La présente édition comprend tous les amendements adoptés par le Conseil avant le 28 février 2013 ; elle annule et remplace, à partir du 14 novembre 2013, les éditions antérieures de l'Annexe 14, Volume II.

Tous les renseignements relatifs à l'application des normes et des pratiques recommandées figurent au Chapitre 1, section 1.2, et à l'Avant-propos.

Quatrième édition
Juillet 2013

Organisation de l'aviation civile internationale

**Normes et pratiques
recommandées internationales**



**Annexe 14
à la Convention relative
à l'aviation civile internationale**

Aérodromes

**Volume II
Hélistations**

La présente édition comprend tous les amendements adoptés par le Conseil avant le 28 février 2013 ; elle annule et remplace, à partir du 14 novembre 2013, les éditions antérieures de l'Annexe 14, Volume II.

Tous les renseignements relatifs à l'application des normes et des pratiques recommandées figurent au Chapitre 1, section 1.2, et à l'Avant-propos.

Quatrième édition
Juillet 2013

Organisation de l'aviation civile internationale

Publié séparément en français, en anglais, en arabe, en chinois, en espagnol et en russe par l'ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE 999, rue University, Montréal (Québec) H3C 5H7 Canada

Les formalités de commande et la liste complète des distributeurs officiels et des librairies dépositaires sont affichées sur le site web de l'OACI, à l'adresse www.icao.int.

Première édition, 1990
Deuxième édition, 1995
Troisième édition, 2009
Quatrième édition, 2013

Annexe 14, Aérodromes
Volume II, Hélistations

N° de commande : AN 14-2
ISBN 978-92-9249-263-2

© OACI 2013

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire, de stocker dans un système de recherche de données ou de transmettre sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, un passage quelconque de la présente publication, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de l'Organisation de l'aviation civile internationale.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Abréviations et symboles	VIII
Publications	IX
AVANT-PROPOS	XI
CHAPITRE 1. Généralités	1-1
1.1 Définitions.....	1-1
1.2 Application.....	1-4
1.3 Systèmes de référence communs.....	1-5
1.3.1 Système de référence horizontal	1-5
1.3.2 Système de référence vertical	1-5
1.3.3 Système de référence temporel	1-5
CHAPITRE 2. Renseignements sur les hélistations	2-1
2.1 Données aéronautiques.....	2-1
2.2 Point de référence d'hélistation.....	2-2
2.3 Altitude d'une hélistation	2-2
2.4 Dimensions des hélistations et renseignements connexes.....	2-2
2.5 Distances déclarées	2-3
2.6 Coordination entre les autorités des services d'information aéronautique et les autorités de l'hélistation.....	2-4
CHAPITRE 3. Caractéristiques physiques	3-1
3.1 Hélistations en surface	3-1
— Aire d'approche finale et de décollage.....	3-1
— Prolongement dégagé pour hélicoptères	3-2
— Aire de prise de contact et d'envol.....	3-3
— Aire de sécurité	3-4
— Voies et itinéraires de circulation au sol pour hélicoptères.....	3-4
— Voies et itinéraires de circulation en translation dans l'effet de sol.....	3-6
— Postes de stationnement d'hélicoptère	3-7
— Emplacement d'une aire d'approche finale et de décollage par rapport à une piste ou à une voie de circulation	3-11
3.2 Hélistations en terrasse.....	3-11
— Aire d'approche finale et de décollage et aire de prise de contact et d'envol	3-11
— Prolongement dégagé pour hélicoptères	3-12
— Aire de prise de contact et d'envol.....	3-13
— Aire de sécurité	3-13
— Voies et itinéraires de circulation au sol pour hélicoptères.....	3-14
— Voies et itinéraires de circulation en translation dans l'effet de sol.....	3-14
— Aires de trafic.....	3-15

	<i>Page</i>
3.3 Héliplates-formes	3-16
— Aire d'approche finale et de décollage et aire de prise de contact et d'envol	3-16
3.4 Hélistations sur navire.....	3-18
— Aire d'approche finale et de décollage et aire de prise de contact et d'envol	3-18
CHAPITRE 4. Obstacles	4-1
4.1 Surfaces et secteurs de limitation d'obstacles	4-1
— Surface d'approche	4-1
— Surface de transition	4-7
— Surface de montée au décollage.....	4-8
— Surface ou secteur dégagés d'obstacles — héliplates-formes.....	4-9
— Surface ou secteur à hauteur d'obstacles réglementée — héliplates-formes.....	4-9
4.2 Spécifications en matière de limitation d'obstacles	4-9
— Hélistations en surface	4-10
— Hélistations en terrasse	4-14
— Héliplates-formes.....	4-15
— Hélistations sur navire.....	4-15
CHAPITRE 5. Aides visuelles.....	5-1
5.1 Indicateurs.....	5-1
5.1.1 Indicateurs de direction du vent.....	5-1
5.2 Marques et balises.....	5-2
5.2.1 Marques d'aire d'hélitreuillage.....	5-2
5.2.2 Marque distinctive d'hélistation	5-3
5.2.3 Marque de masse maximale admissible.....	5-4
5.2.4 Marque de valeur D	5-6
5.2.5 Marques de dimension de l'aire d'approche finale et de décollage	5-8
5.2.6 Marques ou balises de périmètre de FATO d'hélistations en surface.....	5-9
5.2.7 Marque d'identification d'aire d'approche finale et de décollage pour les FATO de type piste	5-10
5.2.8 Marque de point cible.....	5-10
5.2.9 Marque de périmètre d'aire de prise de contact et d'envol	5-11
5.2.10 Marque de prise de contact ou de positionnement	5-12
5.2.11 Marque nominative d'hélistation	5-12
5.2.12 Marque (chevron) de secteur dégagé d'obstacles pour héliplate-forme.....	5-13
5.2.13 Marque à la surface des héliplates-formes et des hélistations sur navire	5-14
5.2.14 Marques de secteur d'héliplate-forme où les atterrissages sont interdits	5-14
5.2.15 Marques et balises de voie de circulation au sol pour hélicoptères.....	5-15
5.2.16 Marques et balises de voie de circulation en translation dans l'effet de sol.....	5-16
5.2.17 Marques de poste de stationnement d'hélicoptère	5-18
5.2.18 Marques de guidage d'alignement de trajectoire de vol	5-20
5.3 Aides lumineuses	5-20
5.3.1 Généralités	5-20
5.3.2 Phare d'hélistation	5-21
5.3.3 Dispositif lumineux d'approche.....	5-24
5.3.4 Dispositif lumineux de guidage d'alignement de trajectoire de vol.....	5-24
5.3.5 Dispositif de guidage visuel d'alignement.....	5-26
5.3.6 Indicateur visuel de pente d'approche	5-28
5.3.7 Dispositifs lumineux d'aire d'approche finale et de décollage pour hélistations en surface.....	5-32

