



# **TP 4711**

## **Manuel d'agrément des exploitants aériens**

**Volume 1 – Questions générales**

**Volume 2 – Opérations aérien commercial**

**Volume 3 – Spécifications d'exploitation**



**Veillez acheminer vos commentaires, vos commandes ou vos questions à :**

Bureau des commandes  
Services des publications multimédias  
Transports Canada (AARA-MPS)  
2655, rue Lancaster  
Ottawa (Ontario) K1B 4L5

Téléphone : 1-888-830-4911 (Amérique du Nord) 613-991-4071 (autres pays)  
Télécopieur : 613-991-1653  
Courriel : [MPS@tc.gc.ca](mailto:MPS@tc.gc.ca)

**© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représentée par le ministre des Transports (2023)**

Cat. No. T52-4/109-3-2024F-PDF

ISBN 978-0-660-69570-9

Le ministère des Transports, Canada autorise la reproduction du contenu de cette publication, en tout ou en partie, pourvu que pleine reconnaissance soit accordée au ministère des Transports, Canada et que la reproduction du matériel soit exacte. Bien que l'utilisation du matériel soit autorisée, le ministère des Transports, Canada se dégage de toute responsabilité quant à la façon dont l'information est présentée et à l'interprétation de celle-ci.

L'information contenue dans cette publication ne doit servir que de guide et ne doit pas être citée à titre d'autorité légale. Elle peut devenir périmée, en tout ou en partie, à n'importe quel moment et sans préavis.

TP 4711-3F  
(12/2023)

Word - SGDDI No. 16298139

PDF - SGDDI No. 20057505

*This publication is also available in English under the title **Air Operator Certification Manual – Volume 3 – Operations Specifications.***



# TP 4711 VOLUME 3 – SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION

## TABLE DES MATIÈRES

<b>CHAPITRE 1 – INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 VOLUME 3 – SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>5</b>
1.1.1 Objet .....	5
1.1.2 Application .....	5
1.1.3 Organisation du présent volume .....	5
1.1.4 Conventions typographiques appliquées.....	6
1.1.5 Révisions.....	7
1.2.1 Documents de référence .....	8
1.2.2 Documents annulés .....	10
1.2.3 Définitions et abréviations .....	10
<b>CHAPITRE 2 – SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 GÉNÉRALITÉS .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 BESOIN CONCEPTUEL DE SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3 FONDEMENT JURIDIQUE DES SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4 APPROBATIONS OBLIGATOIRES .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5 AUTORISATIONS SPÉCIALES / APPROBATIONS SPÉCIFIQUES .....</b>	<b>17</b>
2.5.1 Généralités .....	17
2.5.2 Exigences pour la création d'une nouvelle AS ou pour la modification d'une AS existante.....	17
<b>CHAPITRE 3 – PROCESSUS DE DÉLIVRANCE .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 DÉLIVRANCE DES SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2 CONTENU DU DOCUMENT D'ORIENTATION POUR LES SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>18</b>
3.2.1 Vue d'ensemble .....	18
3.2.2 Description .....	18
3.2.3 Exigences.....	18
3.2.4 Directives pour la délivrance .....	19
3.2.5 Renseignements généraux.....	22
3.2.6 Directives relatives au SINCA .....	22
3.2.7 Exemple extrait des spécifications d'exploitation .....	23
3.2.8 Énoncé des conditions associées à l'AS.....	23
<b>CHAPITRE 4 – APPROBATIONS OBLIGATOIRES .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 RÈGLE DU RAC.....</b>	<b>25</b>
<b>4.2 AÉRONEF .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3 TYPES D'EXPLOITATION .....</b>	<b>29</b>
<b>4.4 TYPES DE SERVICE .....</b>	<b>31</b>
<b>4.5 TYPES DE TRAVAIL AÉRIEN .....</b>	<b>33</b>
<b>4.6 ZONE(S) D'EXPLOITATION .....</b>	<b>36</b>
<b>4.7 RESTRICTIONS SPÉCIALE .....</b>	<b>39</b>
<b>CHAPITRE 5 – AUTORISATIONS SPÉCIALES/APPROBATIONS SPÉCIFIQUES ...</b>	<b>41</b>
<b>5.1 REGROUPEMENTS D'AS .....</b>	<b>41</b>
5.1.1 OACI, AS de l'Annexe 6 .....	41
5.1.2 Regroupement des AS dans le SINCA .....	41
<b>5.2 MARCHANDISES DANGEREUSES.....</b>	<b>42</b>
5.2.1 MARCHANDISES DANGEREUSES .....	43
<b>5.3 OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ – APPROCHE ET ATERRISSAGE.....</b>	<b>47</b>



5.3.1	APPROCHES AUX INSTRUMENTS DE CATÉGORIE I À UNE HAUTEUR DE DÉCISION (DH) DE 100 PI – HÉLICOPTÈRES .....	48
5.3.2	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II .....	49
5.3.3	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III .....	51
5.3.4	Approches aux instruments de catégorie II utilisant Autoland/HGS vers une installation de catégorie I (AS CAT II).....	54
5.3.5	INTERDICTIONS D'APPROCHE – AVIONS .....	56
5.4	OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ – DÉCOLLAGE .....	57
5.4.1	DÉCOLLAGE EN IMC – CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES INFÉRIEURES AUX MINIMUMS D'ATERRISSAGE.....	58
5.4.2	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE INFÉRIEURE À 600 PI ET JUSQU'À 300 PI.....	60
5.4.3	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – AVIONS .....	61
5.4.4	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – HÉLICOPTÈRES .....	62
5.4.5	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI – (1/4 DE MILLE).....	63
5.4.6	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (AVEC PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE) .....	64
5.4.7	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (SANS PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE) .....	66
5.5	OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ – CRÉDIT(S) OPÉRATIONNEL(S) .....	67
5.5.1	APPROCHES DE CATÉGORIE I, II, III UTILISANT LE DISPOSITIF DE VISUALISATION TÊTE HAUTE (HUD) – AVIONS .....	68
5.5.2	Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN).....	72
5.6	MINIMUM RÉDUIT D'ESPACEMENT VERTICAL (RVSM).....	75
5.6.1	Minimum réduit d'espacement vertical (RVSM).....	76
5.7	OPÉRATIONS DE TEMPS DE DIVERSION PROLONGÉES (EDTO).....	79
5.7.1	Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS) .....	80
5.8	SPÉCIFICATIONS DE NAVIGATION AR POUR L'EXPLOITATION PBN.....	83
5.8.1	Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH) ..	84
5.9	MAINTIEN DE LA NAVIGABILITÉ .....	87
5.9.1	Maintien de la navigabilité.....	88
5.10	ORGANISATEUR ÉLECTRONIQUE DE POSTE DE PILOTAGE (EFB) .....	89
5.10.1	Organisateur électronique de poste de pilotage (OEPP) .....	90
5.11	AUTRES .....	92
5.11.1	ACCORD D'ACHAT DE CAPACITÉ .....	93
5.11.2	ACCORD DE GESTION .....	94
5.11.3	ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS.....	96
5.11.4	Opérations de surveillance dépendante automatique - contrat (ADS-C) .....	100
5.11.5	AÉRONEFS EN VOL DE NUIT AVEC DES PERSONNES AUTRES QU'UN MEMBRE D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE À BORD .....	101
5.11.6	AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE.....	102
5.11.7	ALTITUDES ET DISTANCES MINIMALES - HÉLICOPTÈRES .....	106
5.11.8	Operations du ambulance aérienne (AMBULANCE AÉRIENNE).....	107
5.11.9	AUGMENTATION DE LA PÉRIODE DE SERVICE DE VOL .....	114
5.11.10	AUGMENTATION DU TEMPS DE VOL.....	115
5.11.11	CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – VOL DE NUIT, VFR OTT OU IFR.....	116
5.11.12	CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – ZONE BATIE OU ZONE DE TRAVAIL AÉRIEN.....	117



**5.11.13 CHARGE EXTERNE DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE - MULTIMOTEUR (CAPABLE D'UN VOL STATIONNAIRE AVEC UN MOTEUR INOPÉRANT)..... 118**

**5.11.14 CHARGE EXTERNE DE CLASSE D'HÉLICOPTÈRE (LIMITÉ) - MONOMOTEUR OU MULTIMOTEUR (PAS CAPABLE D'UN VOL STATIONNAIRE AVEC UN MOTEUR INOPÉRANT)..... 120**

**5.11.15 Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS) ... 121**

**5.11.16 Opérations de communication contrôleur-pilote par liaison de données (CPDLC)... 123**

**5.11.17 DÉCOLLAGE, APPROCHE OU ATERRISSAGE A L'INTÉRIEUR D'UNE ZONE BÂTIE ..... 124**

**5.11.18 DHC-6 TWIN OTTER – DÉCOLLAGE COURT (DC)..... 126**

**5.11.19 Programme de sécurité des réseaux d'aéronefs (DSNA)..... 127**

**5.11.20 ENTRER DANS UN HÉLICOPTÈRE OU LE QUITTER EN VOL ..... 129**

**5.11.21 ÉQUIPAGE MINIMAL SANS COMMANDANT EN SECOND..... 130**

**5.11.22 EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – MASSE AU DÉCOLLAGE – DISTANCE ACCÉLÉRATION-ARRÊT ..... 131**

**5.11.23 EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – MOTEURS À PISTONS – FRET SEULEMENT ..... 132**

**5.11.24 EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – PISTES CONTAMINÉE..... 133**

**5.11.25 EXIGENCES RELATIVES AU CARBURANT – RÉDUCTION DE RÉSERVE DE CARBURANT EN ROUTE ..... 134**

**5.11.26 EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER ..... 136**

**5.11.27 Atterrissages et attentes à l'écart (LAHSO)..... 138**

**5.11.28 Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)..... 139**

**5.11.29 NOMBRES DE PASSAGERS À BORD D'UN HÉLICOPTÈRE MONOMOTEUR ..... 142**

**5.11.30 OPÉRATIONS SIMULTANÉES D'APPROCHES IFR – GLS/ILS/LDA/RNAV PRM ET SOIA..... 143**

**5.11.31 Surveillance et communications basées sur la performance (PBCS)..... 153**

**5.11.32 PÉRIODE SANS SERVICE ..... 155**

**5.11.33 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – PROCÉDURES AUX HÉLICOPTÈRES EN ZONE EXTRACÔTIÈRE – RNAV (GNSS) / APPROCHES RADAR AÉROPORTÉ (ARA)..... 156**

**5.11.34 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 08 DE L'AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) W ..... 157**

**5.11.35 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 26 DE L'AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) X ..... 159**

**5.11.36 PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS – RCAP – PISTE 12 DE L'AÉRODROME MEADOWBANK – RNAV (GNSS) Y..... 161**

**5.11.37 PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS – RCAP – PISTE 30 DE L'AÉRODROME MEADOWBANK – RNAV (GNSS) Y..... 164**

**5.11.38 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 03 DE L'AÉROPORT SALLUIT – APPROCHES RNAV (GNSS) X..... 167**

**5.11.39 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – HÉLICOPTÈRES ..... 169**

**5.11.40 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – PROCÉDURES RNP AR..... 170**

**5.11.41 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES STANDARD ..... 171**

**5.11.42 PROCÉDURES D'APPROCHE AUX INSTRUMENTS – PENTES DE MONTÉE D'APPROCHE INTERROMPUE SUPÉRIEURES À 425 PI/NM..... 172**

**5.11.43 PROGRAMME DE QUALIFICATION PRÉALABLE..... 173**

**5.11.44 QUALIFICATIONS DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE ..... 174**

**5.11.45 REGROUPEMENT D'AVIONS POUR BUT DE CCP..... 176**

**5.11.46 Navigation de surface 1 et 2 (RNAV 1 ET 2) ..... 177**



5.11.47	Navigation de surface 5 (RNAV 5) .....	178
5.11.48	Performance de navigation exigée rayon pour fixer le terminateur de chemin (RNP – FIN DE TRAJECTOIRE SOUS FORME D’ARC JUSQU’AU REPÈRE (RF)) .....	179
5.11.49	Performance de navigation exigée 1 (RNP 1).....	180
5.11.50	Performance de navigation exigée 2 (RNP 2 (CONTINENTALE)).....	181
5.11.51	Performance de navigation exigée 4 espace aérien (RNP 4).....	182
5.11.52	Performance de navigation exigée 10 espace aérien (RNP 10).....	183
5.11.53	Performance de navigation exigée approche (RNP APCH) .....	184
5.11.54	Capacité de performance de navigation requise (RNPc) .....	187
5.11.55	Capacité de performance de navigation requise - Itinéraires de navigation en zone fixe de haut niveau (RNPc – ROUTES RNAV SUPÉRIEURES FIXES).....	189
5.11.56	SIÈGE D’AGENTS DE BORD .....	190
5.11.57	TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – INCLINAISON LATÉRALE SUPERIEURE.....	191
5.11.58	TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – ÉVITEMENT VISUEL DES OBSTACLES.....	192
5.11.59	TRANSPORT DE PASSAGERS DANS UN AVION MONOMOTEUR – VOL IFR OU VFR DE NUIT.....	193
5.11.60	TRANSPORT DES PERSONNES .....	194
5.11.61	UTILISATION D’UN AÉRONEF AU-DESSUS D’UN PLAN D’ÉAU - HÉLICOPTÈRES .....	195
5.11.62	UTILISATION D’UN AÉRONEF AU-DESSUS D’UNE ZONE BÂTIE.....	196
5.11.63	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - AVIONS.....	197
5.11.64	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - HÉLICOPTÈRES.....	199
5.11.65	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS .....	201
5.11.66	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT - HÉLICOPTÈRES.....	202
5.12	GROUPES MODÈLE-SÉRIE/SÉRIE MATRICE .....	203
5.12.1	MARQUES D’IMMATRICULATION .....	204
<b>ANNEXE A – FORMULAIRE SUR LES SPÉCIFICATIONS D’EXPLOITATION, ANNEXE 6 DE L’OACI .....</b>		<b>206</b>
<b>ANNEXE B – CARTE DES ZONES D’EXPLOITATION DE L’OACI.....</b>		<b>208</b>
<b>ANNEXE C – NOM ACTUEL DE L’AS À L’ANCIEN OPS SPEC N<sup>o</sup>.....</b>		<b>209</b>
<b>ANNEXE D – L’ANCIEN OPS SPEC N<sup>o</sup> AU NOM ACTUEL DE L’AS .....</b>		<b>212</b>



## Chapitre 1 – Introduction

### 1.1 Volume 3 – Spécifications d'exploitation

#### 1.1.1 Objet

- (1) Le présent volume du TP 4711 a pour but d'établir une norme nationale conforme aux exigences de la réglementation relatives à la publication ou à la modification des spécifications d'exploitation ainsi qu'à toutes les autorisations connexes.
- (2) Ce manuel est accessible au public et s'applique à tout le personnel de Transports Canada, Aviation civile (TCAC), ainsi qu'aux exploitants, constructeurs, organismes de formation, pilotes et membres d'équipage de conduite de même qu'aux particuliers et aux organismes qui font usage des avantages accordés en vertu d'une délégation externe de pouvoirs ministériels.

#### 1.1.2 Application

- (1) Le présent volume s'applique :
  - (a) À toutes les exploitations aériennes commerciales certifiées assujetties aux partie VII du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC).
  - (b) Aux titulaires d'un document d'enregistrement d'exploitant privé (DEEP) délivré en vertu de la sous-partie 604 du RAC.
- (2) Les instructions et les directives contenues dans le présent volume doivent être appliquées en conjonction avec celles des autres volumes du TP 4711 et autres documents d'orientation en vigueur.
- (3) Étant donné la grande variété d'activités abordées dans le présent manuel et le grand nombre de variables que cela comporte, il n'est pas possible de fournir des procédures ou des lignes directrices détaillées pour toutes les éventualités.
  - (a) Il est important de faire preuve de bon sens et de discernement dans l'utilisation de ce manuel.
  - (b) Les inspecteurs de la sécurité de TCAC (ISAC) devraient avoir une connaissance approfondie du contenu des volumes de ce manuel et se conformer aux politiques, aux procédures et aux lignes directrices qu'il contient.
  - (c) Advenant une situation qui dépasse la portée des volumes du présent manuel et pour laquelle vous souhaitez obtenir des directives supplémentaires, vous pouvez vous adresser à AARTF – Normes relatives aux vols commerciaux.

#### 1.1.3 Organisation du présent volume

- (1) Chapitre 1 - Introduction
  - Renseignements généraux.
- (2) Chapitre 2 – Spécifications d'exploitation
  - Historique et description des spécifications d'exploitation dans le contexte de la réglementation du Canada.
- (3) Chapitre 3 – Processus de délivrance
  - Instructions d'ordre général sur le processus de publication ou de modification des spécifications d'exploitation.
  - Description de la mise en page et du contenu prévu de chaque approbation mentionnée dans les chapitres 4 et 5.



(4) Chapitre 4 – Approbations obligatoires

- Instructions détaillées pour la délivrance d'approbations obligatoires qui doivent être indiquées sur tous les certificats.

(5) Chapitre 5 – Approbations spécifiques/Autorisations spéciales

- Documents d'orientation pour toutes les approbations spécifiques/autorisations spéciales (AS) dont peuvent bénéficier les exploitants aériens au Canada.
- Références et directives détaillées à consulter lors d'une demande ou de l'examen d'une AS.

(6) Annexes

- Renseignements complémentaires pertinents concernant les spécifications d'exploitation.

### 1.1.4 Conventions typographiques appliquées

#### 1.1.4.1 Boîte de référence

- (1) Des boîtes de référence apparaissent régulièrement dans tout le volume.
- (2) Le boîte de référence sert de résumé de :
  - (a) si le sujet est applicable au lecteur (basé sur la sous-partie du RAC);
  - (b) quelles références réglementaires sont applicables au sujet; et
  - (c) documents d'orientation qui existent déjà sur le sujet.
- (3) **Examinez attentivement la boîte de référence et les documents de référence associés qui y sont énumérés avant de passer aux conseils fournis sous la boîte de référence.**
  - (a) Ce volume est conçu pour fournir une assistance au demandeur/exploitant et à l'ISAC qui va au-delà de ce qui est prévu dans les règlements, les normes et les documents d'orientation publiés.
  - (b) Ce volume ne retraitera ni ne contredira aucune référence réglementaire ni aucun document d'orientation publié.

#### 1.1.4.1.1 Comment interpréter la boîte de référence:

Figure 1 - EXEMPLE DE RÉFÉRENCE

Sous-partie ::	604	702	703	704	705
RAC ::	S. O.	702.22(3)a)		S. O.	S. O.
NSAC ::	S. O.	722.22		S. O.	S. O.
Document(s) :	CI 702-191				

(1) Vérification de la colonne de sous-partie :

- (a) Si une disposition du RAC et/ou des NSAC est indiquée sous une sous-partie, alors le sujet de cette disposition doit être abordé dans le manuel/document applicable.
  - i. Les demandeurs/exploitants doivent décrire la façon dont ils respectent cette exigence.
  - ii. Les ISAC doivent vérifier si cette exigence est respectée.



- (b) Si aucune disposition du RAC et/ou des NSAC n'est indiquée sous une sous-partie, mais que la case est laissée en blanc, il serait utile d'examiner le sujet abordé dans la section.
- i. Les demandeurs/exploitants peuvent trouver avantageux d'aborder ce sujet dans leurs procédures, mais ils ne sont pas tenus de le faire.
    1. Cela pourrait être considéré comme un exemple d'adoption de « pratiques exemplaires ».
  - ii. Les ISAC qui passent en revue un document et qui constatent que ce sujet est abordé peuvent l'examiner afin d'en déterminer l'acceptabilité, mais ils ne peuvent pas l'approuver ni le refuser (c.-à-d. qu'il ne s'agit pas d'une exigence réglementaire pour cette sous-partie).
    1. Si ce qui est décrit dans la présentation du demandeur/de l'exploitant sur ce sujet n'est pas acceptable, l'inspecteur est tenu d'informer le demandeur/l'exploitant en conséquence (c.-à-d. que le sujet devra être révisé ou retiré du document).
- (c) Les cases sous une sous-partie (se rapportant au RAC et/ou aux NSAC) qui sont en gris et qui portent la mention « S. O. » indiquent que ce sujet ne s'applique pas à l'exploitation relevant de cette sous-partie.
- i. Le sujet ne devrait donc pas être abordé dans les documents/procédures du demandeur/de l'exploitant (c.-à-d. qu'il convient de passer à la section suivante).
  - ii. Les inspecteurs ne devraient pas constater que ce sujet est abordé dans les documents du demandeur/de l'exploitant.
    1. Le cas échéant, le sujet devra être retiré par le demandeur/l'exploitant.

(2) Emplacement de référence NSAC:

- (a) Une lettre devant un renvoi aux NSAC indique que le renvoi est propre à un type particulier d'exploitant, notamment :

A – Aéronefs  
AV – Aéronefs VFR de jour  
AI – Aéronef IFR et de VFR de nuit  
H – Hélicoptères  
HV – Hélicoptères VFR  
HI – Hélicoptères IFR

Remarque : Comme susmentionné, il peut s'avérer utile de tenir compte des lignes directrices fournies pour un sujet, même si ce n'est pas expressément requis pour votre exploitation (p. ex., même si une disposition des NSAC est indiquée comme « AI », elle peut contenir des renseignements utiles pour les vols d'aéronefs VFR).

(3) Documents d'orientation existants:

- (a) La case « **Document(s)** : » répertorie tout document de référence actuel que le lecteur devrait examiner.
- i. Ces documents fournissent de la documentation/des lignes directrices/une interprétation qui vont au-delà des dispositions du RAC ou des NSAC auxquels ils se rapportent.

### 1.1.5 Révisions

- (1) Le présent document, ainsi que tous les volumes du TP 4711 seront révisés régulièrement, selon les besoins et les rétroactions des utilisateurs. Le but étant d'établir un mécanisme permettant une amélioration continue, non seulement des lignes directrices qu'ils contiennent, mais aussi des outils fournis et destinés à faciliter le processus de demande.



- (a) Transports Canada est ouvert à toute rétroaction concernant les processus, les procédures et les outils mentionnés dans le présent volume.

Veillez adresser vos commentaires à :

[TP4711@tc.gc.ca](mailto:TP4711@tc.gc.ca)

- (2) Le présent volume ainsi que l'ensemble du manuel seront révisés régulièrement, il est donc important d'utiliser la version la plus récente.

- (a) La version la plus récente sera affichée sur le site Web de TCAC dont voici l'adresse :

<https://tc.canada.ca/fr/aviation/publications/manuel-agrement-exploitants-aeriens-tp-4711>

- (b) Le cycle de révision prévu pour le manuel TP 4711 sera chaque période successive de 365 jours.

#### **1.1.5.1 Modifications apportées au contenu de ce volume**

- (1) Les modifications apportées au contenu de ce volume sont accompagnées d'une ligne verticale en gras située dans la marge de droite de la ou des pages concernées.

- (2) Les sections suivantes contiennent du matériel qui a changé :

- (a) Table des Matières
- (b) 1.1.5 Révisions
- (c) 4.5 Ajout d'une note pour l'autorisation de descente en parachute à inscrire sur le CEA
- (d) 5.2.1 Ajout d'une référence aux *Instructions techniques de l'OACI pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses (Instructions techniques de l'OACI)*
- (e) 5.4.1 Ajout de directives pour l'exploitants 604
- (f) 5.8.1 Ajout de directives pour plusieurs versions de RNP AR APCH
- (g) 5.11.8 Mise à jour des références réglementaires
- (h) 5.11.36 Ajout d'une nouvelle procédure aux instruments AS pour la piste 12 de Meadowbank
- (i) 5.11.37 Ajout d'une nouvelle procédure aux instruments AS pour la piste 30 de Meadowbank
- (j) 5.11.60 Clarification des types de personnes que cette AS couvre

#### **1.2.1 Documents de référence**

- (1) Avis de navigabilité (AN) B033 – *Exigences de maintenance pour l'obtention d'une autorisation pour l'exploitation d'affrètements prolongés et pour l'exploitation entre points à l'étranger*
- (2) CAP GEN - NAV CANADA, *Canada Air Pilot - Pages Généralés*
- (3) CI 100-001 – *Glossaires à l'intention des pilotes et du personnel des services de circulation aérienne*
- (4) CI 401-004 – *Réalisation des contrôles ou vérification des compétences de vol aux instruments*
- (5) CI 521-004 – *Modification de la définition de type d'un produit aéronautique*
- (6) CI 602-002 – *Visibilité opérationnelle aux aérodromes*
- (7) CI 603-001 – *Utilisation des systèmes de vision nocturne*
- (8) CI 700-001 – *Autorisation spéciale pour le transport de marchandises dangereuses*



- (9) CI 700-006 – *Espace aérien RNP 4 (qualité de navigation requise 4) et espace aérien RNP 10 (qualité de navigation requise 10)*
- (10) CI 700-009 – *Surveillance dépendante automatique en mode diffusion – Considérations opérationnelles et d'entretien*
- (11) CI 700-015 – *Operations de navigation de surface en route RNAV 5 (anciennement B-RNAV)*
- (12) CI 700-016 – *Conformité à la réglementation et aux normes sur le franchissement des obstacles avec un moteur en panne*
- (13) CI 700-017 – *Qualifications des membres de l'équipage de conduite – articles 702.65 et 703.88 du RAC – méthode de regroupement, à des fins de CCP périodiques, d'avions ayant une MMHD de moins de 7 000 livres et exploités en vertu des sous-parties 702 et 703 du RAC*
- (14) CI 700-018 – *Qualifications des membres d'équipage de conduite – articles 702.65 et 703.88 du RAC – listes des regroupements approuvés et annulés d'avions exploités conformément aux sous-parties 702 et 703 du RAC et utilisées à des fins de CCP périodiques*
- (15) CI 700-019 – *Navigation de surface en zones terminales et en route (RNAV 1 et 2)*
- (16) CI 700-023 – *Exigences de navigation requises – approche (RNP APCH)*
- (17) CI 700-024 – *Exigences de navigation requises – autorisation requise – approche (RNP AR APCH)*
- (18) CI 700-025 – *Exigences de navigation requises 1 (RNP 1)*
- (19) CI 700-027 – *Fin de trajectoire sous forme d'arc jusqu'au repère (RF)*
- (20) CI 700-034 – *Vol à basse altitude, décollage ou atterrissage dans une zone bâtie*
- (21) CI 700-035 – *Autorisation spéciale pour des décollages dans des conditions de portée visuelle de piste inférieure à RVR 600 et jusqu'à RVR 300*
- (22) CI 700-038 – *Navigation fondée sur les performances (PBN) – en route*
- (23) CI 700-039 – *Exigences s'appliquant à l'obtention d'une autorisation spéciale pour le minimum réduit d'espacement vertical (RVSM)*
- (24) CI 700-041 – *Opérations de surveillance et communication basées sur les performances (PBCS)*
- (25) CI 700-048 – *DHC-6 Twin Otter – décollage court : autorisation spéciale et conseils*
- (26) CI 700-049 – *Approches interrompues avec pentes de montée publiées : autorisation spéciale et conseils*
- (27) CI 700-050 – *Atterrissage et attente à l'écart (LAHSO) : autorisation spéciale et directive*
- (28) CI 700-053 – *Autorisation spéciale de catégorie II (AS CAT II)*
- (29) CI 700-063 - *Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA) : Autorisation spéciale/approbation spécifique et conseils*
- (30) FAA 8900.1, Volume 3, Chapter 18 – *OpSpec/MSpec/LOA C052, Straight-In Non-Precision, APV, and Category I Precision Approach and Landing Minima — All Airports (anglais seulement)*
- (31) FAA AC 00-60B – *North American Free Trade Agreement and Specialty Air Services Operations (anglais seulement)*
- (32) FAA AC 119-1 - *Airworthiness and Operational Approval of Aircraft Network Security Program (ANSP) (anglais seulement)*
- (33) FAA AC 135-14B – *Helicopter Air Ambulance Operations (anglais seulement)*
- (34) FAA AIM (Section 5-4-16) (anglais seulement)
- (35) IP 513-011 – *Certification des systèmes d'imagerie de vision nocturne*



- (36) IP 700-003 – *Examen et approbation des procédures d'approche des hélicoptères au large des côtes présentées par l'exploitant aérien*
- (37) Lettre de politique 169 – *Élaboration et mise en œuvre d'un programme avancé de qualification (AQP)*
- (38) *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*
- (39) *Loi sur l'aéronautique (L.R.C., ch. A-2)*
- (40) *Loi sur les transports au Canada*
- (41) NAV CANADA, TP 1820 - *Manuel des espaces aériens désignés*
- (42) OACI Doc 007 – *Espace aérien de l'Atlantique Nord et manuel d'exploitation*
- (43) OACI Doc 7030 – *Procédures complémentaires régionales*
- (44) OACI Doc 8335 – *Manuel des procédures d'inspection, d'autorisation et de surveillance continue de l'exploitation*
- (45) OACI Manuel de navigation fondée sur les performances (Doc 9613)
- (46) OACI Instructions techniques
- (47) *Règlement de l'aviation canadien (RAC) et normes connexes*
- (48) *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*
- (49) TP 1490 – *Manuel d'exploitation tous temps (Catégories II et III)*
- (50) TP 3077 – *Guide de test en vol – Licences de pilote privé et professionnel – hélicoptère*
- (51) TP 4711 – *Manuel agrément exploitants aériens - Volumes 1 et 2.*
- (52) TP 6327 – *Critères de sécurité pour l'approbation des opérations de bimoteurs avec distance de vol prolongée (ETOPS)*
- (53) TP 9685 – *Manuel des simulateurs d'avions et d'hélicoptères*
- (54) TP 11524 – *Manuel d'agrément des exploitants aériens étrangers*
- (55) TP 12295 – *Norme relative au manuel des agents de bord*
- (56) TP 12296 – *Norme de formation des agents de bord*
- (57) TP 14371 – *Manuel d'information aéronautique de Transports Canada (AIM de TC)*
- (58) TP 14672 – *Manuel de l'évaluateur, programme avancé de qualification*

## **1.2.2 Documents annulés**

- (1) Par défaut, il est entendu que la publication d'une nouvelle édition d'un document annule automatiquement toutes les éditions antérieures de ce même document.

## **1.2.3 Définitions et abréviations**

- (1) Les définitions de divers termes se trouvent dans les sections Définition des textes réglementaires, notamment :
  - (a) Voici le lien vers la sous-partie 101 du RAC :  
<https://lois-laws.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-96-433/TexteComplet.html#s-101.01>
  - (b) Voici le lien vers la sous-partie 700 du RAC :  
<https://lois-laws.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-96-433/TexteComplet.html#s-700.01>
- (2) De plus, Transports Canada a publié un glossaire de termes, incluant des définitions et des abréviations (CI 100-001 – *Glossaire à l'intention des pilotes et du personnel des services de la*



*circulation aérienne*). Les définitions des termes couramment utilisés dans le présent manuel et dans d'autres documents de TCAC se trouvent dans ce document, n'hésitez pas à le consulter.

(a) Voici le lien vers la CI 100-001 :

<https://tc.canada.ca/fr/aviation/centre-reference/circulaires-information/circulaire-information-ci-no-100-001>

(3) Les définitions suivantes sont fournies aux fins du présent volume et pour compléter celles qui contiennent les documents susmentionnés :

- (a) **Affréteur** : l'entité qui a convenu une entente écrite pour affréter des aéronefs d'un exploitant aérien canadien afin de compléter sa flotte d'aéronefs.
- (b) **Approbation spécifique** : une approbation qui est consignée dans les spécifications d'exploitation (synonyme d'autorisation spéciale).
- (c) **Autorisation** : elle permet à un exploitant, un propriétaire ou un commandant de bord d'entreprendre une opération autorisée.
- (d) **Autorisation spéciale** : une approbation qui est consignée dans les spécifications d'exploitation (synonyme d'approbation spécifique).
- (e) **Spécifications d'exploitation** : des autorisations, autorisations spéciales/approbations spécifiques, conditions et restrictions applicables au permis d'exploitation aérienne et assujetties aux conditions figurant dans le manuel d'exploitation.
- (f) **Service aérien spécialisé** : opérations de travail aériennes effectuées en avion ou en hélicoptère dans le cadre d'Accord Canada–États-Unis–Mexique.
- (g) **Vol à durée de déroutement prolongé (EDTO)** : tout vol d'un avion équipé de deux ou de plusieurs moteurs à turbine où le temps de déroutement vers un aéroport de décollage en route est supérieur au seuil défini par l'État de l'exploitant.
- (h) **Vol de biréacteurs long-courriers (ETOPS)** : tout vol d'un avion équipé de deux moteurs à turbine où le temps de déroutement vers un aéroport de décollage en route est supérieur au seuil défini par l'État de l'exploitant.

(4) Les abréviations suivantes sont utilisées dans le présent volume :

- (a) **AAC** : Autorité de l'aviation civile
- (b) **AARTF** : TCAC, Normes relatives aux vols commerciaux
- (c) **ACEUM** : Accord Canada–États-Unis–Mexique
- (d) **ADS-B** : Surveillance dépendante automatique en mode diffusion
- (e) **AFM** : Manuel de vol de l'aéronef
- (f) **AH** : Hauteur d'alerte
- (g) **AQP** : Programme avancé de qualification
- (h) **AS** : Autorisation spéciale/approbation spécifique
- (i) **CEA** : Certificat d'exploitation aérienne
- (j) **CMNPS** : Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation
- (k) **DC** : Décollage court
- (l) **DEEP** : Document d'enregistrement d'exploitant privé
- (m) **DH** : Hauteur de décision
- (n) **EDTO** : Vol à durée de déroutement prolongée
- (o) **ETOPS** : Opérations de bimoteurs avec distance de vol prolongée
- (p) **GNSS** : Système mondial de navigation par satellite



- (q) **GPS** : Système de positionnement mondial
- (r) **HUD**: Affichage tête haute
- (s) **ILS** : Système d'atterrissage aux instruments
- (t) **ISAC** : Inspecteur de la sécurité de l'aviation civile
- (u) **LAHSO** : Atterrissage et attente à l'écart
- (v) **LDA** : Aide directionnelle de type radiophare d'alignement
- (w) **LNAV/VNAV** : Navigation latérale/navigation verticale
- (x) **LP** : Performance d'alignement de piste
- (y) **LPV** : Performance d'alignement de piste avec guidage vertical
- (z) **MCM** : Manuel de contrôle de la maintenance
- (aa) **MEC** : Manuel d'exploitation de la compagnie
- (bb) **NAT- HLA** : Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord
- (cc) **NAT- MNPS** : Espace aérien de performances minimales de navigation de l'Atlantique Nord
- (dd) **NSAC** : : *Normes de service aérien commercial*
- (ee) **NVIS** : Système d'imagerie de vision nocturne
- (ff) **OACI** : Organisation de l'aviation civile internationale
- (gg) **OEPP** : Organisateur électronique de poste de pilotage
- (hh) **Ops Spec** : Terme utilisé auparavant pour les autorisations spéciales/approbations spécifiques.
- (ii) **PBCS** : Communication et surveillance fondées sur les performances
- (jj) **PBN** : Navigation fondée sur les performances
- (kk) **PRM** : Surveillance de piste de précision
- (ll) **PVA** : Pilote vérificateur agréé
- (mm) **RAC** : : *Règlement de l'aviation canadien*
- (nn) **RCAP** : Canada Air Pilot restreint
- (oo) **RCP** : Performances de communication requises
- (pp) **RF** : Rayon jusqu'au repère
- (qq) **RIP** : Procédure aux instruments restreinte
- (rr) **RNAV** : Navigation de surface
- (ss) **RNP** : Qualité de navigation requise
- (tt) **RNPC** : Performances minimales de navigation requises
- (uu) **RSP** : Performance de surveillance requise
- (vv) **RVR** : Portée visuelle de piste
- (ww) **RVSM** : Minimum réduit d'espacement vertical
- (xx) **SGDDI** : Système de gestion des dossiers, des documents et de l'information
- (yy) **SINCA** : Système d'information national des compagnies aériennes
- (zz) **SOIA** : Approches aux instruments simultanées sur pistes parallèles décalées
- (aaa) **SOP** : Procédures d'utilisation normalisées



- (bbb) **TCAC** : Transports Canada, Aviation civile
- (ccc) **TCAS** : Système d'avertissement de trafic et d'évitement d'abordage
- (ddd) **TMD** : Transport de marchandises dangereuses
- (eee) **WAAS** : Système de renforcement à couverture étendue





## Chapitre 2 – Spécifications d'exploitation

### 2.1 Généralités

- (1) Les spécifications d'exploitation définissent les conditions, les restrictions, et les autorisations spéciales/approbations spécifiques (AS) associées au certificat/document d'exploitant.
  - (a) Elles sont assujetties aux conditions énoncées dans les documents suivants :
    - i. les articles pertinents du RAV et/ou des NSAC;
    - ii. les circulaires d'information (CI) pertinentes;
    - iii. les conditions associées à une autorisation spécial/approbation spécifique; et/ou
    - iv. le manuel d'exploitation de la compagnie (MEC).
  - (b) Elles peuvent également être publiées sous différentes rubriques, dont entre autres le type d'exploitation, les limites spéciales, le type d'aéronef et autorisation spéciale/approbation spécifique (AS).
- (2) Le présent volume contient des directives et des conseils pour la délivrance et la modification de spécifications d'exploitation pour :
  - (a) les exploitants privés visés par la sous-partie 604; et
  - (b) Les titulaires d'un certificat d'exploitation commerciale visés par la partie VII.
- (3) Sauf indication contraire, le terme « exploitant » utilisé dans le présent volume désigne :
  - (a) un exploitant privé ou une compagnie dont les opérations sont régies par la sous-partie 604;
  - (b) un titulaire d'un certificat de service de transport aérien dont les opérations sont régies par les sous-parties 705, 704 et 703;
  - (c) un exploitant dont les opérations de travail aérien sont régies par la sous-partie 702;
  - (d) un exploitant aérien étranger effectuant des activités de travail aérien spécialisé (SAS) régies par la sous-partie 700; et
  - (e) un transporteur aérien étranger ou une personne étrangère dont les activités sont régies par la sous-partie 701, le cas échéant.

### 2.2 Besoin conceptuel de spécifications d'exploitation

- (1) Il y a un besoin dans l'industrie du transport aérien et de la formation au pilotage d'établir et d'administrer des normes de sécurité qui tiennent compte des variables opérationnelles.
  - (a) Ces variables comprennent : une vaste gamme d'aéronefs, les capacités variées des exploitants, les diverses exigences opérationnelles et les changements rapides et continus dans les technologies de l'aviation.
  - (b) Traiter ces variables par la promulgation de règlements sur la sécurité qui couvriraient chaque type de situation de transport aérien ainsi que les divers niveaux de capacités des exploitants n'est pas une option viable. Le processus de réglementation, en lui-même, ne peut pas non plus résoudre les enjeux engendrés par l'évolution rapide de l'environnement et de la technologie de l'aviation.
  - (c) La réglementation sur la sécurité serait d'une complexité et d'une lourdeur extrêmes si elle devait traiter de toutes les variables et les situations possibles. Au lieu de cela, les normes relatives à la sécurité établies par règlement ont une application générale qui permet une variété de méthodes acceptables de conformité.
- (2) Les spécifications d'exploitation constituent une méthode efficace d'établir des normes de sécurité couvrant un large éventail de variables.



- (3) De plus, les spécifications d'exploitation peuvent être adaptées en fonction du type d'exploitation de l'exploitant et/ou de la taille de ses aéronefs. En d'autres mots, elles peuvent être adaptées pour répondre aux besoins particuliers d'un exploitant donné.
- (4) Seules les approbations, les restrictions, les normes et les procédures applicables au titulaire du certificat ou à l'exploitant doivent être indiquées dans les spécifications d'exploitation.

## 2.3 Fondement juridique des spécifications d'exploitation

- (1) La *Loi sur l'aéronautique* confère au ministre des Transports le pouvoir de délivrer des certificats d'exploitation et des documents d'immatriculation qui font état des modalités, conditions et restrictions raisonnablement nécessaires pour assurer la sécurité du transport aérien pour les exploitants qualifiés.
- (2) Le *Règlement de l'aviation canadien* (RAC) prescrit que l'exploitant doit respecter les conditions et les spécifications d'exploitation énoncées dans le certificat d'exploitant aérien (CEA) (ou DEEP) que le ministre lui a délivré.
- (3) Le RAC exige que les CEA contiennent des spécifications d'exploitation définissant :
  - (a) les exigences relatives aux performances, à l'équipement et à l'équipement de secours des aéronefs;
  - (b) les procédures d'approche aux instruments;
  - (c) les autorisations et restrictions pour un aéroport de dégagement;
  - (d) les autorisations spéciales relatives aux conditions météorologiques minimales;
  - (e) les autorisations relatives aux qualifications des membres d'équipage de conduite et des membres d'équipage supplémentaire;
  - (f) les autorisations concernant le système de navigation;
  - (g) la formation des pilotes et les contrôles des compétences des pilotes;
  - (h) le système de contrôle de la maintenance de l'exploitant approuvé en vertu de la sous-partie 706;
  - (i) les accords de location;
  - (j) l'utilisation de simulateur de vol synthétique pour l'entraînement au vol des pilotes;
  - (k) dans le cas d'une unité de formation au pilotage qui exploite des avions ou des hélicoptères, les activités de formation au pilotage qui temporairement sont menées à partir d'une base satellite; et
  - (l) toute autre condition relative à l'exploitation que le ministre juge nécessaire à la sécurité aérienne.
- (4) La réglementation stipule également que le ministre peut ajouter des spécifications d'exploitation ou les modifier s'il le juge nécessaire pour répondre à des situations particulières.
- (5) De plus, la *Loi sur l'aéronautique* confère au ministre le pouvoir d'annuler ou de suspendre une spécification d'exploitation pour un motif valable.
  - (a) Le ministre peut, par exemple, refuser de délivrer un CEA s'il estime que l'exploitant n'a pas les qualifications ou ne remplit plus les conditions initiales de délivrance du document.

## 2.4 Approbations obligatoires

- (1) Les approbations obligatoires contiennent une description des principales conditions et restrictions associées au certificat.



- (2) Ces approbations sont exigées pour tous les certificats.
  - (a) Tous les certificats doivent contenir des informations sur les conditions d'exploitation applicables au certificat.
- (3) Les approbations obligatoires sont divisées en sept catégories :
  - (a) Règle du RAC;
  - (b) Aéronef;
  - (c) Types d'exploitation;
  - (d) Types de service;
  - (e) Types de travail aérien;
  - (f) Zone d'exploitation; et
  - (g) Limites spéciales.
- (4) Pour obtenir plus de détails sur les approbations obligatoires, voir le chapitre 4.

## **2.5 Autorisations spéciales / Approbations spécifiques**

### **2.5.1 Généralités**

- (1) Les conditions et les restrictions propres à chaque exploitant sont décrites dans les autorisations spéciales/approbations spécifiques (AS).
- (2) Ces documents contiennent des renseignements détaillés sur les privilèges accordés à l'exploitant au-delà des approbations obligatoires.
- (3) Les autorisations spéciales et approbations spécifiques sont groupées en 16 catégories, en fonction des similitudes opérationnelles au sein de ces groupes.
- (4) Il existe au total quatre-vingt-six d'AS accordées pour des CEA canadiens.
- (5) Pour plus de détails sur l'AS, voir le chapitre 5.

### **2.5.2 Exigences pour la création d'une nouvelle AS ou pour la modification d'une AS existante**

- (1) Toute demande de création d'une nouvelle AS ou de modification d'une AS existante doit être soumise à AARTF, à l'administration centrale.
- (2) Une nouvelle AS nécessite généralement la rédaction d'une CI connexe qui décrit les particularités des capacités opérationnelles possibles dans le cadre de l'AS, ainsi que les conditions de délivrance associées à l'AS en question.



## Chapitre 3 – Processus de délivrance

---

### 3.1 Délivrance des spécifications d'exploitation

- (1) Étant donné que la délivrance d'un certificat comprend au moins quelques spécifications d'exploitation obligatoires, la procédure de demande visant une spécification d'exploitation suit le même processus que pour tout autre certificat.
  - (a) Voir le volume 1 du présent manuel pour obtenir des conseils sur les processus généraux de demande.
  - (b) Voir le volume 2 du présent manuel pour obtenir des conseils sur le processus de demande de CEA national.
- (2) Il est possible qu'un exploitant fasse une demande pour une nouvelle AS ou pour la modification d'une AS qu'il détient.
  - (a) Ce processus, bien que plus court que celui d'une demande complète de CEA, suivrait le même processus normalisé que celui d'une demande de certificat.