	<i>Page</i>
5.3.8 Feux de point cible.....	5-32
5.3.9 Dispositif lumineux d'aire de prise de contact et d'envol.....	5-33
5.3.10 Éclairage par projecteurs de l'aire d'hélitreillage.....	5-35
5.3.11 Feux de voie de circulation.....	5-36
5.3.12 Aides visuelles pour signaler les obstacles.....	5-36
5.3.13 Éclairage des obstacles par projecteurs.....	5-36
CHAPITRE 6. Services d'hélistation.....	6-1
6.1 Sauvetage et lutte contre l'incendie.....	6-1
— Généralités.....	6-1
— Niveau de protection à assurer.....	6-1
— Agents extincteurs.....	6-2
— Matériel de sauvetage.....	6-3
— Délai d'intervention.....	6-3
APPENDICE 1. Spécifications de qualité des données aéronautiques.....	APP 1-1
APPENDICE 2. Normes et pratiques recommandées internationales relatives aux hélistations aux instruments avec approches classiques et/ou de précision et départs aux instruments.....	APP 2-1
1. Généralités.....	APP 2-1
2. Données d'hélistation.....	APP 2-1
3. Caractéristiques physiques.....	APP 2-2
4. Obstacles.....	APP 2-2

ABRÉVIATIONS ET SYMBOLES
(utilisés dans la présente Annexe)

Abréviations

ANC	Commission de navigation aérienne
APAPI	Indicateur de trajectoire d'approche de précision simplifié
ASPSL	Éclairage par panneaux de lumière ponctuelle
cd	Candela
cm	Centimètre
FATO	Aire d'approche finale et de décollage
ft	Pied
GNSS	Système mondial de navigation par satellite
HAPI	Indicateur de trajectoire d'approche pour hélicoptère
Hz	Hertz
kg	Kilogramme
km/h	Kilomètre par heure
kt	Nœud
L	Litre
lb	Livre
LDAH	Distance utilisable à l'atterrissage
L/min	Litre par minute
LOA	Aire à hauteur d'obstacles réglementée
LOS	Secteur à hauteur d'obstacles réglementée
LP	Panneaux luminescents
m	Mètre
MAPt	Point d'approche interrompue
MTOM	Masse maximale au décollage
MVH	Manuel de vol de l'hélicoptère
OFS	Secteur dégagé d'obstacles
PAPI	Indicateur de trajectoire d'approche de précision
PinS	Point dans l'espace
R/T	Radiotéléphonie ou radiocommunications
RTODAH	Distance utilisable pour le décollage interrompu
s	Seconde
t	Tonne (1 000 kg)
TLOF	Aire de prise de contact et d'envol
TODAH	Distance utilisable au décollage
UCW	Largeur du train d'atterrissage
VSS	Surface de segment à vue

Symboles

°	Degré
=	Égal
%	Pourcentage
±	Plus ou moins

PUBLICATIONS

(mentionnées dans la présente Annexe)

Manuel de conception des aérodromes (Doc 9157)

1^{re} Partie — Pistes

2^e Partie — Voies de circulation, aires de trafic et plates-formes d'attente de circulation

3^e Partie — Chaussées

4^e Partie — Aides visuelles

5^e Partie — Installations électriques

6^e Partie — Frangibilité

Manuel de l'adacport (Doc 9150)

Manuel de l'hélistation (Doc 9261)

Manuel de planification d'aéroport (Doc 9184)

1^{re} Partie — Planification générale

2^e Partie — Utilisation des terrains et réglementation de l'environnement

3^e Partie — Lignes directrices pour l'élaboration des contrats de consultant et des contrats de construction

Manuel des services d'aéroport (Doc 9137)

1^{re} Partie — Sauvetage et lutte contre l'incendie

2^e Partie — État de la surface des chaussées

3^e Partie — Prévention et atténuation du risque faunique

5^e Partie — Enlèvement des aéronefs accidentellement immobilisés

6^e Partie — Réglementation des obstacles

7^e Partie — Planification des mesures d'urgence aux aéroports

8^e Partie — Exploitation

9^e Partie — Maintenance

Manuel du système OACI d'information sur les impacts d'oiseaux (IBIS) (Doc 9332)

Manuel sur les systèmes de guidage et de contrôle de la circulation de surface (SMGCS) (Doc 9476)

AVANT-PROPOS

Historique

Les premières normes et pratiques recommandées sur les aérodromes ont été adoptées par le Conseil le 29 mai 1951, conformément aux dispositions de l'article 37 de la Convention relative à l'aviation civile internationale (Chicago, 1944), sous le titre d'Annexe 14 à la Convention. Le document qui contient ces normes et pratiques recommandées est maintenant intitulé Annexe 14, Volume I, à la Convention. De façon générale, le Volume I traite de la planification, de la conception et de l'exploitation des aérodromes, mais il ne s'applique pas spécifiquement aux hélistations.

Il a donc été publié un Volume II, consacré aux dispositions relatives aux hélistations. Les propositions de normes et pratiques recommandées complètes couvrant tous les aspects de la planification, de la conception et de l'exploitation des hélistations ont été élaborées avec le concours du Groupe d'experts de la Commission de navigation aérienne sur les aides visuelles et du Groupe d'experts de la Commission de navigation aérienne sur l'exploitation des hélicoptères.