### 3.2 Contenu du document d'orientation pour les spécifications d'exploitation

#### 3.2.1 Vue d'ensemble

- (1) Les sections suivantes des chapitres 4 et 5 contiennent des directives :
  - (a) Description;
  - (b) Exigences;
  - (c) Directives pour la délivrance;
  - (d) Renseignements généraux;
  - (e) Directives relatives au SINCA;
  - (f) Exemple extrait des spécifications d'exploitation; et
  - (g) Énoncé des conditions associées à l'AS.

#### 3.2.2 Description

- (1) Cette section comprend une description de la spécification d'exploitation, ainsi qu'une explication quant à son applicabilité.
- (2) Toute terminologie antérieure, y compris les anciens numéros *Ops Spec*, est fournie, à des fins de référence.

Remarque : Un guide de référence croisée entre les noms actuels d'AS et les anciens numéros *Ops Spec* est fourni dans les annexes C et D.

#### 3.2.3 Exigences

- (1) Présentant l'information sous forme de tableau, tout comme dans le volume 2 du présent manuel, la section renvoie aux articles pertinents du RAC et aux NSAC, ainsi qu'aux références documentaires pour les spécifications d'exploitation.
- (2) Il est recommandé de lire les documents de référence avant de mettre en pratique les directives fournies en dessous de la case de référence applicable de la section.
  - (a) Voir la section 1.1.4.1 du volume 2, pour une description complète de cette procédure.



### 3.2.4 Directives pour la délivrance

- (1) La présente section indique en détail :
  - (a) les documents qu'un exploitant doit présenter;
  - (b) ce qu'un inspecteur chargé d'examiner la demande doit vérifier.
- (2) Les **catégories communes** des directives sont utilisés tout au long de ce volume.
  - (a) Lorsqu'une ou plusieurs de ces **catégories** sont répertoriées dans une approbation :
    - i. les indications «génériques» fournies ci-dessous, en b), sont applicables; et
    - ii. toute directive supplémentaire figurant dans cette **catégorie** dans cette approbation est également pertinente.

Remarque : Lorsqu'une **catégorie** est absente dans l'approbation, les directives génériques énumérées ci-dessous ne sont pas considérées comme pertinentes pour l'approbation.

- (b) Les **catégories communes** des directives sont :
  - i. Contenu du MEC :**
    1. Afin de respecter toutes les exigences réglementaires, une modification doit être apportée au MEC à la suite d'une approbation.
    2. Le système de contrôle d'exploitation fait partie du MEC et doit être adapté en fonction de l'approbation demandée.
  - ii. SOP élaborée/modifiée :**
    1. Les SOP doivent être élaborées et/ou modifiées de manière à appuyer les opérations assujetties à l'approbation.
    2. TCAC indiquera à l'exploitant où envoyer toute la documentation.
  - iii. Contenu du programme de formation :**
    1. Une modification devra être apportée au programme de formation à la suite de l'approbation, s'il y a lieu, pour l'adapter à l'approbation demandée.
    2. L'approbation du MEC sous-entend généralement l'approbation du programme de formation.
  - iv. Formation sur simulateur :**
    1. Tous les programmes de formation doivent être préalablement approuvés.
    2. Le simulateur qui sera utilisé doit être indiqué dans le programme de formation approuvé.
      - a. Voir le TP 9685 – *Manuel des simulateurs d'avion et de giravions*, section 1.3.5.
  - v. Performance de l'aéronef :**
    1. TCAC doit, pour certains types d'aéronefs, confirmer que les capacités de performance de l'aéronef en question sont certifiées et respectent ou dépassent les exigences énoncées dans l'approbation ou la documentation/directive connexe.
    2. L'exploitant devra soumettre les documents pertinents pour identifier les capacités de performance de l'aéronef.



**vi. Équipement de l'aéronef :**

1. Les exigences relatives à l'équipement de l'aéronef doivent être satisfaites.
  - a. Des renseignements détaillés se trouvent dans la NSAC applicable, la CI connexe, ou dans les conditions de délivrance de l'approbation.
2. L'installation d'équipement qui implique une modification de l'aéronef devra être conforme au RAC 571.06, Réparations et modifications, exigences et peut impliquer l'utilisation d'un certificat de type supplémentaire (STC), d'un bulletin de service du fabricant (SB) ou d'autres formes d'approbation ou de spécification données couvrant l'installation.
3. Habituellement, la section ou le supplément applicable du manuel de vol de l'aéronef doit être soumis afin de montrer que l'équipement est approprié pour l'autorisation demandée.
4. L'équipement de l'aéronef peut être vérifié lors d'une inspection de l'aéronef.
5. Lorsque l'aéronef a besoin d'une liste d'équipement minimal (MEL), tous les éléments d'équipement liés à l'approbation obligatoire ou spécifique doivent figurer dans la MEL.
6. L'aéronef applicable à l'AS doit être répertorié dans la section « **OBSERVATIONS** » de cette AS :
  - a. Les immatriculations d'aéronefs sont choisies à l'aide de la case d'information « **Aéronefs** » lors de la saisie de la nouvelle AS.
    - i. Les immatriculations d'aéronefs individuels peuvent être choisies ; ou
    - ii. "TOUS/TOUS" peut être choisi, mais seulement si tous les aéronefs pour cette série de marque/modèle (ou série principale) sont équipés de manière appropriée.

Remarque : Lorsque les marques d'immatriculation de l'AS sont utilisées pour contenir toutes les marques d'immatriculation d'une marque/modèle/série d'aéronefs (ou série principale), les marques d'immatriculation peuvent être omises de la section « **OBSERVATIONS** » de cette AS.

  - Voir l'AS **Marques d'Immatriculation** pour plus d'informations sur son utilisation.
  - Voir la section 3.2.6 pour des conseils sur le contenu du champ « **OBSERVATIONS** » requis.

**vii. Inspection de l'aéronef :**

1. Une inspection de l'aéronef pourrait être exigée.
  - a. Il est conseillé à l'exploitant de communiquer avec TCAC pour déterminer si une inspection doit être effectuée.



**viii. Vérification en vol ou sur simulateur :**

1. Une vérification en vol ou sur simulateur devra être effectuée afin de remplir les conditions requises pour l'utilisation d'une approbation.
  - a. Les systèmes de navigation de surface (RNAV) pour les vols IFR devront faire l'objet d'une vérification (p. ex., performances minimales de navigation requises (RNPC), spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS), spécifications de performances minimales de navigation Atlantique Nord (NAT-MNPS), qualité de navigation requise (RNP-10), approches au GPS, etc.)
2. L'exploitant aérien doit avoir un programme approuvé de formation et de qualification des équipages de conduite incluant une vérification en vol (de Sim) effectuée par un PVA.
3. Un vol de démonstration est exigé.

**ix. Inspection de base :**

1. Une inspection de base pourrait être exigée afin de vérifier que les services offerts sont adéquats pour l'approbation demandée.
  - a. Les particularités de l'inspection seront indiquées dans les directives concernant l'approbation.

**x. Approbation/acceptation de la maintenance :**

1. Le système de contrôle de la maintenance doit toujours être approprié et adapté à l'avion de l'opérateur et à l'équipement installé, et décrit dans le MCM. Cela est vrai pour toutes les opérations, les opérateurs et les approbations.
2. Les entrées spécifiques pour les conseils de maintenance dans une approbation doivent attirer l'attention sur des préoccupations particulières pour cette approbation.
3. TCAC doit vérifier tous les documents requis du demandeur / exploitant pour confirmer que toutes les exigences nécessaires du système de contrôle de la maintenance ont été respectées en ce qui concerne le RAC 706 dans le Manuel de contrôle de la maintenance (MCM).
  - a. Ces exigences peuvent inclure la rectification et le contrôle des défauts, l'envoi technique et le programme de formation.
4. Reportez-vous au chapitre 8 du volume 2 pour des conseils spécifiques.
5. Cette vérification et confirmation sera effectuée par un ISAC - Navigabilité.
6. La formation à la maintenance liée à l'approbation obligatoire ou spécifique doit être vérifiée comme satisfaisant à toutes les exigences applicables.

**xi. Modification du calendrier de maintenance :**

1. Une modification au calendrier d'entretien peut être nécessaire pour satisfaire à toutes les exigences réglementaires du RAC 605.86.
2. Reportez-vous au chapitre 8 du volume 2 pour des conseils spécifiques.

**xii. Documents à l'appui :**

1. Documentation requise pour appuyer l'approbation spécifique
  - a. Voir l'approbation pour les exigences respectives.



Remarque : Ces catégories sont utilisées pour contrôler le contenu de l'instrument de travail connexe qui sera utilisé lorsque le requérant ou l'exploitant fera une demande de spécification(s) d'exploitation.

### 3.2.5 Renseignements généraux

- (1) Si cette section figure dans l'approbation, elle doit contenir des informations sur des sujets qui se rapportent à l'approbation.

### 3.2.6 Directives relatives au SINCA

- (1) Cette section contient des renseignements particuliers sur la façon de procéder pour générer une approbation dans le Système d'information national des compagnies aériennes (SINCA).
  - (a) L'employé de TCAC chargé de saisir les renseignements dans le SINCA devrait se référer à cette section.
  - (b) Les exploitants n'auront probablement pas à se préoccuper des renseignements contenus dans cette section.
- (2) Lorsque des choix doivent être faits et indiqués dans les champs intitulés « **DESCRIPTION** » et/ou « **OBSERVATIONS** », cette section doit contenir des instructions concernant ce qui doit être sélectionné ou indiqué.
- (3) Si aucune instruction n'est donnée, les champs « **DESCRIPTION** » et/ou « **OBSERVATIONS** » doivent inclure l'une ou plusieurs des options suivantes :
  - (a) pas d'option à sélectionner;
  - (b) une seule option; ou
  - (c) pas d'information à saisir.

- (4) Les champs « **DESCRIPTION** » et « **OBSERVATIONS** » peuvent être utilisés comme champs de texte libre où l'autorité compétente peut inscrire tout contenu jugé approprié.
  - (a) Il est préférable d'entrer le texte libre dans le champ « **OBSERVATIONS** ». Si le texte est trop long et qu'il n'y a pas assez de place dans le champ « **OBSERVATIONS** », la suite du texte peut être entrée dans le champ « **DESCRIPTION** ».

Remarque : Le texte libre ne devient disponible dans le champ « **DESCRIPTION** » qu'après avoir sélectionné l'un des choix obligatoires dans ce champ (c'est-à-dire; le choix de l'option obligatoire ouvre immédiatement un champ de texte libre en dessous de l'endroit où il est rempli).

Remarque : Les entrées de texte libre doivent être évitées, si possible, car le but en fournissant des choix «normalisés» dans sincaSINCA est de faire en sorte que tous les CEA contiennent un contenu similaire.

- (5) Le champ « **DESCRIPTION** » contient les éléments normalisés applicables à l'approbation.
  - (a) Ce champ est rempli à partir d'une liste déroulante.
- (6) Le champ « **OBSERVATIONS** » :
  - (a) est rempli automatiquement avec des renseignements dont, entre autres, les indicatifs de types d'aéronefs et les marques d'immatriculation (s'ils ont été sélectionnés au moment de la création ou de la modification de l'AS);

Remarque : Si la flotte d'aéronefs est importante ou si l'exploitant préfère n'indiquer que le type, le modèle et la série des aéronefs dans l'AS, l'immatriculation des aéronefs peut être indiquée et associée à la marque, au modèle et à la série de l'aéronef au moyen d'AS **Marques d'Immatriculation**.

**Important** : lorsque cette option est choisie, la phrase « **Voir l'AS MARQUES D'IMMATRICULATION ci-incluses pour les immatriculations** »



**d'aéronefs particuliers associées à l'indicatif de type susmentionné.** » doit être ajoutée dans le champ « **OBSERVATIONS** ».

- (b) contient des renseignements précis et pertinents pour l'AS qui ne figurent pas comme choix possibles dans les listes déroulantes, ni dans le champ « **DESCRIPTION** » ni dans celui et « **OBSERVATIONS** ». Parmi les exemples les plus courants :
  - i. le nom des pilotes et le numéro de leur licence de pilote; et
  - ii. les exclusions relatives à l'immatriculation des aéronefs (lorsqu'on utilise l'indicatif de type ou si on choisit « **ALL/TOUS** » aéronefs pour l'AS).
- (c) sert à l'inclusion de l'énoncé des « **CONDITIONS ATTACHÉES** » lorsque la délivrance de l'AS est assujettie à des conditions obligatoires.
  - i. L'entrée « **CONDITIONS ATTACHÉES** » se fait automatiquement (c.-à-d. que ce n'est pas un choix possible et cette rubrique ne devrait pas être supprimée dans le CEA). Cette rubrique apparaît lorsque le CEA est imprimé.

Remarque : Un CEA dont les pages citant les conditions sont manquantes ou ont été supprimées n'est plus un document valide.

### **3.2.7 Exemple extrait des spécifications d'exploitation**

- (7) Cette section contient un exemple représentatif de ce à quoi devrait ressembler une spécification d'exploitation.
  - (a) Ceci n'est qu'un exemple et il se peut qu'il ne représente pas tout à fait les spécifications d'exploitation d'un demandeur de CEA ou des exploitants.

### **3.2.8 Énoncé des conditions associées à l'AS**

- (1) Si l'AS est assujettie à des conditions, celles-ci doivent être énoncées dans cette section.
  - (a) Ainsi, l'exploitant et TCAC ont la possibilité de voir les conditions applicables associées à l'utilisation de l'AS avant la délivrance du document.





## Chapitre 4 – Approbations obligatoires

### 4.1 Règle du RAC

#### Description :

- (1) Chaque CEA est délivré en vertu d'une ou de plusieurs sous-parties de la partie VII du RAC.
  - (a) La ou les sous-parties pertinentes sont indiquées dans la partie II du CEA.
- (2) Voici les CEA possibles selon le RAC :
  - (a) 702 — Opérations de travail aérien
  - (b) 703 — Exploitation d'un taxi aérien
  - (c) 704 — Exploitation d'un service aérien de navette
  - (d) 705 — Exploitation d'une entreprise de transport aérien

#### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.01	703.01	704.01	705.01
NSAC :	--				
Document(s) :					

#### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir le volume 2 (Opérations aériennes commercial) du présent manuel pour l'agrément des activités régies par les sous-parties de la partie 7.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Performance de l'aéronef :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Inspection de base :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Documents à l'appui :**



**Orientation relative au SINCA :**

(1) « Règle du RAC » est sélectionné dans la liste « déroulante » préremplie.

(a) Les options sont :

- i. « 702 »;
- ii. « 703 »;
- iii. « 704 »; ou
- iv. « 705 ».

(b) Une seule sous-partie RAC peut être sélectionnée à la fois pour chaque « nouvelle » sélection CEA.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CAR Rule / Règle du RAC :	705
---------------------------	-----



## 4.2 Aéronef

### Description :

- (1) Chaque règle du RAC indiquée dans la partie II du CEA, est associée à une ou plusieurs marques, modèles, séries d'aéronefs :
  - (a) La marque, le modèle ou la série de l'aéronef sont déterminés selon la désignation de l'aéronef par l'Équipe de sécurité de l'aviation commerciale (ESAC) de l'OACI.
    - i. Voici l'adresse de la taxonomie de l'équipe de sécurité de l'aviation commerciale/équipe de taxonomie commune de l'OACI :
 

<http://www.intlaviationstandards.org/>
    - (b) Des séries matrices peuvent être utilisées si la marque et le modèle ont été désignés comme une série matrice (p. ex., Boeing-737-700 ou Boeing-777-300).
- (2) Les informations relatives à la marque, le modèle et la série d'un aéronef immatriculé au nom d'un exploitant peuvent être obtenues au moyen de la base de données du Système informatique du registre d'immatriculation des aéronefs civils canadiens (SIRIACC) de TCAC.
  - (a) Les inspecteurs de TCAC peuvent accéder au SIRIACC au moyen d'un logiciel interne.
  - (b) Voici l'adresse du portail d'accès en ligne du SIRIACC pour les clients internes et externes :

<https://wwwapps.tc.gc.ca/saf-sec-sur/2/ccarcs-riacc/RchSimp.aspx?lang=fra>

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	202.17(4)a), 203.03(1), 702.08(f)(iii)	202.17(4)a), 203.03(1), 703.08(f)(iii)	202.17(4)a), 203.03(1), 704.08(f)(iii)	202.17(4)a), 203.03(1), 705.08(f)(iii)
NSAC :	--				
Document(s) :					

### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir le volume 2 (Opérations aériennes commercial) du présent manuel pour consulter des directives relatives à l'agrément des activités régies par la partie 7, utilisation d'un aéronef.

- (1) Un demandeur/exploitant doit avoir la garde et le contrôle d'au moins un aéronef.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Documents à l'appui :**



**Orientation relative au SINCA :**

(1) La sélection de la marque/du modèle/de la série d'aéronefs (ou de la série matrice) se fait à partir de la liste déroulante générée automatiquement.

(a) Tout d'abord, sélectionnez le nom de l'aéronef (constructeur) à l'aide du champ « **Nom commun de l'organisation de CAST/OACI** ».

i. Cette action remplit les choix de (b) ci-dessous.

(b) Deuxièmement, mettez en surbrillance toutes les marques / modèles / séries d'aéronefs pour le demandeur / l'exploitant parmi les options indiquées dans la liste « **CAST/OACI Désignation de type - Marque Modèle - Série d'origine (ou Série):** ».

Remarque 1 : La liste est générée à partir des aéronefs immatriculés au nom du demandeur/exploitant figurant dans le SIRIACC.

Remarque 2 : Les marques d'immatriculation ne peuvent pas être incluses dans cette section.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

Aircraft / Aéronef :	<b>BOEING :</b> B38M - BOEING 737 8 (8) B763 - BOEING 767 300 (375) B77L - BOEING 777 200 (233LR) B77W - BOEING 777 300 (333ER) B788 - BOEING 787 8 (8) B789 - BOEING 787 9 (9)
-------------------------	---



### 4.3 Types d'exploitation

**Description :**

- (1) Voici les types d'exploitation pour lesquelles un exploitant peut être approuvé :
  - (a) services de transport aérien; ou
  - (b) travail aériens.
- (2) Les services de transport aérien sont définis comme suit :
  - (a) transporter uniquement des passagers;
  - (b) transporter des passagers et du fret; ou
  - (c) transporter uniquement du fret.

**Exigences :**

<b>Sous-partie :</b>	<b>604</b>	<b>702</b>	<b>703</b>	<b>704</b>	<b>705</b>
<b>RAC :</b>	S.O.	702.08(f)(ii)	703.08(f)(ii)	704.08(f)(ii)	705.08(f)(ii)
<b>NSAC :</b>					
<b>Document(s) :</b>					

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir le volume 2 (Opérations aériennes commercial) du présent manuel pour consulter des directives relatives à l'agrément des activités régies par la sous-partie de la partie 7 du RAC.

**Contenu du MEC :**

SOP élaborée/modifiée,

**Contenu du programme de formation :**

Formation sur simulateur :

Performance de l'aéronef :

Équipement de l'aéronef :

Inspection de l'aéronef :

Vérification en vol ou sur simulateur :

Inspection de base

Approbation/acceptation de la maintenance :

Modification du calendrier de maintenance :

Documents à l'appui :



**Orientation relative au SINCA :**

- (1) « **Type(s) d'exploitation** » est / sont sélectionné(s) dans la liste préremplie qui devient disponible lorsque la sous-partie RAC est sélectionnée.
  - (a) Les options dépendent de la sous-partie choisie (conformément à la section 4.1 de ce volume).
    - i. Pour la sous-partie 702, l'option sera préremplie par la sélection de la sous-partie :
      - 1. « **TRAVAIL AÉRIENS** ».
    - ii. Pour les sous-parties 703, 704 ou 705, les options sont les suivantes :
      - 1. « **TRAVAIL AÉRIENS** »;
        - a. Sélectionnez cette option si le demandeur/l'exploitant prévoit de fournir des services touristiques.
      - 2. « **SERVICES DE TRANSPORT AÉRIEN** »;
        - a. Sélectionnez cette option si le demandeur / exploitant prévoit de fournir tout autre type de service (s) de passagers et / ou de fret.
      - 3. « **FRET** »; et
        - a. Si le service de transport aérien a été sélectionné, utilisez cette option pour indiquer que le demandeur / exploitant prévoit de fournir des services de fret dédiés.
      - 4. « **PASSAGER** ».
      - a. Si le service de transport aérien a été sélectionné, utilisez cette option pour indiquer que le demandeur / exploitant prévoit de fournir des services aux passagers.

Remarque : Plusieurs options peuvent être sélectionnées; Sélectionnez tout ce qui s'y rapporte.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

Type(s) of Operation / Type(s) d'exploitation :	AIR TRANSPORT SERVICE / SERVICE DE TRANSPORT AÉRIEN CARGO / FRET PASSENGER / PASSAGER
--	---



## 4.4 Types de service

### Description :

- (1) La partie II du CEA indique le ou les types de services qu'un exploitant peut offrir.
  - (2) Selon la sous-partie du RAC sous laquelle un exploitant travaillera, les options comprennent :
    - (a) Services intérieurs; et / ou
    - (b) Services internationaux.
  - (3) Ces services internationaux peuvent en outre être définis comme :
    - (a) Services réguliers (c.-à-d. selon un horaire régulier); et / ou
    - (b) Services non réguliers (c.-à-d. à la demande).
- (1) Ces services sont définis dans *La Loi sur les transports au Canada*.