Le Tableau A indique l'origine des dispositions du présent volume ainsi que les principales questions qui ont fait l'objet des différents amendements et les dates auxquelles l'Annexe et ses amendements ont été adoptés ou approuvés par le Conseil, ont pris effet et sont devenus applicables.

Dispositions incombant aux États contractants

Notification des différences. L'attention des États contractants est attirée sur le fait que l'article 38 de la Convention leur impose l'obligation de notifier à l'Organisation toutes différences entre leurs règlements et usages nationaux et les normes internationales qui figurent dans l'Annexe et dans ses amendements éventuels. Les États contractants sont invités également à notifier toutes différences par rapport aux pratiques recommandées figurant dans l'Annexe et dans ses amendements éventuels lorsque ces différences sont importantes pour la sécurité de la navigation aérienne. De plus, les États contractants sont invités à tenir l'Organisation au courant de l'introduction ultérieure de toutes différences ou de l'élimination de toutes différences déjà notifiées. Une demande spéciale de notification des différences est adressée aux États contractants immédiatement après l'adoption de chaque amendement de l'Annexe.

L'attention des États est également appelée sur les dispositions de l'Annexe 15 relatives à la publication, par l'intermédiaire du service d'information aéronautique, des différences entre leurs règlements et usages nationaux et les spécifications correspondantes des normes et pratiques recommandées de l'OACI ; l'observation de ces dispositions de l'Annexe 15 vient s'ajouter à l'obligation qui incombe aux États aux termes de l'article 38 de la Convention.

Publication de renseignements. Les renseignements sur l'établissement, le retrait ou la modification des installations, services et procédures intéressant l'exploitation aérienne et mis en œuvre conformément aux normes et pratiques recommandées de la présente Annexe devraient être notifiés et prendre effet conformément aux dispositions de l'Annexe 15.

Caractère des éléments de l'Annexe

Une Annexe comporte des éléments dont les divers caractères sont précisés ci-après ; toutefois, tous ces éléments ne figurent pas nécessairement dans chaque Annexe.

1.— Dispositions qui constituent l'Annexe proprement dite :

- a) *Normes et pratiques recommandées* qui, adoptées par le Conseil en vertu des dispositions de la Convention, se définissent comme suit :

Norme. Toute spécification portant sur les caractéristiques physiques, la configuration, le matériel, les performances, le personnel et les procédures, dont l'application uniforme est reconnue nécessaire à la sécurité ou à la régularité de la navigation aérienne internationale et à laquelle les États contractants se conformeront en application des dispositions de la Convention. En cas d'impossibilité de s'y conformer, une notification au Conseil est obligatoire aux termes de l'article 38 de la Convention.

Pratique recommandée. Toute spécification portant sur les caractéristiques physiques, la configuration, le matériel, les performances, le personnel et les procédures, dont l'application uniforme est reconnue souhaitable dans l'intérêt de la sécurité, de la régularité ou de l'efficacité de la navigation aérienne internationale et à laquelle les États contractants s'efforceront de se conformer en application des dispositions de la Convention.

- b) *Appendices* contenant des dispositions qu'il a été jugé commode de grouper séparément mais qui font partie des normes et pratiques recommandées adoptées par le Conseil.
- c) *Définitions* d'expressions utilisées dans les normes et pratiques recommandées lorsque la signification de ces expressions n'est pas couramment admise. Les définitions n'ont pas un caractère indépendant ; elles font partie des normes et pratiques recommandées où l'expression définie apparaît, car le sens des spécifications dépend de la signification donnée à cette expression.
- d) Les *tableaux et figures* qui complètent ou illustrent une norme ou une pratique recommandée et auxquels renvoie le texte de la disposition font partie intégrante de la norme ou de la pratique recommandée correspondante et ont le même caractère que celle-ci.

2.— Textes dont le Conseil a approuvé la publication dans le même document que les normes et pratiques recommandées :

- a) *Avant-propos* qui donne la genèse des décisions prises par le Conseil, ainsi que des indications expliquant ces décisions, et qui précise les obligations incombant aux États contractants quant à l'application des normes et pratiques recommandées, aux termes des dispositions de la Convention et de la résolution d'adoption.
- b) *Introduction et notes explicatives* figurant au début des parties, chapitres ou sections d'une Annexe afin de faciliter l'application des spécifications.
- c) *Notes* insérées dans le texte lorsqu'il est nécessaire de fournir des indications ou renseignements concrets sur certaines normes ou pratiques recommandées ; ces notes ne font pas partie de la norme ou de la pratique recommandée en question.
- d) *Suppléments* contenant des dispositions complémentaires à celles des normes et pratiques recommandées, ou des indications relatives à la mise en application.

Choix de la langue

La présente Annexe a été adoptée en six langues — français, anglais, arabe, chinois, espagnol et russe. Chaque État contractant est invité à choisir l'un de ces textes pour la mise en application nationale et pour toute autre fin prévue dans la Convention, soit directement, soit après traduction dans sa propre langue, et à informer l'Organisation de son choix.

Disposition typographique

Afin de mettre en relief le caractère de chaque spécification, il a été décidé d'adopter la disposition typographique suivante : les *normes* sont imprimées en romain ; les *pratiques recommandées* sont imprimées en italique et leur caractère est précisé par la mention **Recommandation** ; les *notes* sont imprimées en italique et leur caractère est précisé par la mention *Note*.

Il y a lieu de noter par ailleurs que l'obligation exprimée par les normes a été rendue par l'usage du futur simple, tandis que les recommandations sont rendues par l'expression *Il est recommandé*.

Les unités de mesure utilisées dans le présent document sont conformes au Système international d'unités (SI) spécifié dans l'Annexe 5 à la Convention relative à l'aviation civile internationale. Lorsque l'Annexe 5 permet l'emploi d'unités supplétives hors SI, celles-ci sont indiquées entre parenthèses à la suite de l'unité principale. Lorsque deux séries d'unités sont utilisées, il ne faut pas en déduire que les paires de valeurs sont égales et interchangeables. On peut toutefois admettre qu'un niveau de sécurité équivalent est obtenu avec l'emploi exclusif de l'une ou l'autre des deux séries d'unités.