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.08(f)(ii)	703.08(f)(ii)	704.08(f)(ii)	705.08(f)(ii)
NSAC :	--				
Document(s) :	Loi sur les transports au Canada				

### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir le volume 2 (Opérations aériennes commercial) du présent manuel pour consulter des directives relatives à l'agrément des types de services régis par la partie 7, du RAC.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée,**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Performance de l'aéronef :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Documents à l'appui :**



**Orientation relative au SINCA :**

- (1) Les options pour « **Type(s) de service** » dépendent de la sous-partie sélectionnée pour l'opérateur (conformément à la section 4.1 de ce volume).
    - (a) Les opérations effectuées en vertu de la sous-partie 702 font que ce champ est « grisé », sans aucune option répertoriée.
    - (b) Les opérations effectuées en vertu des sous-parties 703, 704 ou 705 offrent les choix suivants :
      - i. « **INTÉRIEUR** »;
        - 1. Cette option doit être choisie de l'exploitant desservira tous les emplacements domestiques.
      - ii. « **INTERNATIONAL À LA DEMANDE** »; et
        - 1. Cette option est sélectionnée pour les services internationaux qui sont fournis sur une base «ad hoc», qui n'incluent pas les services aux points programmés.
      - iii. « **INTERNATIONAL RÉGULIER** ».
        - 1. Si l'exploitant desservira des sites internationaux, selon un horaire régulier, cette option est applicable.
- Remarque: Les points prévus doivent apparaître sur le CEA, inclus dans la partie III.
- (c) Ce champ (lorsqu'il est disponible) peut être sélectionné pour plusieurs options; sélectionnez tout ce qui s'applique à l'exploitant.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

Type(s) of Service / Type(s) de service :	DOMESTIC / INTÉRIEUR NON-SCHEDULED INTERNATIONAL / INTERNATIONAL À LA DEMANDE SCHEDULED INTERNATIONAL / INTERNATIONAL RÉGULIER
--	--



## 4.5 Types de travail aérien

### Description :

- (1) Lorsque le type de **travail aérien** a été défini sous la rubrique « Types d'activités » (voir 4.3 ci-dessus), le type de travail aérien autorisé doit être indiqué dans cette section de la partie II du CEA.
- (2) Le travail aérien peut être effectué en avion ou en hélicoptère et s'inscrit dans une des catégories suivantes (conformément au RAC 702.01(1)) :
  - (a) le transport de personnes autre que les membres d'équipage;
  - (b) le transport par hélicoptère de charges externes de classes B, C ou D;
  - (c) le remorquage d'objets; ou
  - (d) l'épandage de produits.

Remarque 1 : Pour les opérations transportant des personnes autres que des membres d'équipage, où l'activité favorise les descentes en parachute, le CEA doit inclure cette autorité sur la page « Conditions spéciales ».

P. ex. : « Descentes en parachute - Tous les aéronefs »

Remarque 2 : Pour les opérations transportant des personnes autres que les équipages, et pour les opérations transportant des charges externes, des approbations spécifiques dédiées doivent être obtenues par l'exploitant.

- Voir le chapitre 5, sections 11 de ce volume, y compris l'AS:
  - AÉRONEFS EN VOL DE NUIT AVEC DES PERSONNES AUTRES QU'UN MEMBRE D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE À BORD
  - TRANSPORT DES PERSONNES
  - CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – ZONE BATIE OU ZONE DE TRAVAIL AÉRIEN
  - CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – VOL DE NUIT, VFR OTT OU IFR
  - CHARGE EXTERNE DE CLASSE D'HÉLICOPTÈRE MULTIMOTEUR (UN MOTEUR EN PANNE CAPABLE)
  - CHARGE EXTERNE DE CLASSE D'HÉLICOPTÈRE (LIMITÉ) - MONOMOTEUR OU MULTIMOTEUR (PAS CAPABLE D'UN VOL STATIONNAIRE AVEC UN MOTEUR INOPÉRANT)

Remarque 3 : Les opérations effectuées par des exploitants canadiens aux États-Unis ou au Mexique, *l'Accord Canada-États-Unis-Mexique* s'applique, ce qui obligera l'exploitant à obtenir une approbation spécifique.

- Voir le chapitre 5, section 11 de ce volume, sous l'AS :
  - ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.08(f)(ii)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--		--	--	--
Document(s) :					



**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir le volume 2 (Opérations aériennes commercial) du présent manuel pour consulter des directives relatives à l'agrément des travaux aériens régis par la partie 7.

- (1) Les quatre catégories suivantes soulignées sont maintenant indiquées sur le certificat de l'exploitant.

Remarque : Aux fins de référence, en dessous de chaque catégorie sont indiqués les travaux aériens qui auparavant étaient (et sont peut-être encore) inclus dans l'ancien CEA.

Remarque : Les activités indiquées en **caractères gras** sont celles qui peuvent être entreprises en vertu de l'ACEUM.

- (a) Le transport de personnes autres que les membres d'équipage;

- i. **Inspection et surveillance aérienne**
- ii. **Cartographie aérienne**
- iii. **Photographie aérienne**
- iv. **Levés topographiques aériens**
- v. **Gestion des feux de forêt**
- vi. Essai en vol : essai en vol de systèmes avioniques, de systèmes de navigation et d'autres équipements d'aéronef
- vii. **Sauts en parachute**
- viii. Gestion de la faune : le capture d'animaux, la collecte d'échantillons sur des animaux, l'installation d'équipement de télémétrie sur des animaux.

Remarque : Les services de transport pour la récupération d'organes humains destinés à être greffés sur des humains (auparavant indiqués sous « Organes humains ») ne sont plus considérés comme un Travail Aérien. Les demandeurs / l'exploitants prévoyant de réaliser ce type d'opération et souhaitant l'inscrire sur leur CEA doivent obtenir l'AS « Operations du ambulance aérienne (AMBULANCE AÉRIENNE) » (voir le chapitre 5, section 11.8 de ce volume).

- (b) Le transport de charges externes de classes B, C ou D pour hélicoptères;

- i. **Construction aérienne**
- ii. Récolte arienne : récolte de produits comme des cônes de pins de la cime des arbres.
- iii. Charge externe : transport d'une charge externe
- iv. **Helidébardage**
- v. Gestion de la faune : l'opérations d'élingage d'animaux jusqu'à une remorque en vue de leur relocalisation.

- (c) Le remorquage d'objets; et

- i. Soutien au aérien
- ii. **Publicité aérienne (banderole)**
- iii. **Remorquage de planeur**

- (d) L'épandage de produits.

- i. **Publicité aérienne**
- ii. **Pulvérisation aérienne**



- iii. **Lutte contre les incendies**
- iv. **Gestion des feux de forêt**
- v. Gestion de la faune : le largage d'appât.

Remarque : Voir le section 5.11.3, *ACEUM - Opérations de services aériens spécialisés*, de cette volume pour obtenir une description des types de travaux aériens indiqués en caractères gras.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée,**

**Contenu du programme de formation :**

**Performance de l'aéronef :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Inspection de base :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Documents à l'appui :**

**Orientation relative au SINCA :**

- (1) Selon la sous-partie du RAC choisie pour l'exploitant (conformément à la section 4.1 de ce volume), les options disponibles pour le champ « **Type(s) de travail aérien** » diffèrent.
  - (a) Pour les opérations de la sous-partie 702, la liste comprend quatre options qui devraient être sélectionnées parmi :
    - i. « **1. LE TRANSPORT DE PERSONNES AUTRES DES MEMBRES** »;
    - ii. « **2. LE TRANSPORT DE CHARGES EXTERNES DE CLASSES B, C OU D** »;
    - iii. « **3. LE REMORQUAGE D'OBJETS** »; et/ou
    - iv. « **4. L'ÉPANDAGE DE PRODUITS** ».

Remarque 1 : Les numéros (1, 2, 3 et 4) ont été inclus avec ces quatre options pour les faire apparaître au début de la liste.

Remarque 2 : La liste continuera d'afficher les anciennes activités de travail aérien jusqu'à ce qu'une mise à jour du niveau du système NACIS puisse être terminée; **ces activités plus anciennes ne devraient pas être sélectionnées.**

- (b) Pour la sous-partie 703, 704 ou 705, ce champ sera limité à :
  - i. « **EXCURSIONS AÉRIENNES** ».

(2) Ce champ fournit une ou plusieurs options; sélectionnez tout ce qui s'applique à l'exploitant.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

Type(s) of Aerial Work / Type(s) de travail aérien :	<b>1. THE CARRIAGE OF PERSONS OTHER THAN FLIGHT CREW MEMBERS / LE TRANSPORT DE PERSONNES AUTRE DES MEMBRES</b> <b>2. THE CARRIAGE OF HELICOPTER CLASS B, C OR D EXTERNAL LOADS / LE TRANSPORT DE CHARGES EXTERNES DE CLASSES B, C, OU D</b> <b>3. THE TOWING OF OBJECTS / LE REMORQUAGE D'OBJETS</b> <b>4. THE DISPERSAL OF PRODUCTS / L'ÉPANDAGE DE PRODUITS</b>
---	--



## 4.6 Zone(s) d'exploitation

### Description :

- (1) Les zones d'exploitation dans lesquels l'exploitant est autorisé à exercer ses activités sont indiqués dans la partie II du CEA, cela inclut entre autres :
  - (a) un point à l'intérieur à un point à l'extérieur du zone;
  - (b) entre des points à l'intérieur du zone; et
  - (c) d'un point à l'extérieur à un point à l'intérieur du zone.
- (2) Il n'y a pas d'autorisation générale permettant à un exploitant d'exercer ses activités dans le monde entier.
- (3) Une approbation d'exercer des activités sera accordée pour les régions suivantes :
  - (a) Amérique du Nord (**NAM**)
  - (b) Caraïbes (**CAR**)
  - (c) Amérique du Sud (**SAM**)
  - (d) Atlantique Nord (**NAT**)
  - (e) Pacifique (**PAC**)
  - (f) Afrique (**AFI**)
  - (g) Moyen-Orient/Asie (**MID/ASIA**)
  - (h) Europe (**EUR**)
  - (i) **Canada** (usage exclusivement réservé pour les opérations étrangères au Canada)
- (2) Les régions d'exploitation sont définies dans le document de l'OACI, *Doc 7030, Procédures complémentaires régionales*
  - (a) L'annexe B du présent volume contient une carte géographique des secteurs d'exploitation.

Remarque : Les anciennes autorisations « Points à l'étranger », « Entre des points au Canada » et « Au Canada et à l'étranger » ont été remplacées par l'une ou l'autre des régions d'exploitation définie par l'OACI et inscrite sur le CEA.

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :		702.08(f)(i)	703.08(f)(i)	704.08(f)(i)	705.08(f)(i)
NSAC :					
Document(s) :	<i>Doc 7030, Procédures complémentaires régionales de l'OACI</i>				

### Directives pour la délivrance :

- (1) Un exploitant aérien qui souhaite ajouter une zone d'exploitation à son CEA doit démontrer qu'il satisfait aux critères applicables à la zone d'exploitation en question et indiqués dans le *Doc 7030, Procédures complémentaires régionales* de l'OACI.
- (2) Bien que l'on s'attende à ce qu'un opérateur privé procède à une identification des dangers et à une évaluation des risques avant d'apporter des changements importants à son exploitation, tels que l'ajout d'une nouvelle zone d'exploitation (en raison du fait qu'un opérateur privé doit d'avoir un système de gestion de la sécurité), l'exploitant privé n'est pas tenu de démontrer à TC qu'il a effectué cette identification des dangers et évaluation des risques lorsqu'il présente une demande d'ajout d'une zone d'exploitation à son DEEP.



Remarque : Tout exploitant souhaitant effectuer des opérations dans les zones d'exploitation définies dans le *Doc 7030 de l'OACI* doit suivre les procédures stipulées dans ce document.

**Contenu du MEC :**

- (1) La zone d'exploitation de l'exploitant doit être décrite dans son MEC.
- (2) S'il y a lieu, la liste d'équipement minimale doit être modifiée pour satisfaire aux exigences plus restrictives de la région.
- (3) Le manuel de routes de la compagnie doit inclure des cartes en routes, les cartes d'approche des aéroports de destinations et des aéroports de dégagement.
- (4) L'exploitant doit démontrer qu'il a la capacité de satisfaire aux exigences du système de contrôle d'exploitation de la/les zone(s) d'exploitation où il souhaite exercer ses activités (p. ex., suivi des vols, capacité de contacter un vol, fournir les plans de vol et les conditions météorologiques aux équipages de conduite, etc.).
- (5) La zone d'exploitation doit comprendre des aéroports appropriés comme destination et comme aéroports de dégagement.

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Les équipages de conduite doivent être formés sur les points susmentionnés et suivre une formation spécialisée pour les aéroports à risques élevés si les stratégies d'atténuation les ont identifiés comme tels.
- (2) Si l'exploitant est tenu de donner à l'équipage de conduite une formation sur la survie, cette formation doit être révisée pour inclure les menaces environnementales propres à la zone d'exploitation qui n'ont pas été abordées antérieurement.
- (3) Le contrôle de la circulation aérienne et les différences de procédures (p. ex., Procédures pour les services de navigation aérienne (PANS-OPS vs Procédures aux instruments en région terminale TERPS), l'altitude indiquée en mètres, l'utilisation d'un calage altimétrique en pouces de mercure) doivent faire partie du programme de formation.
- (4) La/les zone(s) d'exploitation proposée doit être intégrée à la formation pour l'acquisition de compétences sur la route et les aéroports.

**Performance de l'aéronef :**

- (1) Les capacités de performance de l'aéronef au décollage, en montée et à l'atterrissage doivent être à la hauteur de ce qui est attendu de l'aéronef pour la/les zone(s) d'exploitation.

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) L'aéronef doit avoir les capacités requises en matière de navigation en route pour la/les zone(s) d'exploitation (p. ex., pour l'Europe c'est RNAV 5, et RNP 2 pour l'Australie) tel qu'indiqué dans les documents sources comme les documents 007 et 7030 de l'OACI.
- (2) L'aéronef doit avoir à son bord l'équipement de secours et de survie, le cas échéant (p. ex., radeaux de sauvetage).
- (3) Si une redondance supplémentaire est nécessaire quant aux capacités de communication ou de navigation (p. ex., radio HF, téléphone satellitaire) l'aéronef doit être équipé en conséquence.

**Inspection de base :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) Le demandeur/l'exploitant doit définir dans son MCM comment le système de contrôle de la maintenance de l'entreprise (par exemple, le calendrier de maintenance et les exigences de report des défauts) sera satisfait pour tous les domaines d'exploitation.



- (2) TCAC doit vérifier tous les documents requis de l'exploitant pour confirmer que les exigences du système de contrôle de la maintenance ont été respectées en ce qui concerne le RAC 706 dans le manuel de contrôle de la maintenance (MCM) pour les domaines d'exploitation applicables.

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Documentation à l'appui :**

**Renseignements généraux :**

- (1) Lorsqu'un exploitant dépose une demande pour une nouvelle zone d'exploitation, il lui est conseillé d'entreprendre un processus d'identification des dangers et d'évaluation des risques pour la zone en question. Voici quelques questions à considérer :
- (a) Quels sont les dangers que la compagnie a recensés dans cette nouvelle zone et comment atténuer les risques qu'ils présentent? (p. ex., volcans, zones de combat, phénomènes météorologiques violents, soutien ATC médiocre)
  - (b) Quel est le niveau d'expérience de l'exploitant en dehors de l'Amérique du Nord? (P. ex., est-ce la première nouvelle zone d'exploitation qu'il ajoute?)
  - (c) Est-ce que les destinations dans la zone d'exploitation qu'il prévoit desservir sont considérées comme présentant un risque élevé? (p. ex., relief élevé ou haute altitude, manque de dispositifs d'approche de précision)
  - (d) Est-ce que le risque est plus élevé en raison du peu de soutien pour la recherche et le sauvetage?

Remarque : En tant qu'exploitants assujettis au SGS, les exploitants aériens surveillés par les Opérations Nationales sont tenus de procéder à une évaluation des risques pour tout changement majeur apporté à leurs opérations. Une nouvelle zone d'exploitation est considérée comme un changement majeur.

**Orientation relative au SINCA :**

- (1) Les « **Zone(s) d'exploitation** » suivantes sont disponibles pour ce champ :
- (a) « **AFRIQUE – OCÉAN INDIEN** »;
  - (b) « **LES CARAÏBES** »;
  - (c) « **EUROPE** »;
  - (d) « **MOYEN-ORIENT / ASIE** »;
  - (e) « **AMÉRIQUE DU NORD** »;
  - (f) « **ATLANTIQUE NORD** »;
  - (g) « **PACIFIQUE** »;
  - (h) « **AMÉRIQUE DU SUD** »; et
  - (i) « **CANADA** » (réservé aux opérations à l'étranger uniquement).
- (2) Plusieurs zones d'exploitation peuvent être choisies; sélectionnez tout ce qui s'applique à l'exploitant.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

Area(s) of Operation / Zone(s) d'exploitation :	AFRICA - INDIAN OCEAN / AFRIQUE - OCÉAN INDIEN CARIBBEAN / LES CARAÏBES EUROPE MIDDLE EAST / ASIA / MOYEN-ORIENT / ASIE NORTH AMERICA / AMÉRIQUE DU NORD NORTH ATLANTIC / ATLANTIQUE NORD PACIFIC / PACIFIQUE SOUTH AMERICA / AMÉRIQUE DU SUD
--	--



## 4.7 Restrictions spéciale

### Description :

- (1) Cette section de la partie II du CEA énumère les limites opérationnelles que l'exploitant doit respecter.
  - (a) Voici les options possibles :
    - i. règles de vol à vue de jour uniquement;
    - ii. règles de vol à vue de jour et de nuit;
    - iii. règles de vol à vue au-dessus de la tête; et
    - iv. règles de vol à vue et aux instruments.

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :					
NSAC :					
Document(s) :					

### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir le volume 2 (Opérations aériennes commercial) du présent manuel pour consulter des directives relatives à l'agrément des limites opérationnelles régies par la partie 7.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Performance de l'aéronef :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Inspection de base :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Documentation à l'appui :**

### Orientation relative au SINCA :

- (1) Choisissez parmi les options suivantes pour les limitations opérationnelles :
  - (a) « VFR DE JOUR »;
  - (a) « VFR DE NUIT »;
  - (b) « VFR OTT »; et
  - (a) « IFR ».
- (2) Plus d'une limitation opérationnelle peut être choisie; sélectionnez tout ce qui s'applique à l'exploitant.

### Exemple extrait des spécifications d'exploitation :

Special Limitation(s) / Restriction(s) spéciale(s) :	IFR
---	-----





## ***Chapitre 5 – Autorisations spéciales/approbatons spécifiques***

---

### **5.1 Regroupements d'AS**

#### **5.1.1 OACI, AS de l'Annexe 6**

- (1) Selon les termes de l'Annexe 6 de l'OACI (voir l'annexe A de ce volume), les AS font partie d'une des catégories d'approbatons spécifiques suivantes :
  - (a) Marchandises dangereuses
  - (b) Opérations par faible visibilité
    - i. Approche et atterrissage
    - ii. Décollage
    - iii. Crédit(s) opérationnel(s)
  - (c) RVSM
  - (d) EDTO
  - (e) Spécifications de navigation AR pour l'exploitation PBN
  - (f) Maintien de la navigabilité
  - (g) EFB
  - (h) Autres

#### **5.1.2 Regroupement des AS dans le SINCA**

- (1) Dans le SINCA, les AS sont regroupés dans les catégories suivantes :
  - (a) MARCHANDISES DANGEREUSES
  - (b) OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ - Approche et atterrissage
  - (c) OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ - Décollage
  - (d) OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ - Crédit(s) opérationnel(s)
  - (e) MINIMUM DE SÉPARATION VERTICAL RÉDUIT (RVSM)
  - (f) OPÉRATIONS DE TEMPS DE DIVERSION PROLONGÉES (EDTO)
  - (g) SPÉCIFICATIONS DE NAVIGATION AR POUR L'EXPLOITATION PBN
  - (h) MAINTIEN DE LA NAVIGABILITÉ
  - (i) ORGANISATEUR ÉLECTRONIQUE DE POSTE DE PILOTAGE (EFB)
  - (j) AUTRES
  - (k) GROUPES MODÈLE-SÉRIE/SÉRIE MATRICE



## **5.2 MARCHANDISES DANGEREUSES**



## 5.2.1 MARCHANDISES DANGEREUSES

### Description :

- (1) Approbation pour le transport de marchandises dangereuses (MD) dans les bagages des passagers et/ou de l'équipage, dans le courrier et/ou le fret.
- (2) Chaque exploitant qui transporte des marchandises dangereuses doit satisfaire aux exigences relatives aux marchandises dangereuses énoncées dans le RAC et les NSAC.
  - (a) Cette AS est obligatoire pour tous les exploitants régis par la partie VII.
- (3) Tous les exploitants doivent respecter les exigences du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* et les *Instructions techniques de l'OACI pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses (Instructions techniques de l'OACI)*.

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.08(g)(xii)	703.08(g)(x)	704.08(g)(xi)	705.08(g)(xi)
NSAC :					
Document(s) :	CI 700-001, <i>Règlement sur le transport des marchandises dangereuses, Instructions techniques de l'OACI</i> (concernant les marchandises dangereuses)				

- (1) Services de soutien opérationnel :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.09(h)	703.07(2)c)	704.07(1)c)	705.07(2)d)
NSAC :		722.09(g)	723.07(3)e), 723.07(2)d)(vi)	724.07(3)e), 724.07(5)e)	720.07(4)d)

- (2) Contenu du MEC :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.82	703.104	704.121	705.135, 705.139
NSAC :		722.82(1)t)	723.105(u), 723.105(v)	724.121(u)	725.135(u)

- (3) Programme de formation :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.76(vi)	703.98	704.115	705.124
NSAC :		722.76(17)	723.98(19), 723.98(16)	724.115(20), 724.115(17)	725.124(25)



**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) il doit correspondre aux exigences de la NSAC applicable mentionnée ci-dessus dans les *Exigences* (1) et (2).

Remarque : La Direction générale du transport de marchandises dangereuses (DGTMD) déterminera l'acceptabilité du contenu du MEC.

**Contenu du programme de formation :**

- (1) il doit correspondre aux exigences de toute NSAC applicable susmentionnée sous Exigences (3).

Remarque : La Direction générale du transport de marchandises dangereuses (DGTMD) déterminera l'acceptabilité du programme de formation.