Tout renvoi à un passage du présent document identifié par un numéro porte sur toutes les subdivisions dudit passage.

Tableau A. Amendements de l'Annexe 14, Volume II

<i>Amendement</i>	<i>Origine</i>	<i>Objet</i>	<i>Dates :</i> — <i>adoption/approbation</i> — <i>entrée en vigueur</i> — <i>application</i>
1 ^{re} édition	Groupe d'experts de l'ANC sur l'exploitation des hélicoptères, 4 ^e réunion ; Groupe d'experts de l'ANC sur les aides visuelles, 11 ^e réunion ; Secrétariat	Caractéristiques physiques ; surfaces de limitation d'obstacles ; aides visuelles pour les conditions météorologiques de vol à vue ; services de sauvetage et de lutte contre l'incendie.	9 mars 1990 30 juillet 1990 15 novembre 1990
1 (2 ^e édition)	12 ^e réunion du Groupe d'experts sur les aides visuelles et Secrétariat	Système normalisé de référence géodésique (WGS-84) ; frangibilité ; aides visuelles pour les approches classiques des hélicoptères ; dispositif de guidage visuel d'alignement.	13 mars 1995 24 juillet 1995 9 novembre 1995
2	Commission de navigation aérienne	Bases de données aéronautiques et composante verticale du Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84).	21 mars 1997 21 juillet 1997 6 novembre 1997
3	14 ^e réunion du Groupe d'experts sur les aides visuelles et Secrétariat	Définition des termes ; calendrier, calendrier grégorien, obstacle et référentiel ; systèmes de référence communs, dimensions des hélisations et renseignements connexes ; dispositif lumineux d'aire de prise de contact et d'envol ; Appendice 1 — Spécifications de qualité des données aéronautiques.	27 février 2004 12 juillet 2004 25 novembre 2004

Amendement	Origine	Objet	Dates : — adoption/approbation — entrée en vigueur — application
4 (3 ^e édition)	Première réunion du Groupe d'experts des aérodrômes	Note liminaire ; définitions des termes : aire d'approche finale et de décollage, aire d'hélitreillage, aire de décollage interrompu, aire de prise de contact et d'envol, aire de protection, distances déclarées, héliplate-forme, hélistation sur navire, itinéraire de circulation, itinéraire de transit en vol, obstacle, poste de stationnement d'hélicoptère, prolongement dégagé pour hélicoptères, surface portante dynamique, surface portante statique, voie de circulation au sol pour hélicoptères et voie de circulation en translation dans l'effet de sol ; application ; caractéristiques physiques des hélistations en surface, des hélistations en terrasse, des héliplates-formes et des hélistations sur navire ; surfaces et secteurs de limitation d'obstacles et spécifications relatives aux héliplates-formes et aux hélistations sur navire ; marque d'aire d'hélitreillage ; marque distinctive d'hélistation ; marque de masse maximale admissible ; marque de valeur D maximale admissible ; marque d'aire de prise de contact et d'envol ; marque de prise de contact ou de positionnement ; marque de secteur dégagé d'obstacles pour héliplate-forme ; marques à la surface des héliplates-formes ; marques de secteur d'héliplate-forme où les atterrissages sont interdits.	4 mars 2009 20 juillet 2009 19 novembre 2009
5 (4 ^e édition)	Deuxième réunion du Groupe d'experts des aérodrômes (AP/2) ; Secrétariat appuyé par le Groupe d'étude sur les services d'information aéronautique-gestion de l'information aéronautique (AIS-AIMSG)	Définition des termes : altitude d'hélistation, approche vers un point dans l'espace, classification de l'intégrité, D, FATO de type piste, héliplate-forme, hélistation en surface, hélistation en terrasse, itinéraire de circulation pour hélicoptères et segment à vue d'une approche vers un point dans l'espace ; applicabilité ; intégrité des données aéronautiques ; caractéristiques physiques des hélistations en surface ; héliplates-formes, hélistations sur navire ; obstacles, notamment surfaces et secteurs de limitation d'obstacles et prescriptions de limitation d'obstacles ; aides visuelles, notamment marques d'aire d'hélitreillage, marque distinctive d'hélistation, marque de masse maximale admissible, marque de valeur D, marque de dimension de l'aire d'approche finale et de décollage, marques ou balises de périmètre de FATO d'hélistations en surface, marque de point cible, marque de prise de contact ou de positionnement, marque nominative d'hélistation, marque (chevron) de secteur dégagé d'obstacles pour héliplate-forme, marques à la surface des héliplates-formes et des hélistations sur navire, marques de secteur d'héliplate-forme où les atterrissages sont interdits, marques et balises de voie de circulation au sol pour hélicoptères, marques et balises de voie de circulation en translation dans l'effet de sol ; marques de poste de stationnement d'hélicoptère ; marques de guidage d'alignement de trajectoire de vol, dispositif lumineux de guidage d'alignement de trajectoire de vol ; Appendice 1, Spécifications de qualité des données aéronautiques ; Appendice 2, Normes et pratiques recommandées internationales relatives aux hélistations aux instruments avec approches classiques et/ou de précision et départs aux instruments.	27 février 2013 15 juillet 2013 14 novembre 2013

NORMES ET PRATIQUES RECOMMANDÉES INTERNATIONALES

CHAPITRE 1. GÉNÉRALITÉS

Note liminaire.— La présente Annexe comprend des normes et pratiques recommandées (spécifications) prescrivant les caractéristiques physiques et surfaces de limitation d'obstacles que doivent présenter les hélistations, ainsi que certaines installations et certains services techniques fournis en principe sur une hélistation. Ces spécifications n'ont pas pour but de limiter ou de réglementer l'exploitation d'un aéronef.

Dans la conception d'une hélistation, il faudra tenir compte de l'hélicoptère théorique critique, qui a les dimensions et la masse maximale au décollage les plus importantes, auquel l'hélistation est destinée.

On notera que l'Annexe 6, Partie 3, contient des dispositions relatives aux vols d'hélicoptères.

1.1 Définitions

Dans la présente Annexe, les termes suivants ont la signification indiquée ci-après. La définition des termes employés dans les deux volumes se trouve dans le Volume I de l'Annexe 14.

Aire d'approche finale et de décollage (FATO). Aire définie au-dessus de laquelle se déroule la phase finale de la manœuvre d'approche jusqu'au vol stationnaire ou jusqu'à l'atterrissage et à partir de laquelle commence la manœuvre de décollage. Lorsque la FATO est destinée aux hélicoptères exploités en classe de performances 1, l'aire définie comprend l'aire de décollage interrompu utilisable.

Aire de décollage interrompu. Aire définie sur une hélistation où les hélicoptères exploités en classe de performances 1 peuvent effectuer un décollage interrompu.

Aire de prise de contact et d'envol (TLOF). Aire sur laquelle un hélicoptère peut effectuer une prise de contact ou prendre son envol.

Aire de protection. Aire prévue dans les limites d'un itinéraire de circulation et autour d'un poste de stationnement d'hélicoptère, qui assure une séparation par rapport à des objets, à la FATO ou à un autre itinéraire de circulation ou poste de stationnement d'hélicoptère et qui permet de manœuvrer un hélicoptère en sécurité.

Aire de sécurité. Sur une hélistation, aire définie entourant l'aire d'approche finale et de décollage, dégagée des obstacles autres que ceux qui sont nécessaires à la navigation aérienne et destinée à réduire les risques de dommages matériels au cas où un hélicoptère s'écarterait accidentellement de l'aire d'approche finale et de décollage.

Aire d'hélicoptère. Aire prévue pour le transfert de personnel et d'approvisionnements d'un hélicoptère à un navire et inversement.

Altitude d'hélistation. Altitude du point le plus élevé de la FATO.

Approche vers un point dans l'espace (PinS). L'approche vers un point dans l'espace est fondée sur le GNSS et la procédure d'approche est conçue pour les hélicoptères seulement. Elle est alignée avec un point de référence dont l'emplacement permet la manœuvre de vol suivante ou l'approche et l'atterrissage par une manœuvre à vue dans des conditions visuelles satisfaisantes permettant de voir et d'éviter les obstacles.

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*).

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*).

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

Classification de l'intégrité (données aéronautiques). Classification basée sur le risque que peut entraîner l'utilisation de données altérées. Les données aéronautiques sont classées comme suit :

- a) données ordinaires : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une très faible probabilité que la poursuite du vol et l'atterrissage d'un aéronef comportent un risque sérieux de catastrophe ;
- b) données essentielles : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une faible probabilité que la poursuite du vol et l'atterrissage d'un aéronef comportent un risque sérieux de catastrophe ;
- c) données critiques : données dont l'utilisation, si elles sont altérées, entraîne une forte probabilité que la poursuite du vol et l'atterrissage d'un aéronef comportent un risque sérieux de catastrophe.

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.

D. La plus grande dimension hors tout de l'hélicoptère lorsque les rotors tournent, mesurée de la position la plus avant du plan de la trajectoire de l'extrémité des pales du rotor principal jusqu'à la position la plus arrière du plan de la trajectoire du rotor anticouple ou de la structure de l'hélicoptère.

Note.— L'expression « valeur D » est parfois utilisée dans le texte.

Déclinaison de station. Écart entre la direction de la radiale zéro degré d'une station VOR et la direction du nord vrai, déterminé au moment de l'étalonnage de la station.

Distances déclarées — hélistations.

- a) **Distance utilisable au décollage (TODAH).** Longueur de l'aire d'approche finale et de décollage, augmentée de la longueur du prolongement dégagé pour hélicoptères, s'il y en a un, déclarée utilisable et permettant aux hélicoptères de mener à bien le décollage.
- b) **Distance utilisable pour le décollage interrompu (RTODAH).** Longueur de l'aire d'approche finale et de décollage déclarée utilisable et permettant aux hélicoptères exploités en classe de performances 1 de mener à bien un décollage interrompu.

* Norme ISO 19108, *Information géographique — Schéma temporel*. (Les normes ISO de la série 19100 n'existent qu'en version anglaise. Les termes et définitions tirés de ces normes ont été traduits par l'OACI.)

- c) *Distance utilisable à l'atterrissage (LDAH)*. Longueur de l'aire d'approche finale et de décollage, augmentée de la longueur de toute aire supplémentaire, déclarée utilisable et permettant aux hélicoptères de mener à bien la manœuvre d'atterrissage à partir d'une hauteur définie.

FATO de type piste. FATO dont la forme présente des caractéristiques semblables à celles d'une piste.

Géoïde. Surface équipotentielle du champ de pesanteur terrestre qui coïncide avec le niveau moyen de la mer (MSL) hors perturbations et avec son prolongement continu à travers les continents.

Note. — La forme du géoïde est irrégulière à cause de perturbations locales du champ de pesanteur (dénivellations dues au vent, salinité, courant, etc.), et la direction de la pesanteur est perpendiculaire au géoïde en tout point.

Hauteur au-dessus de l'ellipsoïde. Hauteur par rapport à l'ellipsoïde de référence, comptée suivant la normale extérieure à l'ellipsoïde qui passe par le point en question.

Hauteur orthométrique. Hauteur d'un point par rapport au géoïde, généralement présentée comme une hauteur au-dessus du niveau moyen de la mer (altitude).

Héliplate-forme. Hélistation située sur une installation en mer, fixe ou flottante, telle qu'une unité d'exploration et/ou de production utilisée pour l'exploitation pétrolière ou gazière.

Hélistation. Aérodrome, ou aire définie sur une construction, destiné à être utilisé, en totalité ou en partie, pour l'arrivée, le départ et les évolutions des hélicoptères à la surface.

Hélistation en surface. Hélistation située sur le sol ou sur une structure à la surface de l'eau.

Hélistation en terrasse. Hélistation située sur une construction surélevée.