**Renseignements généraux :**

- (1) Il est entendu que tous les exploitants transportent des marchandises dangereuses.
- (a) De nombreux articles transportés dans les bagages des passagers et de l'équipage sont considérés comme des marchandises dangereuses.
    - i. Il incombe aux exploitants aériens de s'assurer que ces articles sont transportés de façon sécuritaire.
  - (b) Le personnel de l'exploitant aérien doit suivre une formation pour savoir :
    - i. comment identifier les articles considérés comme des MD; et
    - ii. gérer le risque que présentent les marchandises dangereuses à bord.
- (2) L'ISAC responsable de l'approbation du CEA ou du DEEP n'approuvera les parties concernant le transport des marchandises dangereuses des documents de l'exploitant que s'il reçoit une recommandation écrite de la Direction générale du TMD.
- (3) Toutes les parties des manuels de l'exploitant et des programmes de formation liés au transport des marchandises dangereuses et au formulaire 16-0090 dûment rempli doivent être transmises par l'ISAC ou l'exploitant à la Direction générale de la conformité et de l'intervention de la Direction générale du TMD à l'adresse suivante :

[TC.TDGAviation-TMDAviation.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.TDGAviation-TMDAviation.TC@tc.gc.ca)

- (a) La Direction de la conformité et des interventions de la Direction générale du TMD enverra un accusé de réception à l'ISAC ou à l'exploitant et transférera les documents au gestionnaire régional du TMD qui prendra les mesures appropriées.
- (b) Par la suite, toutes les communications liées au TMD se feront directement entre l'inspecteur affecté au dossier par le bureau régional du TMD et l'exploitant aérien.
  - i. Toute correction ou modification devant être apportée à la soumission sera mentionnée dans le cadre de ces communications.
  - ii. L'exploitant aérien présentera toute modification devant être apportée à sa soumission directement à l'inspecteur du TMD qui lui a été assigné.
- (c) Lorsque l'inspecteur du TMD estime que la soumission de l'exploitant aérien satisfait aux normes prescrites, il envoie sa recommandation à la Direction de la conformité et des interventions de la Direction générale du TMD.
- (d) Direction de la conformité et des interventions communiquera la recommandation et les documents à l'appui à l'ISAC de TCAC.
  - i. L'inspecteur du TMD avisera également l'exploitant aérien de sa recommandation.



- (e) Après la délivrance du CEA à l'exploitant, l'ISAC devrait aviser la Direction de la conformité et de l'intervention du TMD.
- (4) Si la Direction générale du TMD a conclu que l'exploitant aérien refuse ou n'est pas en mesure de satisfaire aux normes prescrites, elle avisera l'ISAC qu'elle a cessé le traitement de la soumission et indiquera les raisons de sa décision.
  - (a) Le CEA ne sera pas délivré, s'il n'y a pas de recommandation de la part de la direction générale du TMD.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) Les choix possibles dans le champ « **DESCRIPTION** » sont « **Oui** » ou « **Non** ».
  - (a) Le « **Non** » est choisi pour indiquer que l'exploitant ne transportera pas de marchandises dangereuses, que ce soit dans le courrier ou dans le fret.
 

Remarque : Ce « **Non** » comprend la catégorie « *MD dans les bagages des passagers/de l'équipage seulement* », délivrée antérieurement.
  - (b) Le « **Oui** » est choisi pour indiquer qu'un exploitant est autorisé à transporter des marchandises dangereuses dans le fret ou dans le courrier.
 

Remarque : Ce « **Oui** » comprend les catégories délivrées antérieurement : « *MD dans le fret seulement* », « *MD dans le fret et le courrier* », « *MD dans les bagages des passagers/de l'équipage* », « *dans le fret et le courrier* », et « *MD dans les bagages des passagers/de l'équipage et dans le courrier* ».

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

DANGEROUS GOODS MARCHANDISES DANGEREUSES	705.08(g) (xi)	Yes Oui	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	-------------------	------------	-----------------------------------





### **5.3 OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ – Approche et atterrissage**



### 5.3.1 APPROCHES AUX INSTRUMENTS DE CATÉGORIE I À UNE HAUTEUR DE DÉCISION (DH) DE 100 PI – HÉLICOPTÈRES

**Description :**

- (1) Cette AS autorise l'exploitant d'un hélicoptère à effectuer des approches ILS de catégorie I jusqu'à une hauteur de décision (DH) de 100 pi.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 035 – Approches ILS de catégorie I jusqu'à une hauteur de décision (DH) de 100 pi – hélicoptères* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	704.08(g)(ii)	S.O.
NSAC :	--	S.O.	S.O.	724.08(2)	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Le contenu du MEC :**

- (1) doit refléter les exigences énoncées à l'alinéa 724.08(2) des NSAC.

**Contenu du programme de formation :**

- (1) de tenir compte des exigences énoncées à l'alinéa 724.08(h)(i)(j) des NSAC.

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Assurer que l'hélicoptère est doté de l'équipement prescrit à l'alinéa 724.08(2)a)(g) des NSAC.

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

- (1) Vol de démonstration pour vérifier qu'il est possible de satisfaire aux exigences énoncées à l'alinéa 724.08(2)d) des NSAC.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « **RVR 1200 pi(350m) DH 100 pi(30m)** »

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CATEGORY I - ILS APPROACHES TO A DH 100' - HELICOPTERS  APPROCHES AUX INSTRUMENTS DE CATÉGORIE I À UNE HAUTEUR DE DÉCISION (DH) DE 100 PI – HÉLICOPTÈRES	704.08(g)(ii)	RVR 1200 ft(350m) DH 100 ft (30m) RVR 1200 pi(350m) DH 100 pi (30m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	---------------	--	-----------------------------------



### 5.3.2 APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II

**Description :**

- (1) Approbation d'effectuer des approches aux instruments de catégorie II (n'inclut pas les approches **AS Cat II**)
- (2) Les vols de catégorie II (CAT II) sont définis comme des vols avec approches de précision aux instruments et atterrissage aux instruments et :
  - (a) une hauteur de décision inférieure à 200 pieds (60 m), mais non inférieure à 100 pieds (30 m);
  - (b) une portée visuelle de piste non inférieure à 1 200 pieds (350 m) à la RVR A;
  - (c) une portée visuelle de piste non inférieure 600 pieds (175 m) à la RVR B.
- (3) Cette AS s'applique uniquement aux avions multimoteurs dont l'équipage de conduite est composé de deux pilotes certifiés pour les vols de CAT II et capables d'atteindre le niveau de performance requis pour exécuter les manœuvres nécessaires de façon sécuritaire aux aérodomes prévus pour le décollage et l'atterrissage.
  - (a) Toute condition défavorable à laquelle l'équipage risque d'être confronté pendant l'exécution de ces manœuvres réduira à néant la capacité de l'exploitant de satisfaire aux exigences de son AS.
- (4) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 405 – Approches aux instruments – catégorie II* » (604).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 016 – Approches aux instruments – catégorie II* » (703).
  - (c) « *Spécifications d'exploitation 026 – Approches aux instruments – catégorie II* » (704).
  - (d) « *Spécifications d'exploitation 065 – Approches aux instruments – catégorie II* » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703*	704	705
<b>RAC :</b>	604.51	S.O.	703.08(g)(ii)	704.36	705.47
<b>NSAC :</b>	--	S.O.	A723.88, A724.115(29)	A724.108, A724.115(29)	725.124(37)
<b>Document(s) :</b>	TP 1490				

\* Autorisation 703 délivrée par l'exploitant répondant aux exigences du RAC : 704.36

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée ,**

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Les exigences en matière de formation énoncées dans les NSAC applicables (voir « Approches de catégorie II et de catégorie III »); pour 703 exigences de formation, se référer à la NSAC A724.115(29).
- (2) Le contrôle de la compétence du pilote (CCP) pour les vols de catégorie II doit être effectué conformément à l'annexe I de les Normes A723.88, A724.108, ou 725.106.



- (3) En plus de la formation requise par la NSAC applicable, d'autres éléments devraient être couverts pendant la formation des pilotes, notamment les particularités de certains aéroports qui pourraient causer une augmentation de la charge de travail de l'équipage de conduite pendant l'approche et l'atterrissage, comme les aéroports qui sont connus pour la présence de turbulences modérées à l'approche, les irrégularités potentielles de l'altimètre radar causées par le relief accidenté en courte finale, etc.

**Formation sur simulateur :**

- (1) La formation sur les approches aux instruments de CAT II donnée au moyen d'un dispositif d'entraînement synthétique de vol (DESV) doit inclure les éléments suivants :
- (a) deux approches dont au moins une avec une panne moteur simulée;
  - (b) une approche interrompue à partir des minimums les plus bas ou un atterrissage interrompu, s'il y a lieu;
  - (c) un atterrissage automatique précédé d'une approche ou d'un atterrissage manuel selon le cas, dans le vent de travers maximal autorisé pour l'aéronef en question.
- (2) Les niveaux et degrés de formation pour lesquels il est acceptable d'utiliser ces dispositifs d'entraînement synthétique de vol (DESV) sont indiqués dans la NSAC applicable.

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Les exigences relatives aux aéronefs et à l'équipement de bord doivent être conformes au chapitre 2 du TP 1490 (catégories II et III).

**Inspection de l'aéronef :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) L'équipement d'aéronef doit être certifié conforme aux exigences de conception de la partie V du RAC, comme indiqué au chapitre 2 du TP 1490 (catégories II et III) et applicable au type d'aéronef.
- (a) De plus, l'aéronef doit être certifié pour des vols de catégorie II dans son supplément au manuel de vol et/ou dans le manuel d'utilisation de l'aéronef.
- (2) Le MCM doit contenir des procédures détaillées relatives aux opérations de catégorie II; voir TP 1490 pour obtenir des conseils.

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
- (a) Voici les options pour cette AS :
    - i. « RVR A 1200pi(350m) RVR B 600pi(175m) DH 100pi(30m) »;
    - ii. « RVR A 1200pi(350m) RVR B 600pi(175m) DH 200pi(60m) »; ou
    - iii. « Les minimums autorisés par l'État de l'exploitant ou le minimum publié le plus bas, selon celui qui est le plus restrictif », et utilisés uniquement pour les CEA étrangers.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CATEGORY II - INSTRUMENT APPROACHES APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II	705.47(1) (a)	RVR A 1200 ft(350m) RVR B 600ft (175m) DH 100 ft(30m) RVR A 1200 pi(350m) RVR B 600 pi(175m) DH 100 pi(30m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	------------------	--	-----------------------------------



### 5.3.3 APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III

#### Description :

- (1) Autorisation d'effectuer des approches aux instruments de catégorie III.
  - (a) Les approches de catégorie III A exigent que les RVR A, B et C soient toutes égales ou supérieures à 600 ft, avec une hauteur de décision comprise entre 100 ft et la surface (aucun DH... pas un facteur limitatif).
  - (b) Les approches de catégorie III B exigent que les RVR A, B et C soient tous inférieurs à 600 pieds, mais pas inférieurs à 150 pieds, avec une hauteur de décision comprise entre 50 pieds et la surface (aucun DH... pas un facteur limitatif).
    - i. Lorsque les approches sont effectuées au moyen d'un système d'atterrissage automatique (Autoland) et que la hauteur de décision n'est pas un facteur restrictif, des hauteurs d'alertes (AH) peuvent être fixées pour le vol.
  - (c) Les approches Cat III C n'ont aucune limite de portée visuelle de piste et aucune hauteur de décision.
- (5) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 408 – Approches aux instruments – catégorie III* » (604).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 036 – Approches aux instruments – catégorie III* » (704).
  - (c) « *Spécifications d'exploitation 076 – Approches aux instruments – catégorie III* » (705).

#### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.51	S.O.	S.O.	704.36	705.47
NSAC :	624.26(2)	S.O.	S.O.	724.115(29)	725.124(37)
Document(s) :	TP 1490				

#### Directives pour la délivrance :

##### **Contenu du MEC :**

##### **Contenu du programme de formation :**

- (1) Les exigences en matière de formation applicable à cette approbation sont indiquées dans les paragraphes 724.115(29) ou 725.124(37) des *Normes des services aériens commerciaux*, dans le paragraphe 624.26(2) de la *Norme de transport de passagers par un exploitant privé (NTPEP)*, et le TP 1490, intitulé Manuel d'exploitation tous temps (catégories II et III).
- (2) En plus de la formation requise par les normes applicables, d'autres éléments devraient être couverts pendant la formation des pilotes, notamment les particularités de certains aéroports qui pourraient causer une augmentation de la charge de travail de l'équipage de conduite pendant l'approche et l'atterrissage, comme les aéroports qui sont connus pour la présence de turbulences modérées à l'approche, les irrégularités potentielles de l'altimètre radar causées par le relief accidenté en courte finale, etc.

##### **Équipement de l'aéronef :**

- (1) Les exigences relatives aux aéronefs et à l'équipement de bord doivent être conformes au chapitre 2 du TP 1490 (catégories II et III).

##### **Inspection de l'aéronef :**



**Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) L'équipement d'aéronef doit être certifié conforme aux exigences de conception de la partie V du RAC, comme indiqué au chapitre 2 du TP 1490 (catégories II et III) et applicable au type d'aéronef.
  - (a) De plus, l'aéronef doit être certifié pour des vols de catégorie III dans son supplément au manuel de vol et/ou dans le manuel d'utilisation de l'aéronef.
- (2) Le MCM doit contenir des procédures détaillées relatives aux opérations de catégorie III; voir TP 1490 pour obtenir des conseils.

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Renseignements généraux :**

- (1) Exigences relatives au transmissomètre pour les vols de catégorie III :
  - (a) Le sous-alinéa 3.5.1(b)(v) du Manuel d'exploitation tous temps prescrit qu'une approche ILS selon les minimums de la catégorie III ne doit pas commencer s'il n'y a pas de système de transmission de la RVR au point de toucher des roues (RVR A), au point milieu de la piste (RVR B) et à l'extrémité de la sortie de piste (RVR C).
  - (b) RVR C est donné à titre indicatif pour les approches de catégorie II, mais est un élément essentiel pour la catégorie III. Si RVR C n'est pas utilisable, il faut procéder selon les approches de catégorie II.
  - (c) L'article 602.130 du RAC prescrit que les trois RVR doivent être égales ou supérieures aux minimums précisés dans le *Canada Air Pilot* (CAP).

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) Les limites de cette AS sont indiquées dans la section « **DESCRIPTION** ».
  - (a) Les catégories III A et III B sont désignées par la première lettre de l'option.
  - (b) Voici les options disponibles; il faut en choisir une :
    - i. « CAT III(A) - RVR A/B/C 1200 pi(350m) DH 100 pi(30m) »;
    - ii. « CAT III(A) - RVR A/B/C 600 pi(175m) DH 100 pi(30m) »;
    - iii. « CAT III(A) - RVR A/B/C 600 pi(175m) DH 50 pi(15m) »;
    - iv. « CAT III(A) - RVR A/B/C 600 pi(175m) aucune DH AH 100 pi(30m) »;
    - v. « CAT III(A) - RVR A/B/C 600 pi(175m) aucune DH AH 50 pi(15m) »;
    - vi. « CAT III(B) - RVR A/B/C 150 pi(50m) aucune DH AH 200 pi(60m) »;
    - vii. « CAT III(B) - RVR A/B/C 150 pi(50m) aucune DH AH 100 pi(30m) »;
    - viii. « CAT III(B) - RVR A/B/C 150 pi(50m) aucune DH AH 50 pi(15m) »;
    - ix. « CAT III(C) - RVR A/B/C 0 pi(0m) aucune DH »; ou
    - x. « Les minimums autorisés par l'État de l'exploitant ou le minimum publié le plus bas, selon celui qui est le plus restrictif », et utilisés uniquement pour les CEA étrangers.
- (2) Lorsque différentes limites sont requises pour différents aéronefs, il y a deux options :
  - (a) L'option privilégiée est de sélectionner l'AS pour **APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III**, de choisir l'aéronef pertinent dans les champs « **Indicatif de type** » et « **Aéronefs immatriculés** », puis de choisir les limites appropriées dans la liste déroulante du champ « **DESCRIPTION** » (c.-à-d., une seule limite est choisie).
    - i. Si l'aéronef fait l'objet d'exclusions qui doivent être notées, elles doivent être indiquées dans le champ « **OBSERVATIONS** » en utilisant l'option de texte libre, en précisant le type, l'immatriculation et les limites spécifiques de l'aéronef.



Remarque : Les entrées en texte libre ont un nombre limité de caractères. Il est possible d'utiliser les **MARQUES D'IMMATRICULATION** de l'AS si les aéronefs qui font l'objet d'exclusion sont tous de la même marque, du même modèle, de la même série, ainsi il ne reste plus qu'à énumérer la marque, le modèle et la série applicables (voir la Remarque de la section 3.2.6(6)a du présent document sur l'utilisation des **MARQUES D'IMMATRICULATION** de l'AS).

(b) Pour les exploitants qui ont un grand nombre d'aéronefs qu'il est possible de grouper sous plusieurs minimums communs, chaque groupe d'aéronefs peut être inscrit sous une AS **APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III** distincte.

i. Ils sont quatre AS contiennent le texte « Approches aux instruments de catégorie III »; ils sont spécifiquement étiquetées **APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III, APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III N°2, APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III N°3, et APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III N°4.**

1. Le premier groupe d'aéronefs peut être inscrit dans l'AS pour les **APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III** (conformément à (2)a., ci-dessus), et le champ « **DESCRIPTION** » devrait être sélectionné pour la première ligne des minimums.
2. Le second groupe d'aéronef peut être ajouté à la deuxième AS **APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III N°2**, et le champ « **DESCRIPTION** » devrait contenir la deuxième ligne des minimums possibles.
3. **APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III N°3 et APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III N°4** peuvent être utilisées pour d'autres groupes avec d'autres lignes de limites (au besoin).
4. Lorsqu'il n'est pas possible d'inscrire suffisamment de détails pour chaque groupement d'aéronefs dans les quatre AS possibles (chacune avec des limites spécifiques dans le champ « **DESCRIPTION** »), la méthodologie d'exclusion mentionnée en (2)a.i., ci-dessus, peut également être utilisée.
5. Si une compagnie nécessite plus de quatre groupes de limites pour cette AS, AARTF peut ajouter d'autres AS pour les **APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III.**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

<p>CATEGORY III - INSTRUMENT APPROACHES</p> <p>APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III</p>	<p>705.47(1) (a)</p>	<p>CAT III(A) - RVR A/B/C 600 ft (175m) DH 50 ft(15m) CAT III(A) - RVR A/B/C 600 pi (175m) DH 50 pi(15m)</p>	<p>ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS</p>
--	--------------------------	--	---



### 5.3.4 Approches aux instruments de catégorie II utilisant Autoland/HGS vers une installation de catégorie I (AS CAT II)

**Description :**

- (1) Il s'agit d'une autorisation permettant d'effectuer des approches avec systèmes d'atterrissage aux instruments (ILS) en utilisant une hauteur de décision de (DH) aussi basse que 100 pieds et une portée visuelle de piste (RVR) d'aussi peu que 1 200 pieds avec un avion équipé d'un système d'atterrissage automatique (Autoland) ou d'un système de guidage tête haute (HGS).
  - (a) Il s'agit, plus précisément, d'effectuer une approche de catégorie II en utilisant les installations d'aérodromes certifiées de catégorie I, lorsque l'aérodrome a une procédure SA CAT II publiée.
- (2) Les vols de catégorie II (CAT II) sont définis comme des approches et atterrissages de précision aux instruments avec :
  - (a) une hauteur de décision inférieure à 200 pieds (60 m), mais non inférieure à 100 pieds (30 m);
  - (b) une portée visuelle de piste non inférieure à 1 200 pieds (350 m) à la RVR A;
  - (c) une portée visuelle de piste non inférieure à 600 pieds (175 m) à la RVR B.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
<b>RAC :</b>	604.51	S.O.	S.O.	704.08(g)(i), 704.08(g)(xi) 704.37(4)a	705.08(g)(i), 705.08(g)(xi)
<b>NSAC :</b>	--	S.O.	S.O.		
<b>Document(s) :</b>	CI 700-053, TP 1490				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-053 pour obtenir des directives plus précises

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Les exigences relatives aux aéronefs et à l'équipement de bord doivent être conformes au chapitre 2 du TP 1490 (catégories II et III).

**Inspection de l'aéronef :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) L'équipement d'aéronef doit être certifié conforme aux exigences de conception de la partie V du RAC, comme indiqué au chapitre 2 du TP 1490 (catégories II et III) et applicable au type d'aéronef.
  - (a) De plus, l'aéronef doit être certifié pour des vols de catégorie II dans son supplément au manuel de vol et/ou dans le manuel d'utilisation de l'aéronef.
- (2) Le MCM doit contenir des procédures détaillées relatives aux opérations de catégorie II; voir TP 1490 pour obtenir des conseils.



**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

(1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.

(a) Pour cette AS, il y a deux options :

- i. « **RVR A 1200pi(350m) RVR B 600pi(175m) DH 100pi(30m); Installation de catégorie I** »; ou
- ii. « **Les minimums autorisés par l'État de l'exploitant ou le minimum publié le plus bas, selon celui qui est le plus restrictif** », et utilisés uniquement pour les CEA étrangers.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

SA CAT II	705.08(g)(i) & 705.08 (g)(xi)	RVR A 1200 ft(350m) RVR B 600ft (175m) DH 100 ft(30m) RVR A 1200 pi(350m) RVR B 600 pi(175m) DH 100 pi(30m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
AS CAT II			



### 5.3.5 INTERDICTIONS D'APPROCHE – AVIONS

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer une approche lorsque la visibilité signalée pour une piste est inférieure à la visibilité minimale requise pour les exploitants commerciaux (tel qu'indiqué à l'article 700.10 du RAC) pour la piste et le type d'approche prévus, selon les exigences relatives à la visibilité signalée précisées dans le *Canada Air Pilot*.
  - (a) Cette autorisation permet à un exploitant aérien d'utiliser les exigences relatives à la visibilité minimale indiquées dans le tableau « INTERDICTIONS D'APPROCHE – VISIBILITÉ » dans la sous-partie pertinente du RAC.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 019 – Interdictions d'approche* » (703).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 303 – Interdictions d'approche* » (704).
  - (c) « *Spécifications d'exploitation 503 – Interdictions d'approche* » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	700.10(3)f), 703.41(2), (3) et (4)	700.10(3)f), 704.37(2), (3) et (4)	700.10(3)f), 705.48(2), (3) et (4)
NSAC :	--	S.O.			
Document(s) :	Canada Air Pilot - Pages Généralés (CAP GEN)				

**Directives pour la délivrance :**

Cette AS permet à un exploitant de poursuivre une approche lorsque les conditions de visibilité sont inférieures aux limites fixées pour cette approche.