Hélistation sur navire. Hélistation située sur un navire, qui peut ou non être construite spécialement à cette fin. Une hélistation sur navire construite spécialement à cette fin est conçue spécifiquement pour les hélicoptères. Une hélistation sur navire qui n'est pas construite spécialement à cette fin occupe une aire du navire qui est capable de supporter un hélicoptère mais qui n'a pas été conçue spécifiquement à cette fin.

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.

Itinéraire de circulation pour hélicoptères. Trajectoire définie établie pour la circulation des hélicoptères entre des parties d'une hélistation. Un itinéraire de circulation comprend une voie de circulation en translation dans l'effet de sol ou une voie de circulation au sol pour hélicoptères centrée sur l'itinéraire.

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.

Ondulation du géoïde. Distance du géoïde au-dessus (positive) ou au-dessous (négative) de l'ellipsoïde de référence mathématique.

Note. — Dans le cas de l'ellipsoïde défini pour le Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84), l'ondulation du géoïde correspond à la différence entre la hauteur par rapport à l'ellipsoïde du WGS-84 et la hauteur orthométrique.

Poste de stationnement d'hélicoptère. Poste de stationnement d'aéronef qui permet le stationnement d'un hélicoptère, où prennent fin des opérations de circulation au sol et où un hélicoptère peut effectuer une prise de contact ou un envol dans le cadre d'un déplacement en translation dans l'effet de sol.

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

Note.— Dans le cas de données de position mesurées, la précision est normalement exprimée sous forme de distance par rapport à une position désignée, à l'intérieur de laquelle il y a une probabilité définie que la position réelle se trouve.

Prolongement dégagé pour hélicoptères. Aire définie sur le sol ou sur l'eau, choisie et/ou aménagée de manière à constituer une aire convenable au-dessus de laquelle un hélicoptère exploité en classe de performances I peut accélérer et atteindre une hauteur donnée.

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.

Référentiel. Toute quantité ou tout ensemble de quantités pouvant servir de référence ou de base pour calculer d'autres quantités (ISO 19104*).

Référentiel géodésique. Ensemble minimal de paramètres nécessaire pour définir la situation et l'orientation du système de référence local par rapport au système ou cadre de référence mondial.

Segment à vue d'une approche vers un point dans l'espace (PinS). Segment d'une procédure d'approche vers un point dans l'espace pour hélicoptère qui relie le MAPt à l'emplacement d'atterrissage dans une procédure annotée « Continuer à vue ». Le segment à vue relie le point dans l'espace (PinS) à l'emplacement d'atterrissage.

Note.— Les critères de conception d'une procédure d'approche PinS et les exigences détaillées applicables à la conception d'un segment à vue figurent dans les Procédures pour les services de navigation aérienne — Exploitation technique des aéronefs (PANS-OPS, Doc 8168).

Surface portante dynamique. Surface capable de supporter les charges générées par un hélicoptère effectuant une prise de contact d'urgence.

Surface portante statique. Surface capable de supporter la masse d'un hélicoptère.

Voie de circulation au sol pour hélicoptères. Voie de circulation au sol prévue pour les déplacements au sol des hélicoptères à train d'atterrissage doté de roues.

Voie de circulation en translation dans l'effet de sol. Cheminement défini à la surface pour les déplacements des hélicoptères en translation dans l'effet de sol.

1.2 Application

Note.— Les dimensions indiquées dans la présente Annexe sont établies en fonction d'hélicoptères à un seul rotor principal. Pour les hélicoptères à rotors en tandem, la conception de l'hélistation sera fondée sur un examen cas par cas des modèles spécifiques pour lequel on appliquera les prescriptions de base concernant les aires de protection et de sécurité spécifiées dans la présente Annexe. Les spécifications des principaux chapitres de la présente Annexe s'appliquent aux hélistations à vue, avec ou sans approche vers un point dans l'espace. L'Appendice 2 contient des spécifications supplémentaires pour les hélistations aux instruments avec approche classique et/ou approche de précision et départ aux instruments. Les spécifications de la présente Annexe ne s'appliquent pas aux hydrohélistations (décollages et atterrissages sur l'eau).

* Norme ISO 19104, *Information géographique — Terminologie*.

1.2.1 Certaines spécifications de l'Annexe imposent explicitement aux autorités compétentes l'obligation de faire un choix, de prendre une décision ou d'exercer une fonction. D'autres ne mentionnent pas l'« autorité compétente » mais son intervention est implicite. Dans les deux cas, la responsabilité de la décision ou de l'action requise incombera à l'État dont relève l'hélistation.

1.2.2 Les spécifications du Volume II de l'Annexe 14 s'appliqueront à toutes les hélistations destinées à être utilisées par des hélicoptères en aviation civile internationale. Elles s'appliqueront également aux aires destinées à l'usage exclusif des hélicoptères aux aérodrômes prévus principalement pour les avions. Le cas échéant, les dispositions du Volume I de l'Annexe 14 s'appliqueront aux opérations d'hélicoptères menées à ces aérodrômes.

1.2.3 Sauf indication contraire, lorsque le présent volume fait référence à des spécifications concernant une couleur, il s'agit de celles qui figurent à l'Appendice 1 du Volume I de l'Annexe 14.

1.3 Systèmes de référence communs

1.3.1 Système de référence horizontal

Le Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84) sera utilisé comme système de référence horizontal (géodésique). Les coordonnées géographiques aéronautiques (latitude et longitude) communiquées seront exprimées selon le référentiel géodésique WGS-84.

Note. — Le Manuel du Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84) (Doc 9674) contient des éléments indicatifs complets sur le WGS-84.

1.3.2 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, 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 un point situé au-dessus de l'ellipsoïde s'appellent hauteurs ellipsoïdales.

1.3.3 Système de référence temporel

1.3.3.1 Le système de référence temporel utilisé sera le calendrier grégorien et le temps universel coordonné (UTC).

1.3.3.2 L'emploi d'un système de référence temporel différent sera signalé dans la partie GEN 2.1.2 de la publication d'information aéronautique (AIP).

CHAPITRE 2. RENSEIGNEMENTS SUR LES HÉLISTATIONS

2.1 Données aéronautiques

2.1.1 Les données aéronautiques concernant les hélistations seront déterminées et communiquées conformément aux spécifications de précision et d'intégrité des Tableaux A1-1 à A1-5 de l'Appendice 1 et compte tenu des procédures du système qualité établi. Les spécifications de précision des données aéronautiques sont fondées sur un niveau de confiance de 95 %. À ce sujet, les données de position seront identifiées selon trois types : points mesurés (par exemple seuils de FATO), points calculés (obtenus par calcul mathématique à partir de valeurs mesurées de points dans l'espace, de points de repère, etc.) et points déclarés (par exemple points de limite de régions d'information de vol).

Note.— On trouvera au Chapitre 3 de l'Annexe 15 des spécifications relatives au système qualité.

2.1.2 Les États contractants veilleront à ce que l'intégrité des données aéronautiques soit maintenue pendant tout le processus les concernant, depuis le mesurage ou la création jusqu'à la remise au prochain utilisateur prévu. Selon la classification de l'intégrité applicable, les procédures de validation et de vérification permettront :

- a) dans le cas des données ordinaires : d'éviter les altérations durant l'ensemble du traitement des données ;
- b) dans le cas des données essentielles : de faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à quelque étape que ce soit de l'ensemble du processus ; elles incluront au besoin des processus supplémentaires permettant de faire face aux risques potentiels de l'architecture d'ensemble du système afin de garantir l'intégrité des données à ce niveau ;
- c) dans le cas des données critiques : de faire en sorte qu'il n'y ait pas d'altération à quelque étape que ce soit de l'ensemble du processus ; elles incluront des processus supplémentaires d'assurance de l'intégrité permettant de neutraliser les effets des défauts qui présentent des risques potentiels pour l'intégrité des données d'après une analyse approfondie de l'architecture d'ensemble du système.

Note.— Des éléments indicatifs concernant le traitement des données aéronautiques et des informations aéronautiques figurent dans le Document DO-200B de la RTCA et dans le Document ED-76B de l'Organisation européenne pour l'équipement de l'aviation civile (EUROCAE) intitulé Standards for Processing Aeronautical Data.

2.1.3 La protection des données aéronautiques électroniques stockées ou en transit sera surveillée de façon intégrale par contrôle de redondance cyclique (CRC). Pour protéger le niveau d'intégrité des données aéronautiques critiques ou essentielles, suivant la classification indiquée au § 2.1.2, on appliquera aux premières un algorithme CRC de 32 bits et aux secondes un algorithme CRC de 24 bits.

2.1.4 **Recommandation.**— *Pour protéger le niveau d'intégrité des données aéronautiques ordinaires, suivant la classification indiquée au § 2.1.2, il est recommandé d'appliquer un algorithme CRC de 16 bits.*

Note.— Le Manuel du Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84) (Doc 9674) contient des éléments indicatifs sur les exigences de qualité des données (précision, résolution, intégrité, protection et traçabilité). Le Document DO-201A de la RTCA et le Document ED-77 de l'Organisation européenne pour l'équipement de l'aviation civile (EUROCAE) intitulé Industry Requirements for Aeronautical Information, contiennent des éléments à l'appui des dispositions de l'Appendice 1 concernant la résolution de la publication et l'intégrité des données aéronautiques.

2.1.5 Les coordonnées géographiques (latitude et longitude) seront déterminées et communiquées aux services d'information aéronautique selon le Système géodésique mondial — 1984 (WGS-84). Les coordonnées géographiques obtenues

par conversion mathématique 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 énoncées dans le Tableau A1-1 de l'Appendice 1 devront être signalées aux services d'information aéronautique.

2.1.6 Le degré de précision des mesures effectuées sur le terrain sera tel que les données de navigation opérationnelles obtenues pour les différentes phases de vol se situeront à l'intérieur des écarts maximaux, par rapport à un cadre de référence approprié, comme il est indiqué dans les tableaux de l'Appendice 1.

2.1.7 Dans le cas des positions sol mesurées spécifiques aux hélistations, l'ondulation du géoïde (par rapport à l'ellipsoïde du WGS-84) aux points indiqués à l'Appendice 1 sera déterminée et communiquée aux services d'information aéronautique en plus de l'altitude (hauteur au-dessus du niveau moyen de la mer).

Note 1.— Par cadre de référence approprié, on entend un cadre qui permet l'application du WGS-84 à une hélistation donnée et auquel toutes les coordonnées sont liées.

Note 2.— Les spécifications relatives à la publication des coordonnées WGS-84 figurent dans l'Annexe 4, Chapitre 2, et dans l'Annexe 15, Chapitre 3.

2.2 Point de référence d'hélistation

2.2.1 Un point de référence d'hélistation sera déterminé pour chaque hélistation qui n'est pas située sur le même emplacement qu'un aéroport.

Note.— Dans le cas d'une hélistation située sur le même emplacement qu'un aéroport, le point de référence déterminé pour l'aéroport servira également pour l'hélistation.

2.2.2 Le point de référence d'hélistation sera situé à proximité du centre géométrique initial ou prévu de l'hélistation et demeurera en principe à l'emplacement où il a été déterminé en premier lieu.

2.2.3 La position du point de référence d'hélistation sera mesurée et communiquée aux services d'information aéronautique en degrés, minutes et secondes.

2.3 Altitude d'une hélistation

2.3.1 L'altitude d'une hélistation et l'ondulation du géoïde au point de mesure de l'altitude de l'hélistation seront mesurées et communiquées aux services d'information aéronautique avec une précision de un demi-mètre ou de un pied.

2.3.2 L'altitude de la TLOF ainsi que l'altitude et l'ondulation du géoïde de chaque seuil de la FATO (le cas échéant) seront mesurées et communiquées aux services d'information aéronautique avec une précision de un demi-mètre ou de un pied.

Note.— L'ondulation du géoïde doit être mesurée selon le système de coordonnées approprié.