- Pour que l'exploitant obtienne l'AS Interdictions d'approche – Visibilité, il doit démontrer qu'il peut répondre à au moins un ensemble de conditions de critères d'approche (c'est-à-dire : Non-Précision ou APV, SCDA ou Cat I).
  - Le type d'approche n'a pas besoin d'être spécifié sur l'AS.
    - L'exploitant est lié par les restrictions réglementaires applicables lors de la réalisation du type d'approche.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

APPROACH BAN OPERATIONS - AEROPLANES INTERDICTIONS D'APPROCHE - AVIONS	705.48(2) (a), (3)(a) & (4)(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	--------------------------------------	--	-----------------------------------



## **5.4 OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ – Décollage**



### 5.4.1 DÉCOLLAGE EN IMC – CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES INFÉRIEURES AUX MINIMUMS D'ATERRISSAGE

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer un décollage atterrissage dans des conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC), dans des conditions météorologiques inférieures aux limites d'atterrissage indiquées sur le CAP.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 006 – Décollage en IMC – Conditions météorologiques inférieures aux minimums d'atterrissage* » (703).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 021 – Décollage en IMC – Conditions météorologiques inférieures aux minimums d'atterrissage* » (704).
- (3) Il n'y a pas d'exigence réglementaire 604 exigeant que les exploitants doivent être autorisés à décoller dans des conditions météorologiques inférieures aux minimums d'atterrissage. Toutefois, si un exploitant en application de l'article 604 souhaite présenter une demande pour cette AS, il a la capacité de le faire en se fondant sur l'article 604.74(1)a)(ii) du RAC. Notre objectif en activant cette AS pour les opérateurs 604 était de leur donner la possibilité d'avoir cette AS sur leur DEEP, afin de faciliter leurs opérations dans d'autres États de l'OACI.
  - (a) Si un exploitant privé canadien souhaite obtenir cette AS, il est tout à fait en mesure de la demander en utilisant le même mécanisme de réglementation.

**Exigences :**

Sous-partie :	604*	702	703	704	705
RAC :	604.74	S.O.	703.30(1)	704.26(1)	S.O.
NSAC :	723.30(1)	S.O.	723.30(1)	724.26(1)	S.O.
Document(s) :					

\* Autorisation 604 délivrée par l'exploitant conformément aux Normes énoncées dans la NSAC : 723.30(1)

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Renseignements généraux :**

- (1) Lorsqu'un aérodrome de dégagement au décollage est indiqué, un aéronef peut décoller quand les conditions sont supérieures aux minimums de décollage, mais inférieures aux minimums d'atterrissage de la piste devant être utilisée.
- (2) L'exploitant a deux options, selon le nombre de passagers transportés :
  - (a) Si l'aéronef transporte au plus 9 passagers, l'aérodrome de dégagement au décollage doit se trouver à une distance qui peut être parcourue en 60 minutes ou 120 minutes de vol à la *vitesse de croisière normale* (selon le nombre de moteurs).
  - (b) Si l'aéronef transporte 10 passagers ou plus, l'aérodrome de dégagement au décollage doit se trouver à une distance qui peut être parcourue en 60 minutes ou 120 minutes de vol à la *vitesse de croisière avec un moteur inopérant* (selon le nombre de moteurs).

Remarque : Un enfant en bas âge n'est pas compté comme un passager lorsqu'il voyage sur les genoux de l'adulte qui l'accompagne. Lorsqu'un dispositif de retenue est utilisé pour l'enfant, ce dernier compte comme un passager.



**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

TAKE-OFF IN IMC - WEATHER BELOW LANDING MINIMA  DÉCOLLAGE EN IMC - CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES INFÉRIEURES AUX MINIMUMS D'ATERRISSAGE	703.30(1) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	------------------	--	-----------------------------------



### 5.4.2 MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE INFÉRIEURE À 600 PI ET JUSQU'À 300 PI

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer un décollage dans des conditions de visibilité RVR signalée inférieure à 600 pi et jusqu'à une visibilité RVR signalée de 300 pi incluse.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	S.O.	S.O.	S.O.	705.08(g)(iv)
NSAC :		S.O.	S.O.	S.O.	
Document(s) :	CI 700-035				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-035 pour obtenir les directives précises.

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.

- (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :

- i. « **RVR 300 pi(75m)** ».

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

TAKE-OFF MINIMA - REPORTED VISIBILITY BELOW RVR 600' DOWN TO AND INCLUDING RVR 300'	705.08(g)(iv)	RVR 300 ft(75m) RVR 300 pi(75m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE INFÉRIEURE À 600 PI ET JUSQU'À 300 PI			



### 5.4.3 MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – AVIONS

**Description :**

- (1) Autorisation d’effectuer un décollage avec une visibilité RVR signalée de 600 pi pour les avions.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d’exploitation 403 – Minimums de décollage, Visibilité RVR signalée de 600 pi.* » (604).
  - (b) « *Spécifications d’exploitation 024 – Minimums de décollage, Visibilité RVR signalée de 600 pi.* » (704).
  - (c) « *Spécifications d’exploitation 063 – Minimums de décollage, Visibilité RVR signalée de 600 pi.* » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.49(b)	S.O.	S.O.	704.26(3)	705.34(3)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	724.26(2)	725.34(2)
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

- Contenu du MEC :
- Contenu du programme de formation :
- Formation sur simulateur :
- Équipement de l’aéronef :
- Inspection de l’aéronef :

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n’y a qu’une seule option :
    - i. « **RVR 600 pi(175m)** ».

**Exemple extrait des spécifications d’exploitation :**

TAKE-OFF MINIMA - REPORTED VISIBILITY RVR 600' - AEROPLANES	705.34(3) (a)	RVR 600 ft(175m) RVR 600 pi(175m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – AVIONS			



### 5.4.4 MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – HÉLICOPTÈRES

**Description :**

- (1) La présente AS permet à l'exploitant d'effectuer des décollages lorsque les conditions météorologiques sont inférieures aux minimums de décollage précisés dans les procédures d'approche aux instruments, mais que la visibilité RVR est d'au moins 600 pi.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 403 – Minimums de décollage, Visibilité RVR signalée de 600 pi* » (604).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 014 – Minimums de décollage, Visibilité RVR signalée de 600 pi – Hélicoptères* » (703).
  - (c) « *Spécifications d'exploitation 024 – Minimums de décollage, Visibilité RVR signalée de 600 pi* » (704).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.49(b)	S.O.	703.30(3)	704.26(3)	S.O.
NSAC :	--	S.O.	H723.30(2)	H724.26(2)	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 723.30(2)a) ou 724.26(2)a) des NSAC.

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Il doit répondre aux exigences énoncées aux alinéas 723.30(2)e) ou 724.26(2)e) des NSAC.

**Formation sur simulateur :**

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) L'hélicoptère doit être un hélicoptère multimoteur et répondre aux exigences énoncées aux alinéas 723.30(2)d) ou 724.26(2)9d) des NSAC. Les exploitants privés doivent respecter les exigences énoncées au paragraphe 604.49(b) du RAC.
- (2) L'exploitant doit s'assurer que l'hélicoptère peut répondre aux exigences énoncées aux alinéas 723.30(2)a) ou 724.26(2)a) des NSAC .

**Inspection de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « **RVR 600 pi(175m)** ».

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

TAKE-OFF MINIMA - REPORTED VISIBILITY RVR 600' - HELICOPTERS MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – HÉLICOPTÈRES	704.26(3) (a)	RVR 600 ft(175m) RVR 600 pi(175m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	------------------	--------------------------------------	-----------------------------------



### 5.4.5 MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI – (1/4 DE MILLE)

**Description :**

- (1) Autorisation d’effectuer un décollage avec une visibilité RVR signalée de 1 200 pi (1/4 de mille).
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d’exploitation 404 – Minimums de décollage Visibilité RVR signalée de 1 200 pi (1/4 de mille)* » (604).
  - (b) « *Spécifications d’exploitation 062 – Minimums de décollage Visibilité RVR signalée de 1 200 pi (1/4 de mille)* » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.49(a)	S.O.	S.O.	S.O.	705.34(3)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.34(1)
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

- Contenu du MEC :
- Contenu du programme de formation :
- Formation sur simulateur :
- Équipement de l’aéronef :
- Inspection de l’aéronef :

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n’y a qu’une seule option :
    - i. « **RVR 1200 pi(350m)** ».

**Exemple extrait des spécifications d’exploitation :**

TAKE-OFF MINIMA - REPORTED VISIBILITY RVR 1200' (1/4 MILE)  MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI – (1/4 DE MILLE)	705.34(3) (a)	RVR 1200 ft(350m) RVR 1200 pi(350m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	------------------	--	-----------------------------------



### 5.4.6 MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (AVEC PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer un décollage avec une visibilité RVR signalée de 1 200 pi (1/4 de mille), avec un aéronef dont les performances sont homologuées pour le décollage et la montée avec un moteur en panne.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « Spécifications d'exploitation 055 – Minimums de décollage avec visibilité RVR signalée de 1 200 pi (1/4 de mille) – Avions dont les performances sont homologuées pour le décollage et la montée avec un moteur en panne » (702).
  - (b) « Spécifications d'exploitation 007 – Minimums de décollage avec visibilité RVR signalée de 1 200 pi (1/4 de mille) – Avions dont les performances sont homologuées pour le décollage et la montée avec un moteur en panne » (703).
  - (c) « Spécifications d'exploitation 022 – Minimums de décollage avec visibilité RVR signalée de 1 200 pi (1/4 de mille) – Avions dont les performances sont homologuées pour le décollage et la montée avec un moteur en panne » (704).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.08(g)(v)	703.30(3)	704.26(3)	S.O.
NSAC :	--	722,08(4)	723.30(2)a)	A724.26(2)a)	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

- Contenu du MEC :
- Contenu du programme de formation :
- Formation sur simulateur :
- Performances de l'aéronef :
- Équipement de l'aéronef :
- Inspection de l'aéronef :

**Renseignements généraux :**

- (1) Cette AS peut être appliquée à un Beech 200, sous réserve des conditions suivantes :
  - (a) Les décollages avec vent arrière sont interdits.
  - (b) Les composantes vent de face ne doivent pas être prises en considération aux fins de franchissements d'obstacles.  
 Remarque : Les vents de surface peuvent être utilisés pour les cas (a) et (b).
  - (c) Lorsque la trajectoire de départ comprend un changement de cap de plus de 15 degrés à une altitude inférieure à 1 500 pieds au-dessus du sol (AGL), l'exploitant doit réduire la performance de montée signalée à des conditions de vent nul, comme suit (compensation pour la possibilité d'un virage vent arrière suivi d'un décollage avec vent de travers) :



Remarque : La diminution de la performance s'applique dès le début du virage.

- i. pour les virages de 16 à 45 degrés, soustraire 0,5 pour cent;
- ii. pour les virages de 46 à 90 degrés, soustraire 1 pour cent;
- iii. pour les virages de 91 à 135 degrés, soustraire 1,5 pour cent;
- iv. pour les virages de 136 à 180 degrés, soustraire 2 pour cent.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « **RVR 1200 pi(350m)** ».

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

TAKE-OFF MINIMA - REPORTED VISIBILITY RVR 1200' (WITH CERTIFIED ENGINE-OUT TAKE-OFF PERFORMANCE)	704.26(3) (a)	RVR 1200 ft(350m) RVR 1200 pi(350m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (AVEC PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)			



### 5.4.7 MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (SANS PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer un décollage dans des conditions de visibilité RVR signalée de 1 200 pi avec un aéronef dont les performances ne sont pas homologuées pour le décollage avec un moteur en panne.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « Spécifications d'exploitation 058 – Minimums de décollage RVR signalée de 1 200 pi (1/4 mille) Avions sans performances homologuées pour le décollage et la montée avec un moteur en panne » (702).
  - (b) « Spécifications d'exploitation 008 – Minimums de décollage RVR signalée de 1 200 pi (1/4 mille) Avions sans performances homologuées pour le décollage et la montée avec un moteur en panne » (703).
  - (c) « Spécifications d'exploitation 023 – Minimums de décollage RVR signalée de 1 200 pi (1/4 mille) Avions sans performances homologuées pour le décollage et la montée avec un moteur en panne » (704).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.08(g)(ii)	703.30(3)	704.26(3)	S.O.
NSAC :	--	722.08(5)	723.30(2)(b)	724.26(2)(b)	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

- Contenu du MEC :
- Contenu du programme de formation :
- Formation sur simulateur :
- Performance de l'aéronef :
- Équipement de l'aéronef :
- Inspection de l'aéronef :

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « DESCRIPTION » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « RVR 1200 pi(350m) ».

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

TAKE-OFF MINIMA - REPORTED VISIBILITY RVR 1200' (WITHOUT CERTIFIED ENGINE-OUT TAKE-OFF PERFORMANCE)  MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (SANS PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	704.26(3) (a)	RVR 1200 ft(350m) RVR 1200 pi(350m)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	------------------	--	-----------------------------------



## **5.5 OPÉRATIONS PAR FAIBLE VISIBILITÉ – Crédit(s) opérationnel(s)**



### 5.5.1 APPROCHES DE CATÉGORIE I, II, III UTILISANT LE DISPOSITIF DE VISUALISATION TÊTE HAUTE (HUD) – AVIONS

**Description :**

(1) Autorisation d'utiliser un système de visualisation tête haute pour effectuer une approche selon les minimums des catégories I, II ou III à l'aide d'une (HUD).

Remarque : Certains fabricants appellent HGS (système de guidage tête haute) un HUD certifié pour des approches selon les minimums des catégories I, II or III.

(2) Connu auparavant comme :

(a) « *Spécifications d'exploitation 059 – Opérations d'approche de catégorie (CAT) I, II, et III à l'aide d'un système de visualisation tête haute (HUD)* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.08(g)(i)&(ii)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	
Document(s) :	TP 1490				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Les exigences détaillées se trouvent dans l'énoncé des conditions associées l'AS ci-dessous.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Équipement de l'aéronef :**

(1) Le dispositif HUD (système de guidage tête haute – HGS) et l'installation doivent être d'un type certifié conformément aux exigences pertinentes énoncées dans la partie V du *Règlement de l'aviation canadien*.

**Inspection de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CATEGORY I - II - III APPROACH OPERATIONS USING A HEAD UP DISPLAY (HUD) - AEROPLANES	705.08(g)(i)&(ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
APPROCHES DE CATÉGORIE I, II, III UTILISANT LE DISPOSITIF DE VISUALISATION TÊTE HAUTE (HUD) – AVIONS			CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES

**Énoncé des conditions associées à l'AS :**

L'autorisation pour **APPROCHES DE CATÉGORIE I, II OU III UTILISANT LE DISPOSITIF DE VISUALISATION TÊTE HAUTE (HUD) - AVIONS** est accordée sous réserve des conditions suivantes :

(1) L'exploitant aérien doit élaborer des procédures à l'intention de son personnel et les incorporer dans son manuel d'exploitation de la compagnie, comprenant :



- (a) les procédures normales pour toutes les phases du vol pendant lesquelles un HUD est utilisé;
- (b) les procédures anormales; et
- (c) les procédures d'urgence.

Remarque : Il faut inclure les procédures d'utilisation normalisées de l'équipage, ainsi que les tâches et responsabilités spécifiques à chaque poste de membre d'équipage.

- (2) L'exploitant aérien doit maintenir un dossier de qualification HUD pour chaque membre d'équipage de conduite qui occupe un poste qui est équipé d'un HUD.

#### Formation au sol

- (3) L'exploitant aérien doit fournir à chaque membre d'équipage de conduite concerné une formation initiale au sol comprenant notamment les points suivants:

- (a) description et caractéristiques du système;
- (b) symbolologie du système HUD et rapports d'interdépendance avec l'aérodynamique de l'avion et les conditions environnementales;
- (c) limitations du système dans l'AFM;
- (d) fonctionnement en situation normale, anormale et d'urgence du système HUD;
- (e) les symbolologie et les avertissements du système HUD de situations tel que le cisaillement du vent, le TCAS, l'évitement du relief, etc.;
- (f) pannes de système de l'avion ou de navigation ayant une incidence sur le fonctionnement du système HUD; et
- (g) procédures d'utilisation normalisées, tâches et responsabilités de l'équipage.

- (4) La formation périodique au sol doit être dispensée annuellement et doit comprendre les points suivants :

- (a) une revue du système HUD et de son fonctionnement normal;
- (b) une revue des limites de fonctionnement du système HUD; et
- (c) une revue de certaines procédures en cas de situation anormale et d'urgence.

- (5) Cette formation doit être donnée conformément aux procédures mentionnées dans le manuel d'exploitation de compagnie de l'exploitant aérien.

#### Formation initiale sur simulateur

- (6) L'exploitant aérien doit fournir à chaque membre d'équipage de conduite concerné une formation initiale sur simulateur comprenant les points suivants :

- (a) vérifications de l'équipement HUD;
- (b) réglage du système HUD au sol et en vol;
- (c) démonstration des pannes et des mauvais réglages en approche, notamment l'élévation de la piste, vitesse, hauteur de décision sélectionnée, etc.;
- (d) procédures et tâches spécifiques à chaque poste de membre d'équipage;
- (e) exploitation de l'avion à l'aide du système HUD dans toutes les phases de vol et les conditions météorologiques pour lesquelles :
  - i. l'exploitant aérien est certifié selon son certificat d'exploitation aérienne; et
  - ii. le système HUD est certifié dans l'AFM;
- (f) manœuvres en vol incluant des virages serrées, une sortie d'approche de décrochage et une sortie d'assiette inhabituelle;



- (g) *décollage normal et décollage par visibilité réduite à la plus basse valeur RVR autorisée;*
  - (h) *décollage avec panne moteur à V1 et décollage avec panne moteur avant V1 menant à un décollage interrompu;*
  - (i) *approches à l'aide des systèmes appropriés de guidage, de pilotage automatique et de commandes installés à bord, et ce, jusqu'aux minimums appropriés et jusqu'à la transition à l'atterrissage;*
  - (j) *atterrissages normaux, par vent traversier et moteur coupé, selon le cas, en fonction des limitations de l'AFM;*
  - (k) *utilisation de l'axe de piste comme moyen de guidage au décollage, à l'atterrissage et en cas de décollage interrompu;*
  - (l) *procédures en vol pour avis de résolution du TCAS, cisaillement du vent et évitement du relief à l'aide du système HUD;*
  - (m) *approches avec pannes de système, comme le système HUD, le système de navigation, les systèmes d'avionique, le système électrique, le pilote automatique et une panne moteur;*
  - (n) *atterrissages interrompus et approches interrompues à cause d'un manque de références visuelles à la hauteur de décision autorisée la plus basse ou à la hauteur de descente minimale;et*
  - (o) *procédures en cas d'incapacité du pilote applicables à un décollage par faible visibilité et à des approches de CAT II et de CAT III, si elles sont autorisées dans le certificat de l'exploitant aérien.*
- (7) *Avant que des opérations d'approche de CAT I, II et/ou III à l'aide d'un système HUD puissent être effectuées, chaque membre d'équipage de conduite doit avoir suivi la formation initiale au sol et la formation initiale sur simulateur;*
- (8) *Cette formation doit être donnée conformément aux procédures mentionnées dans le manuel d'exploitation de compagnie de l'exploitant aérien.*

Formation périodique sur simulateur

- (9) *Chaque membre d'équipage de conduite doit suivre une formation périodique sur les opérations d'approche de CAT I, II et/ou III à l'aide d'un système HUD, supervisée par un instructeur, un pilote instructeur, un pilote vérificateur ou un évaluateur de type V. Cette formation doit être complétée dans le cadre de la formation périodique ou du programme de maintien des qualifications, le cas échéant, pour chaque membre d'équipage de conduite autorisé à effectuer des approches de CAT I, II et/ou III à l'aide d'un système HUD et elle doit comprendre les points suivants :*
- (a) *une approche et un atterrissage à partir du minimum applicable le plus bas autorisé pour l'exploitant aérien;*
  - (b) *un décollage aux minimums autorisés les plus bas;*
  - (c) *un décollage avec panne moteur à V1;*
  - (d) *un décollage interrompu;*
  - (e) *une approche interrompue;*
  - (f) *une approche de non-précision si cela est pertinent au genre d'exploitation de l'exploitant aérien; et*
  - (g) *des procédures sélectionnées en cas de situation anormale et d'urgence.*



Formation de consolidation HUD

- (10) *Chaque membre d'équipage de conduite qui occupe un poste équipé d'un système HUD doit se conformer aux exigences de formation de consolidation HUD stipulées au sous-alinéa (a) et, le cas échéant, aux sous-alinéas (b), (c) ou (d), après avoir obtenu la qualification HUD initiale:*
- (a) *Au moins 3 décollages à l'aide du HUD, 3 procédures d'approche aux instruments et atterrissages effectués manuellement, et une approche à vue et atterrissage effectués dans l'avion en utilisant le HUD, sous la surveillance d'un pilote instructeur qualifié pour le vol de ligne ou d'un pilote vérificateur. Les décollages à l'aide du HUD et les approches aux instruments pour l'atterrissage doivent être effectués dans des conditions météorologiques signalées qui ne sont pas inférieures aux minimums publiés stipulés dans les procédures aux instruments du Canada Air Pilot ou dans une publication étrangère équivalente, et qui ne sont pas inférieures aux minimums publiés pour la CAT I, respectivement;*
  - (b) *Avant qu'un membre d'équipage de conduite puisse effectuer un décollage à l'aide du HUD dans des conditions météorologiques signalées inférieures aux minimums décrits en (a) ci-dessus et sous réserve que l'exploitant aérien possède l'autorisation requise dans son certificat d'exploitation aérienne, il doit effectuer au moins 15 décollages, y compris ceux demandés en (a) ci-dessus, dans l'avion en utilisant le HUD, dans des conditions météorologiques signalées égales ou supérieures aux minimums de décollage stipulés dans les procédures aux instruments;*
  - (c) *Avant qu'un membre d'équipage de conduite soit autorisé puisse à effectuer manuellement des opérations CAT II ou III en se servant du HUD et sous réserve que l'exploitant aérien possède l'autorisation requise dans son certificat d'exploitation aérienne, il doit effectuer manuellement au moins 15 approches ILS CAT I et/ou approches simulées CAT II ou III, y compris celles demandées en (a) ci-dessus, dans des conditions météorologiques signalées qui ne sont pas inférieures aux minimums d'approche publiés pour la CAT I, dans l'avion en se servant du HUD. Chaque approche peut être effectuée dans une installation ILS de CAT I qui répond aux exigences de l'AFM et que l'exploitant aérien a évalué comme étant acceptable du point de vue opérationnel. Chaque approche doit se terminer par un atterrissage manuel aidé d'un système de guidage tête haute (HGS) ou par une remise des gaz aidée d'un HGS; et*
  - (d) *Nonobstant les exigences stipulées en (c) ci-dessus, lorsqu'un membre d'équipage de conduite qui occupe un poste équipé d'un système HUD a effectué au moins 5 approches et atterrissages à l'aide d'un HUD, ce membre d'équipage de conduite peut effectuer des approches aux instruments aux minimums des CAT II ou III, à condition que ces manoeuvres soient accomplies à l'aide du système d'atterrissage automatique, et que l'exploitant aérien ait autorisé ledit membre d'équipage pour la catégorie d'opérations pertinente au poste qu'il occupe.*
- (11) *Une fois la consolidation HUD terminée, chaque membre d'équipage de conduite qui occupe un poste équipé d'un système HUD doit être considéré comme étant qualifié pour les opérations HUD. Cette qualification doit être consignée dans le dossier de qualification HUD de chaque membre d'équipage de conduite concerné.*
- (12) *L'équipement HUD et son installation doivent être certifiés conformément aux exigences pertinentes de la partie V du Règlement de l'aviation canadien.*



## 5.5.2 Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)

### Description :

- (1) Autorisation d'effectuer des vols en utilisant un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN).
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 603 – Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne* »

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08g)(xii)	703.08g)(x)	704.08g)(xi)	705.08g)(xi)
NSAC :					
Document(s) :	CI 521-004, CI 603-001 v4, IP 513-011				

### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir la CI 603-001, version 4, pour obtenir des directives précises.