2.4 Dimensions des hélistations et renseignements connexes

2.4.1 Les renseignements ci-après seront mesurés ou décrits, s'il y a lieu, pour chaque installation prévue sur une hélistation :

- a) type d'hélistation — en surface, en terrasse, sur navire ou héliplate-forme ;
- b) TLOF — dimensions arrondies au mètre ou au pied le plus proche, pente, type de surface, force portante en tonnes (1 000 kg) ;
- c) FATO — type de FATO, orientation vraie au centième de degré près, numéro d'identification (le cas échéant), longueur, largeur arrondie au mètre ou au pied le plus proche, pente, type de surface ;
- d) aire de sécurité — longueur, largeur et type de surface ;
- e) voie de circulation au sol pour hélicoptères et voie de circulation en translation dans l'effet de sol — désignation, largeur, type de surface ;
- f) aire de trafic — type de surface, postes de stationnement d'hélicoptère ;
- g) prolongement dégagé — longueur, profil sol ;
- h) aides visuelles pour les procédures d'approche, marquage et balisage lumineux de la FATO, de la TLOF, des voies de circulation au sol pour hélicoptères, des voies de circulation en translation dans l'effet de sol et des postes de stationnement d'hélicoptère.

2.4.2 Les coordonnées géographiques du centre géométrique de la TLOF ainsi que de chaque seuil de la FATO (le cas échéant) seront mesurées et communiquées aux services d'information aéronautique en degrés, minutes, secondes et centièmes de seconde.

2.4.3 Les coordonnées géographiques des points axiaux appropriés des voies de circulation au sol pour hélicoptères et des voies de circulation en translation dans l'effet de sol seront mesurées et communiquées aux services d'information aéronautique en degrés, minutes, secondes et centièmes de seconde.

2.4.4 Les coordonnées géographiques de chaque poste de stationnement d'hélicoptère seront mesurées et communiquées aux services d'information aéronautique en degrés, minutes, secondes et centièmes de seconde.

2.4.5 Les coordonnées géographiques des obstacles situés dans la zone 2 (la partie située à l'intérieur de la limite de l'hélistation) et dans la zone 3 seront mesurées et communiquées aux services d'information aéronautique en degrés, minutes, secondes et dixièmes de seconde. De plus, l'altitude du point le plus élevé, le type, les marques et le balisage lumineux (le cas échéant) des obstacles seront communiqués aux services d'information aéronautique.

Note 1.— Voir l'Annexe 15, Appendice 8, pour les représentations graphiques des surfaces de collecte de données d'obstacles et les critères employés pour identifier les obstacles dans les zones 2 et 3.

Note 2.— L'Appendice 1 de la présente Annexe contient les spécifications pour la détermination des données d'obstacles dans les zones 2 et 3.

Note 3.— La mise en œuvre des dispositions des § 10.1.4 et 10.1.6 de l'Annexe 15 concernant la fourniture, à compter du 12 novembre 2015, des données d'obstacles conformément aux spécifications des zones 2 et 3 serait facilitée par une planification appropriée de la collecte et du traitement de ces données.

2.5 Distances déclarées

Lorsqu'elles sont applicables, les distances suivantes, arrondies au mètre ou au pied le plus proche, seront déclarées pour les hélistations :

- a) distance utilisable au décollage ;
- b) distance utilisable pour le décollage interrompu ;
- c) distance utilisable à l'atterrissage.

2.6 Coordination entre les autorités des services d'information aéronautique et les autorités de l'hélistation

2.6.1 Pour faire en sorte que les organismes des services d'information aéronautique obtiennent des renseignements leur permettant de fournir des informations avant le vol à jour et de répondre aux besoins d'information en cours de vol, des arrangements seront conclus entre les autorités des services d'information aéronautique et les autorités de l'hélistation responsables pour que les services d'hélistation communiquent à l'organisme responsable des services d'information aéronautique, dans un délai minimal :

- a) des renseignements sur les conditions d'hélistation ;
- b) l'état opérationnel des installations, services et aides de navigation associés dans sa zone de responsabilité ;
- c) tout autre renseignement considéré comme important pour l'exploitation.

2.6.2 Avant l'introduction de tout changement affectant le dispositif de navigation aérienne, les services ayant la responsabilité du changement tiendront compte des délais qui seront nécessaires à l'organisme AIS pour préparer et éditer les éléments à publier en conséquence. Pour garantir que cet organisme reçoive l'information en temps utile, une étroite coordination entre les services concernés est par conséquent nécessaire.

2.6.3 Sont particulièrement importantes les modifications des renseignements aéronautiques qui ont une incidence sur les cartes et/ou les systèmes de navigation informatisés et que, d'après les spécifications de l'Annexe 15, Chapitre 6 et Appendice 4, il faut communiquer selon le système de régularisation et de contrôle de la diffusion des renseignements aéronautiques (AIRAC). Pour la remise des informations et données brutes aux services d'information aéronautique, les services d'hélistation responsables se conformeront au calendrier préétabli et convenu internationalement des dates de mise en vigueur AIRAC, compte tenu en outre d'un délai postal de 14 jours.

2.6.4 Les services d'hélistation qui sont chargés de fournir les informations et données aéronautiques brutes aux services d'information aéronautique tiendront compte, dans cette tâche, des spécifications de précision et d'intégrité des données aéronautiques qui figurent à l'Appendice 1 de la présente Annexe.

Note 1.— Des spécifications sur l'émission des NOTAM et des SNOWTAM se trouvent dans l'Annexe 15, Chapitre 5, et respectivement, aux Appendices 6 et 2.

Note 2.— Les renseignements AIRAC sont diffusés par le service d'information aéronautique au moins 42 jours avant la date d'entrée en vigueur AIRAC de façon qu'ils parviennent à leurs destinataires 28 jours au moins avant cette date.

Note 3.— Le calendrier préétabli et convenu internationalement des dates communes de mise en vigueur AIRAC à intervalles de 28 jours se trouve dans le Manuel des services d'information aéronautique (Doc 8126, Chapitre 2, section 2.6), qui contient en outre des indications sur l'emploi du système AIRAC.