#### **Contenu du MEC :**

#### **SOP élaborée/modifiée :**

#### **Contenu du programme de formation :**

#### **Équipement de l'aéronef :**

#### **Inspection de l'aéronef :**

- (1) Une inspection du CTS du SIVN doit être effectuée par des pilotes d'essai de navigabilité et de certification nationale des aéronefs, conformément à la CI 521-004 et à l'IP 513-011.

#### **Approbation/acceptation de la maintenance :**

#### **Modification du calendrier de maintenance :**

### Directives relatives au SINCA :

- (1) L'autorisation doit indiquer les limites de capacité NVIS de base ou avancées.
  - (a) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle une des options suivantes doit être sélectionnée :
    - i. « **De base – décoller/atterrir sur des aérodromes publiés ou établis qui ne sont pas éclairés** »
    - ii. « **De base - itinéraires établis dans l'espace aérien non contrôlé, alt./dist. du RAC** »
    - iii. « **De base - CdB non IR, aéronef exploité par 2 pilotes qualifiés NVIS** »
    - iv. « **Avancée - embarquement/débarquement d'un hélicoptère en vol de nuit** »
    - v. « **Avancée – décoller/atterrir sur des aérodromes publiés, établis ou spéciaux qui ne sont pas éclairés** »
    - vi. « **Avancée - Charges externes de classe B, C ou D la nuit** »
    - vii. « **Avancée - itinéraires établis ou spéciaux dans l'espace aérien non contrôlé, alt./dist. Réduite** »
    - viii. « **Avancée - CdB non IR, min. 1 pilote qualifié NVIS (et 1 équipage NVIS pour les aérodromes spéciaux)** »



Remarque : les capacités « Avancée » englobent les capacités « De base » du même type.

1. « Avancée – décoller/atterrir sur des aérodromes publiés ... » couvre les privilèges associés à « De base – décoller/atterrir sur des aérodromes publiés ... »
2. « Avancée - itinéraires établis ou spéciaux dans l'espace aérien non contrôlé ... » couvre les privilèges associés à « De base - itinéraires établis dans l'espace aérien non contrôlé ... »
3. « Avancée - CdB non IR ... » couvre les privilèges associés à « De base - CdB non IR ... »

(2) Lorsqu'il existe différentes capacités requises pour différents aéronefs, il y a deux options :

(a) L'option privilégiée est de sélectionner l'AS **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)**, puis de choisir l'aéronef pertinent dans les champs « **Indicatif(s) de type** » et « **Aéronef immatriculé** », puis de sélectionner la capacité appropriées dans la liste déroulante du champ « **DESCRIPTION** » (c.-à-d., une seule capacité est choisie).

- i. S'il y a des exclusions visant l'aéronef qui doivent être consignées, il faut les ajouter dans le champ « **OBSERVATIONS** » sous forme de texte libre et en indiquant le type et l'immatriculation de l'aéronef, ainsi que ses capacités.

Remarque : Le nombre de caractères est limité pour les entrées en texte libre. Il est permis d'utiliser les **MARQUES D'IMMATRICULATION AS** (voir la « **Remarque** » de la section 3.2.6(6)a), quand, pour chaque capacité, les aéronefs peuvent être groupés selon la marque, le modèle et la série.

(b) Pour les exploitants qui ont un grand nombre d'aéronefs qui peuvent être groupés selon plusieurs capacités communes, chaque groupe d'aéronefs peut être inscrit sous une différente AS **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)**.

- i. Il y a six AS contenant le texte « **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)** ». Elles sont respectivement étiquetées : **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)**, **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN) n°2**, **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN) n°3**, etc.

1. Le premier groupe d'aéronef peut faire partie de l'AS **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)** (selon (2)a., ci-dessus), et le champ « **DESCRIPTION** » devrait être sélectionné pour la première capacité.

2. Le deuxième groupe peut être ajouté à **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN) n°2**, et le champ « **DESCRIPTION** » devrait contenir la deuxième capacité.

3. **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)**, etc, peuvent être utilisés pour d'autres groupes assujettis à d'autres capacités (au besoin).

- ii. Lorsque le groupement d'aéronefs ne permet pas d'inscrire suffisamment de détails pour les six AS possibles (chacune avec une capacité discrète indiquée dans le champ « **DESCRIPTION** », on peut également utiliser la méthode d'exclusion mentionnée au point (2)(a)i. ci-dessus.

(3) Lorsqu'un exploitant possède un aéronef (ou un type d'aéronef) qui a plusieurs capacités, chaque aéronef (ou type) devra être répertorié dans plusieurs SA individuelles « **Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)** ». Cela est dû au fait que SINCA ne permet pas la sélection multiple de **DESCRIPTION** dans une seule entrée d'AS.

- (a) Procédez comme indiqué en (2)(b) ci-dessus, en ignorant la référence à « groupe » et en remplaçant « capacité » lors de la lecture du guide.



**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

NVIS SIVN	704.08(g) (xi)	Advanced - entering/leaving a helicopter in flight at night Avancée - embarquement/débarquement d'un hélicoptère en vol de nuit	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--------------	-------------------	---	-----------------------------------



## 5.6 MINIMUM RÉDUIT D'ESPACEMENT VERTICAL (RVSM)





### 5.6.1 Minimum réduit d'espacement vertical (RVSM)

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer des vols dans un espace aérien assujéti au minimum réduit d'espacement vertical (RVSM) et qui s'étend du FL 290 au FL 410 dans l'espace aérien canadien.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.56	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(2)(d)	723.08(2)(d)	724.08(2)(d)	725.08(2)(d)
Document(s) :	CI 700-039				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-039 pour obtenir les directives précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Tous les aéronefs doivent satisfaire aux spécifications minimales de performance du système d'aéronef RVSM (MASPS) telles que définies dans CI 700-039.

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) Un demandeur de CTA ou de modification d'un CTA existant doit démontrer au ministre qu'il dispose d'un système de contrôle de la maintenance défini dans son MCM qui garantit l'intégrité du RVSM en service tel que défini dans CI 700-039.

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) Cette autorisation est accordée pour certaines marques d'aéronefs.
  - (a) Il est important de préciser l'aéronef dans les champs « Désignation du type » et « Aéronef(s) immatriculé(s) ».

Remarque : Lorsque la flotte de l'exploitant est importante et qu'il sera difficile d'inscrire les marques d'immatriculation dans l'AS, il est recommandé d'utiliser la **MARQUE D'IMMATRICULATION** optionnelle pour l'AS.

**Si cette option est choisie :**

1. L'énoncé « **Voir les MARQUE D'IMMATRICULATION AS ci-incluses pour l'immatriculation d'un aéronef particulier associé à l'indicatif de type susmentionné** » doit être inscrit dans la zone de texte libre de la section « **OBSERVATIONS** ».



- 2. Les **MARQUES D'IMMATRICULATION AS** doivent être complètes.
  - a. Voir la section 5.12.1

Remarque : Il n'y a aucun frais associé AUX **MARQUES D'IMMATRICULATION AS** puisqu'elles sont utilisées en vue de faciliter la délivrance de la présente et d'autres AS (c.-à-d. que c'est une mesure administrative de TCAC).

(2) Une fois que l'AS a été émise/révisée, l'inspecteur doit envoyer l'information sur la RVSM à la boîte de courriel dont voici l'adresse : [TC.RVSM.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.RVSM.TC@tc.gc.ca).

(a) Les informations requises pour l'ajout de la marque de l'aéronef à la base de données RVSM comprennent les :

- i. État d'immatriculation de l'aéronef;
- ii. Dénomination sociale de l'exploitant et indicatif à trois lettres de l'OACI (le cas échéant);
- iii. État de l'exploitant;
- iv. Désignation de type d'aéronef de l'OACI;
- v. Modèle/série de l'aéronef;
- vi. Numéro de série ou de fabrication assigné par le constructeur;
- vii. Immatriculation (marque) de l'aéronef;
- viii. Code de l'adresse mode S de l'aéronef en format hexadécimal;
- ix. Date à laquelle l'aéronef qui répond aux exigences RVSM a reçu le certificat d'agrément (COA), ou date de délivrance de l'homologation de navigabilité si l'aéronef a reçu un BS ou un CTS (la date de délivrance d'une telle approbation devrait coïncider avec la date à laquelle l'exploitant a certifié que la modification a été exécutée);
- x. Date du contrôle en vol (le cas échéant); et
- xi. Date de délivrance de l'Approbation Spécifique RVSM.

(b) Pour le retrait d'un aéronef de la base de données des aéronefs autorisés à voler dans l'espace aérien assujéti au RVSM, les renseignements suivants doivent être envoyés :

- i. « Veuillez retirer l'aéronef »;
- ii. Immatriculation (marque) de l'aéronef;
- iii. Numéro de série ou de fabrication assigné par le constructeur; et
- iv. Date d'entrée en vigueur.

(c) Dès que l'administration centrale reçoit ces renseignements, la base de données RVSM est mise à jour (toutes les deux semaines).

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RVSM	705.08(g) (vi)	AIRCRAFT / AÉRONEFS : E190 - EMBRAER ERJ190 100IGW: C-FHJU, C-FHKA, C-FHKE, C-FHKL, C-FHKL, C-FHNL, C-FHNP, C-FHNV, C-FHNW, C-FHOS, C-FHOY, C-FLWE, C-FLWH, C-FLWK, C-FMYV, C-FMZB, C-FMZD, C-FMZR, C-FMZU, C-FMZW, C-FNAI, C-FNAJ, C-FNAN, C-FNAP, C-FNAW
------	-------------------	--





## **5.7 OPÉRATIONS DE TEMPS DE DIVERSION PROLONGÉES (EDTO)**



### 5.7.1 Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS)

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer des opérations avec distance de vol prolongée avec des avions bimoteurs (ETOPS).
- (2) Les types d'avions bimoteurs, turbomoteur, indiqués dans la présente autorisation peuvent être utilisés à la vitesse et pour la durée mentionnées dans la présente autorisation, sur une route contenant un point qui est plus éloigné de l'aérodrome convenable que la distance qui peut être parcourue en 60 minutes de vol avec un moteur inopérant à la vitesse de croisière.
- (3) Cette autorisation couvre une durée de déroutement sans danger de 75 minutes et des durées maximales de déroutement de 90, 120, 138, 180 et 207 ou 240 minutes.
- (4) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 061 – Opération avec distance de vol prolongée – Avion bimoteur – turbomoteur* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.26
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.124(36)
Document(s) :	TP 6327				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir TP 6327 pour des informations de guidage spécifiques.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Toutes les pièces identifiées comme requises pour ETOPS dans le document de *Configuration, de maintenance et de procédures* (CMP) doivent être conformes à ce document.
- (2) L'aéronef doit faire l'objet d'une certification de navigabilité couvrant un amerrissage forcé.

Remarque : Si l'aéronef n'est pas certifié pour un amerrissage forcé, les vols prolongés au-dessus de l'eau ne devraient pas être autorisés.

**Inspection de l'aéronef :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) L'inspecteur principal de la maintenance (PMI) ayant compétence sur l'exploitant doit évaluer, sur une période d'au moins 3 mois, que le système de contrôle de la maintenance est approprié pour soutenir l'opération ETOPS proposée, avant que l'approbation opérationnelle pour ETOPS puisse être accordée.
- (2) Le calcul du taux IFSD, la surveillance des tendances du moteur et le programme de fiabilité doivent être documentés dans le MCM.

**Modification du calendrier de maintenance :**



**Renseignements généraux :**

- (1) La vitesse désignée, la période mentionnée et le fait que l'expression « sans danger » suit la durée indiquée signifient que l'autorisation est restreinte aux zones d'exploitation sûres stipulées dans le manuel d'exploitation.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) L'autorisation doit indiquer une durée seuil et le temps maximal de déroutement.
  - (a) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle une des options suivantes doit être sélectionnée :
    - i. « **Heure Limite: 60 min, Durée maximale de dérivation: 75 min sans danger** »
    - ii. « **Heure Limite: 60 min, Durée maximale de dérivation: 90 min** »
    - iii. « **Heure Limite: 60 min, Durée maximale de dérivation: 120 min** »
    - iv. « **Heure Limite: 60 min, Durée maximale de dérivation: 138 min** »
    - v. « **Heure Limite: 60 min, Durée maximale de dérivation: 180 min** »
    - vi. « **Heure Limite: 60 min, Durée maximale de dérivation: 207 min** »
    - vii. « **Heure Limite: 60 min, Durée maximale de dérivation: 240 min** » ou
    - viii. « **Heure Limite et durée maximale de dérivation autorisés par l'État de l'exploitant** », utilisé uniquement pour les CEA étrangers.
  - (2) Lorsqu'il y a différentes limites exigées pour différents aéronefs, il y a deux options :
    - (a) L'option privilégiée est de sélectionner l'AS **Opérations de bimoteurs avec distance de vol prolongée (ETOPS)**, puis de choisir l'aéronef pertinent dans les champs « **Indicatif(s) de type** » et « **Aéronef immatriculé** », puis de sélectionner les limites appropriées dans la liste déroulante du champ « **DESCRIPTION** » (c.-à-d., une seule limite est choisie).
      - i. S'il y a des exclusions visant l'aéronef qui doivent être consignées, il faut les ajouter dans le champ « **OBSERVATIONS** » sous forme de texte libre et en indiquant le type et l'immatriculation de l'aéronef, ainsi que ses limites.

Remarque : Le nombre de caractères est limité pour les entrées en texte libre. Il est permis d'utiliser les **MARQUES D'IMMATRICULATION AS** (voir la « **Remarque** » de la section 3.2.6(6)a), quand, pour chaque limite, les aéronefs peuvent être groupés selon la marque, le modèle et la série.
    - (b) Pour les exploitants qui ont un grand nombre d'aéronefs qui peuvent être groupés selon plusieurs limites communes, chaque groupe d'aéronefs peut être inscrit sous une différente AS **Opérations de bimoteurs avec distance de vol prolongée (ETOPS)**.
      - i. Il y a quatre AS contenant le texte « **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS)** ». Elles sont respectivement étiquetées : **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS)**, **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS) n°2**, **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS) n°3** et **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS) n°4**.
        1. Le premier groupe d'aéronef peut faire partie de l'AS **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS)** (selon (2)(a), ci-dessus), et le champ « **DESCRIPTION** » devrait être sélectionné pour la première limite.



2. Le deuxième groupe peut être ajouté à **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS) n°2**, et le champ « **DESCRIPTION** » devrait contenir la deuxième limite.
3. **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS) n°3** et **Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS) n°4** peuvent être utilisés pour d'autres groupes assujettis à d'autres limites (au besoin).
4. Lorsque le groupement d'aéronefs ne permet pas d'inscrire suffisamment de détails pour les quatre AS possibles (chacune avec une limite discrète indiquée dans le champ « **DESCRIPTION** », on peut également utiliser la méthode d'exclusion mentionnée au point (2)(a), ci-dessus.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

ETOPS	705.26(2) (b)	Threshold time: 60 mins Maximum Diversion Time: 240 mins Heure limite: 60 min Durée maximale de dérivation: 240 min	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------	------------------	---	-----------------------------------



## **5.8 SPÉCIFICATIONS DE NAVIGATION AR POUR L'EXPLOITATION PBN**



### 5.8.1 Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)

**Description :**

- (1) Les exigences portant sur les fonctions embarquées de surveillance et d'alertes relatives aux performances pour les approches RNP AR APCH ont de nombreux points communs avec la RNP 4, la RNP 1 de base et la RNP APCH. Toutefois, dans le cas de la RNP AR APCH, ces exigences peuvent être plus strictes et plusieurs exigences supplémentaires peuvent être ajoutées afin de surveiller et de contrôler plus étroitement chaque source d'erreur.
- (2) Des procédures RNP approche autorisation requise (RNP AR APCH) peuvent être établies avec divers niveaux de valeurs de dégagement latéral RNP pour les segments d'approches initiale, intermédiaire, finale et interrompue.
  - (a) Les certifications d'aéronef et les approbations opérationnelles requises lorsque des valeurs RNP inférieures à 0,3 NM sont appliquées sur l'un ou l'autre des segments sont de plus en plus rigoureuses.
    - i. Ces approches seront publiées dans des publications pertinentes et désignées « RNAV (RNP) ».
- (3) Un exploitant qui a l'intention de présenter une demande de RNP AR APCH devrait examiner la circulaire consultative CI 700-024 et déterminer:
  - (a) la précision avec laquelle l'opérateur souhaite effectuer les procédures RNP AR APCH (approche finale et interrompue) et son intention d'effectuer des étapes RF; et
  - (b) les capacités de l'aéronef de l'exploitant à prendre en charge les procédures RNP AR APCH souhaitées.
- (4) Comme pour toutes les autres spécifications de navigation RNP, les limites d'intégrité de position RNP AR APCH ne peuvent être respectées qu'en utilisant des récepteurs GNSS certifiés.
- (5) Connu auparavant comme :
  - (a) « Spécifications d'exploitation 621 – RNP AR APCH ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.50	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(3)	A723.08(3), H723.08(2)	724.08(3)	725.08(3)
Document(s) :	CI 700-024, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (Doc 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-024 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**



Vérification en vol ou sur simulateur de vol :

Approbation / Acceptation de la maintenance :

Modification du calendrier de maintenance :

**Directives relatives au SINCA :**

(1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.

(a) Pour cette AS, il y a trois options :

- i. « **RNP AR le plus bas valeur 0.3, RNP AR le plus faible valeur manquée APCH 1.0, RF Legs autorisé** »;
- ii. « **RNP AR le plus bas valeur 0.1, RNP AR le plus faible valeur manquée APCH 1.0, RF Legs autorisé** »; ou
- iii. « **Les minimums autorisés par l'État de l'exploitant ou le minimum publié le plus bas, selon celui qui est le plus restrictif** », et utilisé uniquement pour les CEA étrangers.

(2) Lorsqu'il y a différentes limites exigées pour différents aéronefs, il y a deux options :

(a) L'option privilégiée est de sélectionner l'AS **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)**, puis de choisir l'aéronef pertinent dans les champs « **Indicatif(s) de type** » et « **Aéronef immatriculé** », puis de sélectionner les limites appropriées dans la liste déroulante du champ « **DESCRIPTION** » (c.-à-d., une seule limite est choisie).

- i. S'il y a des exclusions visant l'aéronef qui doivent être consignées, il faut les ajouter dans le champ « **OBSERVATIONS** » sous forme de texte libre et en indiquant le type et l'immatriculation de l'aéronef, ainsi que ses limites.

Remarque : Le nombre de caractères est limité pour les entrées en texte libre. Il est permis d'utiliser les **MARQUES D'IMMATRICULATION AS** (voir la « **Remarque** » de la section 3.2.6(6)a), quand, pour chaque limite, les aéronefs peuvent être groupés selon la marque, le modèle et la série.

(b) Pour les exploitants qui ont un grand nombre d'aéronefs qui peuvent être groupés selon plusieurs limites communes, chaque groupe d'aéronefs peut être inscrit sous une différente AS **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)**.

- i. Il y a trois AS contenant le texte « **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)** ». Elles sont respectivement étiquetées : **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)**, **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH) n°2**, et **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH) n°3**.

1. Le premier groupe d'aéronef peut faire partie de l'AS **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)** (selon (2)(a), ci-dessus), et le champ « **DESCRIPTION** » devrait être sélectionné pour la première limite.
2. Le deuxième groupe peut être ajouté à **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH) n°2**, et le champ « **DESCRIPTION** » devrait contenir la deuxième limite.
3. **Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH) n°3** peuvent être utilisés pour d'autre groupe assujetti à d'autre limite (au besoin).



4. Lorsque le groupement d'aéronefs ne permet pas d'inscrire suffisamment de détails pour les trois AS possibles (chacune avec une limite discrète indiquée dans le champ « **DESCRIPTION** », on peut également utiliser la méthode d'exclusion mentionnée au point (2)(a), ci-dessus.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNP AR APCH	705.08(g) (vi)	Lowest RNP AR APCH value 0.3, Lowest RNP AR Missed APCH value 1.0, RF Legs permitted RNP AR le plus basvaleur 0.3, RNP AR le plus faible valeur manquée APCH 1.0, RF Legs autorisé	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------------	-------------------	---	-----------------------------------



## 5.9 MAINTIEN DE LA NAVIGABILITÉ



## 5.9.1 Maintien de la navigabilité

### Description :

- (1) Selon les exigences de l'OACI, cette AS doit fournir des informations sur la personne ou l'organisme responsable du maintien de la navigabilité de l'aéronef.

### Directives relatives au SINCA :

- (1) La section « DESCRIPTION » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « **Personne ou organisation responsable de s'assurer que le maintien de la navigabilité de l'aéronef :** ».
  - (b) Une fois l'élément ci-dessus sélectionné, le champ de texte libre en dessous du menu déroulant devient accessible pour y entrer les informations suivantes :
    - i. Nom de la personne ou de l'organisation responsable,
    - ii. « **par** », puis ajouter
    - iii. le règlement en cause, c'est-à-dire le règlement CEA ou une approbation particulière.



## **5.10 ORGANISATEUR ÉLECTRONIQUE DE POSTE DE PILOTAGE (EFB)**



### 5.10.1 Organisateur électronique de poste de pilotage (OEPP)

**Description :**

- (1) Approbation de l'utilisation de l'équipement électronique de poste de pilotage (OEPP) sur les aéronefs pendant les opérations aériennes.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(xii)	703.08(g)(x)	704.08(g)(xi)	705.08(g)(xi)
NSAC :	--				
Document(s) :	CI 700-020				

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) Selon les directives de l'OACI, l'utilisation de l'OEPP doit être classée en fonction des applications pour lesquelles l'appareil est autorisé pendant les opérations. Les trois catégories d'applications sont :

- (a) Applications de calculs des performances
- (b) Graphiques et/ou cartes
- (c) Manuels et documents d'information

Comme les OEPP peuvent être utilisés pour une ou plusieurs de ces catégories, il existe plusieurs combinaisons de celles-ci répertoriées dans la section « DESCRIPTION » de cet AS. Le choix d'une option est obligatoire pour cet AS. Le champ déroulant contient les options suivantes :

1. « Applications de calculs des performances »
2. « Graphiques et/ou cartes »
3. « Manuels et documents d'information »
4. « Applications de calculs des performances, Graphiques et/ou cartes »
5. « Applications de calculs des performances, Manuels et documents d'information »
6. « Graphiques et/ou cartes, Manuels et documents d'information »
7. « Applications de calculs des performances, Graphiques et/ou cartes, Manuels et documents d'information »



**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

EFB OEPP	705.08(g) (xi)	Performance Calculations Applications, Charts and/or Maps, Manuals and Briefing Documentation Applications de calculs des performances, graphiques et/ou cartes, manuels et documents d'information	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------------	-------------------	--	-----------------------------------



## 5.11 AUTRES



### 5.11.1 ACCORD D'ACHAT DE CAPACITÉ

**Description :**

(1) Autorisation de mener des activités en vertu des modalités d'un accord d'achat de capacité.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.08(g)(xi)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Document à l'appui :**

**Directives relatives au SINCA :**

(1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.

(a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :

i. « **Activités menées en vertu d'un accord commercial entre** »

(b) Une fois l'élément ci-dessus sélectionné, le champ de texte libre en dessous du menu déroulant devient accessible pour y entrer les informations suivantes :

- i. le nom de l'exploitant
- ii. « **et** »
- iii. le nom de l'entrepreneur
- iv. « **en vigueur** »
- v. la date d'entrée en vigueur du contrat
- vi. « **jusqu'au** »
- vii. la date d'échéance.

(2) La section « **OBSERVATIONS** » peut être utilisée pour ajouter des entrées en texte libre, au besoin.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CAPACITY PURCHASE AGREEMENT ACCORD D'ACHAT DE CAPACITÉ	705.08(g) (xi)	Operations conducted under a commercial agreement between Activités menées en vertu d'un accord commercial entre  XXXXX and YYYYY effective 2020/01/01 until 2020/12/31.  XXXXX et YYYYY en vigueur 2020/01/01 jusqu'au 2020/12/31.	Aircraft/Aeronef: C-AAAA Sub-base/Sous-Base: CYOW
---	-------------------	--	--



## 5.11.2 ACCORD DE GESTION

### Description :

- (1) Autorisation de gérer l'exploitation d'un autre exploitant aérien.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 091 – Accord de gestion* ».

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	700.07	700.07	700.07	700.07
NSAC :	--	720.07	720.07	720.07	720.07
Document(s) :					

### Directives pour la délivrance :

#### **Contenu du MEC :**

- (1) TCAC doit vérifier que le gestionnaire des opérations, le pilote en chef et une personne responsable du système de contrôle de la maintenance (PRM) ou le gestionnaire de la maintenance (si l'exploitant aérien gestionnaire ne détient pas de certificat d'organisme de maintenance agréé (AMO)) sont qualifiés pour l'opération envisagée.

#### **Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) Assurer que les documents de l'exploitant indiquent où se situe le PRM ou le gestionnaire de la maintenance dans la hiérarchie de l'organisation et les responsabilités de chacun.

#### **Documents à l'appui :**

- (1) Une copie du contrat conclu entre le demandeur et le gestionnaire des opérations (qui reçoit les services de gestion) :

### Directives relatives au SINCA :

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « **Services de gestion fournis dans le cadre d'un accord entre** »
  - (b) Une fois l'élément ci-dessus sélectionné, le champ de texte libre en dessous du menu déroulant devient accessible pour y entrer les informations suivantes :
    - i. le nom de l'exploitant
    - ii. « **et** »
    - iii. le nom de l'entrepreneur
    - iv. « **en vigueur** »
    - v. la date d'entrée en vigueur du contrat
    - vi. « **jusqu'au** »
      - i. la date d'échéance.
- (2) La section « **OBSERVATIONS** » peut être utilisée pour ajouter des entrées en texte libre, au besoin.



**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

MANAGEMENT AGREEMENT  ACCORD DE GESTION	700.07(a)	Management services being provided under an agreement between Services de gestion fournis dans le cadre d'un accord entre  XXXXX and YYYYY effective 2020/01/01 until 2020/12/31. XXXXX et YYYYY en vigueur 2020/01/01 jusqu'au 2020/12/31.	
---	-----------	---	--



### 5.11.3 ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS

#### Description :

(1) Autorisation d'effectuer des opérations de services aériens spécialisés aux États-Unis et/ou au Mexique en vertu de l'Accord Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM).

(a) Des avions et des hélicoptères sont utilisés pour les opérations de travail aérien notamment les types de travaux suivants couverts par l'ACEUM :

- i. **Publicité aérienne** : utilisation d'un aéronef dans le but de faire des dessins dans le ciel, de remorquer des banderoles et des panneaux, de distribuer des prospectus et de faire des annonces publiques.
- ii. **Construction aérienne**: exploitation d'un hélicoptère dans le but d'effectuer des opérations de chargement externe à l'appui de la construction, du hissage des services publics, de la construction de lignes électriques et de l'érection de tours à usage spécial.
- iii. **Inspection et surveillance aérienne** : effectuer des observations et des patrouilles aériennes pour surveiller des événements, des objets et des animaux au sol.

Remarque : Cette activité comprend l'inspection et la surveillance des animaux.

- iv. **Cartographie aérienne** : tracer des cartes à l'aide d'une caméra ou d'autres appareils de mesures ou d'enregistrement.
- v. **Photographie aérienne** : prise de photographies ou enregistrement d'information à l'aide d'une caméra ou d'autres appareils de mesures et d'enregistrement.
- vi. **Excursion aériennes**: exploitation d'un aéronef dans le but d'offrir des loisirs aux passagers. Ce vol commence et se termine au même aéroport ou au même aérodrome.

Remarque : Les exploitants qui souhaitent mener cette activité en vertu de l'ACEUM doivent posséder un :

- a) certificat de la sous-partie 703, 704 ou 705 du RAC, sur lequel l'excursion aérienne a été indiquée comme type de travail aérien; ou
- b) certificat d'exploitation d'unité de formation au pilotage, partie IV du RAC. Voir le volume 2 du TP 4711.

- vii. **Pulvérisation aérienne** : pulvérisation de produits.

Remarque : cela n'inclut pas la distribution d'insectes vivants

- viii. **Levés topographiques aériens** : effectuer un levé topographique à l'aide d'une caméra ou d'autres appareils de mesures et d'enregistrement.
- ix. **Lutte contre les incendies** : vaporisation d'eau, de produits chimiques et de retardateurs de combustion dans le but d'éteindre un incendie.

Remarque : Cela comprend le transport des pompiers du camp de base à la zone de travail.

- x. **Formation au pilotage** : formation conforme à un plan de cours au sol et en vol approuvé qui permet aux étudiants de satisfaire aux exigences d'agrément en vue d'obtenir un certificat ou une qualification de pilote.

Remarque : Les exploitants qui souhaitent mener cette activité dans le cadre de l'ACEUM doivent posséder un certificat d'exploitation d'unité de formation au pilotage, partie IV du RAC. Voir le volume 2 du TP 4711.



- xi. **Gestion des feux de forêt** : utilisation d'un aéronef dans le but de détecter et de maîtriser des incendies de forêt ainsi que de vaporiser une substance visant à éteindre et à prévenir les incendies de forêt. Cette type de travail aérien inclus le transport de pompiers, de chef de lutte contre les incendies et/ou les gestionnaires du camp de base jusqu'à la zone de l'incendie, sur le lieu même du feu ou dans la zone de feu.
- xii. **Remorquage de planeurs** : il s'agit du remorquage d'un planeur par un aéronef propulsé muni d'une attache de remorquage.
- xiii. **Helibardage** : transport de bois d'œuvre suspendu au fuselage d'un hélicoptère.
- xiv. **Sauts en paRAC :hute** : permettre à une personne de sauter d'un aéronef en vol avec un parachute pendant toute la durée de la descente ou une partie de la descente.

(2) Connu auparavant comme :

- (a) « *Spécifications d'exploitation 056 – OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS (Travail aérien) ALENA* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.08(g)(xii)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	S.O.		S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :	FAA AC 00-60B, TCAC Formulaire 26-0592				

**Le demandeur/l'exploitant doit soumettre:**  
**Formulaire 26-0592**  
**COM**

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Approbation/Acceptation de la maintenance :**

- (1) Assurer que l'exploitant a convenu des ententes pour la maintenance des aéronefs exploités à l'extérieur de leur base principale.

**Documents supplémentaires :**

- (1) Toute demande pour cette AS doit être accompagnée d'un formulaire 26-0592 dûment rempli.

**Renseignements généraux :**

- (1) Voir TP 4711 Volume 2, Section 10.4 *Accord Canada-États-Unis-Mexique (CUSMA)* pour obtenir des renseignements généraux et des conseils sur les opérations de travail aérien des services aériens spécialisés (SAS) aux États-Unis d'Amérique et/ou aux États-Unis du Mexique.
- (2) Étant donné que l'État d'immatriculation conserve la responsabilité de la surveillance réglementaire des aéronefs sur son registre, y compris, mais sans s'y limiter, les exigences de maintenance et d'inspection, la délivrance de cette AS entraînera probablement l'exigence d'ajouter cet exploitant aux plans de surveillance de TCAC. pour inclure les emplacements à l'étranger pendant la période de validité de cette AS.
- (3) L'ajout de bases et/ou sous-bases étrangères au Partie III du CEA :
  - (a) est requis lorsque les opérations doivent dépasser 21 jours consécutifs dans cet État étranger ;
  - (b) est facultatif, pour les opérations de plus courte durée.



- (4) Lors d'opérations dans des États étrangers, où ces opérations utilisent des points étrangers, il est nécessaire d'obtenir le SA « EXPLOITATIONS ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER ».
- (a) Voir la section appropriée du chapitre 5 de ce volume pour de plus amples informations.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
- (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une option de texte libre :
- i. « **En vigueur :** »
- (b) Une fois sélectionné, entrez ce qui suit :
- i. La date d'entrée en vigueur du contrat
  - ii. « **jusqu'à** »
  - iii. La date d'échéance. La date d'expiration est calculée en ajoutant, mais pas plus de, 365 jours à la date d'entrée en vigueur.
- (2) La section « **OBSERVATIONS** » doit inclure :
- (a) L'immatriculation de l'aéronef qui sera utilisé.
- i. À sélectionner à partir des champs *Désignation(s) du type* et *Marques d'immatriculation*.
- (b) Une liste des pilotes actuellement approuvés par la compagnie pour effectuer les vols demandés (il ne s'agit pas d'une liste globale de tous les pilotes de la compagnie)
- i. À inscrire dans le champ de texte libre.
- Remarque : Il est très important que SEULS les pilotes qui feront ce travail et qui sont approuvés par la compagnie figurent sur cette liste puisqu'ils pourraient être assujettis aux exigences des lois et des règlements étrangers.
- Remarque : L'exploitant peut gérer la liste de ces pilotes à partir du MEC approuvé si l'énoncé « **Voir la liste des pilotes dans le MEC** » est inscrit dans le champ « **OBSERVATIONS** ». Si l'exploitant choisit cette option, une copie de la liste des pilotes figurant dans le MEC doit être à bord de l'aéronef et être tenue à jour.
- ii. L'inspecteur se doit de vérifier le certificat médical et la ou les licences du pilote et inscrire le numéro de chaque licence dans la colonne « **OBSERVATIONS** » de l'AS.
- (c) Une liste de tous les types d'activités de travail aérien pour lesquelles la « **ACEUM - OPÉRATIONS SPÉCIALISÉES DE SERVICES AÉRIENS** » AS est approuvée, choisie parmi les suivantes:
- i. **Publicité aérienne**
  - ii. **Construction aérienne**
  - iii. **Inspection et surveillance aérienne**
  - iv. **Cartographie aérienne**
  - v. **Photographie aérienne**
  - vi. **Excursion aériennes**
  - vii. **Pulvérisation aérienne**
  - viii. **Levés topographiques aériens**
  - ix. **Lutte contre les incendies**
  - x. **Formation au pilotage**
  - xi. **Gestion des feux de forêt**



- xii. Remorquage de planeurs
- xiii. Helibardage
- xiv. Sauts en parachute

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

<p>CUSMA – SPECIALTY AIR SERVICES OPERATIONS</p> <p>ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS</p>	<p>700.03(3)</p>	<p>Effective 2020-01-01 until 2020-12-31. En vigueur 2020-01-01 jusqu'à 2020-12-31.</p>	<p>AIRCRAFT / AÉRONEFS : B06 - BELL 206 B (B); C-FZUQ</p> <p>Pilots/Pilotes: JOHN DOE AA123456, JANE DOE AA246810</p> <p>Types of Aerial Work: Aerial Advertising, Aerial Inspection and Surveillance, Aerial Mapping, Aerial Photography, Aerial Spraying, Aerial Surveying, Fire Fighting, Forest Fire Management, Glider Towing, Heli-logging, and Parachute Jumping.</p> <p>Types de travaux aériens: publicité aérienne, inspection et surveillance aériennes, cartographie aérienne, photographie aérienne, pulvérisation aérienne, levés topographiques aériens, lutte contre les incendies, gestion des feux de forêt, remorquage de planeurs, hélibardage, et saut en parachute.</p> <p>CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES</p>
--	------------------	---	---

**Énoncé des conditions associées à l'AS :**

L'autorisation pour les **ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS** est accordée sous réserve des conditions suivantes :

- (1) Avant d'entreprendre des activités aux États-Unis ou au Mexique, l'exploitant aérien doit obtenir un certificat d'autorisation de l'autorité étrangère de l'aviation civile (ACA);
- (2) Outre les membres de l'équipage de conduite, les personnes suivantes peuvent être à bord de l'aéronef :
  - (a) Un stagiaire en formation au sein de l'équipage de conduit, une personne qui suit une formation sur les fonctions essentielles pendant un vol, ou un employé de l'exploitant aérien qui est un technicien d'entretien d'aéronef;
  - (b) un pompier, ou un agent de lutte contre les incendies, qui est amené dans une zone où il y a un incendie de forêt;
  - (c) une personne qui exerce une fonction essentielle relativement aux travaux aériens et qui est amenée vers un site de travail aérien, ou dont la présence est requise pour l'exécution du travail aérien en question.
- (3) Pendant le transport de charges externes par hélicoptère, les personnes non essentielles pendant le vol ne sont transportées uniquement sur un appareil dont la configuration est approuvée pour le transport de charges externes de classe D selon le paragraphe 702.21(1), sauf s'il s'agit :
  - (a) de membres d'équipage en cours de formation;
  - (b) de pompiers accompagnant une charge de classe B constituée d'équipement nécessaire pour lutter contre les incendies dans une zone d'incendie de forêt;
- (4) Le bureau régional de l'Aviation civile de Transports Canada doit être avisé de tout changement apporté à la liste des aéronefs ou des pilotes figurant dans les Spécifications d'exploitation.
  - (a) L'exploitant aérien doit remettre une copie des spécifications d'exploitation modifiées à l'autorité de l'aviation civile (AAC) du pays où les opérations se déroulent.
- (5) Des documents attestant de l'assurance responsabilité civile doivent être à bord de l'aéronef pour toute activité se déroulant aux États-Unis ou au Mexique.
- (6) Avant d'entreprendre des activités au Mexique, l'exploitant aérien doit satisfaire aux exigences relatives à l'équipement de survie de l'AAC du Mexique.
- (7) Cette autorisation et le permis d'exploitation émis par l'AAC du pays étranger doivent être à bord de l'aéronef pendant l'exécution des services aériens spécialisés.



### 5.11.4 Opérations de surveillance dépendante automatique - contrat (ADS-C)

**Description :**

(1) Autorisation d'effectuer des vols en utilisant la technologie ADS-C.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(i)	703.08(g)(i)	704.08(g)(i)	705.08(g)(i)
NSAC :	--				
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

Contenu du MEC :

Contenu du programme de formation :

Équipement de l'aéronef :

Approbation/acceptation de la maintenance :

Modification du calendrier de maintenance :

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

ADS-C	705.08(g)(i)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------	--------------	-----------------------------------



## 5.11.5 AÉRONEFS EN VOL DE NUIT AVEC DES PERSONNES AUTRES QU'UN MEMBRE D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE À BORD

### Description :

(1) Autorisation d'utiliser un aéronef en vol de nuit avec à bord des personnes autres que l'équipage de conduite.

Remarque : Les exploitants de Sous-Partie 702 devront avoir indiqué dans leurs approbations obligatoires sur leur CEA qu'ils effectuent ce type de travaux aériens.

- Voir le chapitre 4, section 4.5 de ce volume.

(2) Connue auparavant comme :

(a) « *Spécifications d'exploitation 043 – Utilisation d'un aéronef en vol de nuit avec des personnes autres qu'un membre d'équipage de conduite à bord.* »

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.18(3)c)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.18	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

### Directives pour la délivrance :

**Contenu du MEC :**

**Équipement de l'aéronef :**

(1) Conformément à l'article 722.18 des NSAC.

**Inspection de l'aéronef :**

### Directives relatives au SINCA :

### Exemple extrait des spécifications d'exploitation :

AIRCRAFT NIGHT OPERATIONS WITH PERSONS OTHER THAN FLIGHT CREW ON BOARD	702.18(3)(c)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
AÉRONEF EN VOL DE NUIT AVEC DES PERSONNES AUTRES QU'UN MEMBRE D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE À BORD			



## 5.11.6 AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE

### Description :

- (1) Cette AS permet à un exploitant aérien canadien de mettre à la disposition d'un autre exploitant aérien (selon la partie 7 du RAC) canadien ou étranger (qui n'a pas l'autorisation selon la sous-partie 701 du RAC), un aéronef, en tout ou en partie, avec équipage pour une période égale ou supérieure à 21 jours dans le but d'augmenter la flotte d'aéronefs de l'affrèteur.

Remarque : Un affrètement de durée prolongée est synonyme de ce que l'OACI appelle « ententes de location avec équipage » (*wet lease*) avec l'exception qu'un affrètement d'une durée prolongée s'étend sur 21 jours ou plus.

- (a) Dans le cadre d'un affrètement de durée prolongée :
- i. Le demandeur/l'exploitant :
    1. exploite l'aéronef selon les termes de son CEA;
    2. fournit un ou plusieurs membres d'équipage;
    3. effectue la maintenance de l'aéronef.
  - ii. L'affrèteur :
    1. conserve le contrôle commercial de l'exploitation;
    2. peut utiliser le code d'identification de la compagnie aérienne et les droits de trafic.
- (2) Le demandeur/l'exploitant soumet une demande d'AS pour un affrètement de durée prolongée et il l'obtient si toutes les conditions sont satisfaites.
- (3) Connue auparavant comme :
- (a) « *Spécifications d'exploitation 090 – Affrètement de durée prolongée* ».

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	700.06	700.06	700.06	700.06
NSAC :	--	720.06	720.06	720.06	720.06
Document(s) :	AN B033				

### Directives pour la délivrance :

#### **Contenu du MEC :**

#### **Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) Les ententes de maintenance doivent être approuvées conformément à l'Avis de navigabilité (AN) n° B033 *Exigences de maintenance pour l'obtention d'une autorisation pour l'exploitation d'affrètements prolongés et pour l'exploitation entre points à l'étranger*.
- (2) Le demandeur/l'exploitant doit conclure et mettre en place des ententes de maintenance pour assurer la maintenance de l'aéronef lorsque ce dernier est exploité loin de sa base principale.

#### **Documents à l'appui :**

- (1) Une lettre de l'autorité l'aviation civile (AAC) étrangère est requise si l'affrètement de durée prolongée est utilisé par un exploitant dont les activités se déroulent à l'étranger.



- (a) La lettre doit contenir :
- i. une attestation du fait que les opérations d'affrètement de durée prolongée ont lieu dans ce pays et que l'AAC étrangère n'a aucune objection à cet égard; et
  - ii. un énoncé confirmant que l'AAC étrangère n'aurait aucune objection à ce que le personnel de TCAC entreprenne une activité de surveillance visant l'exploitant aérien canadien dans le pays en question.
- (2) Une copie du contrat signé par le demandeur/l'exploitant et l'affrètement :
- (a) Le contrat devrait contenir ce qui suit :
- i. la dénomination sociale de l'affrètement;
  - ii. la dénomination sociale du demandeur/exploitant;
  - iii. le nom commercial sous lequel le demandeur/l'exploitant à l'intention d'exercer ses activités, s'il y est autorisé, dans le cadre de l'entente d'affrètement d'une durée prolongée;
  - iv. le ou les types d'aéronefs canadiens qui seront fournis dans le cadre de l'entente d'affrètement d'une durée prolongée;
  - v. l'immatriculation du ou des aéronefs mentionnés à l'alinéa (iv), si tous les aéronefs de ce type de la flotte du demandeur/exploitant ne sont pas fournis dans le cadre de l'entente d'affrètement d'une durée prolongée;
  - vi. les responsabilités qui incombent à l'affrètement et au demandeur/exploitant pendant la durée de l'entente d'affrètement d'une durée prolongée;
  - vii. la période visée par l'entente d'affrètement d'une durée prolongée;
  - viii. dans le cas d'une entente entre deux exploitants aériens canadiens, une description du ou des types de services offerts (vols intérieurs, vols internationaux réguliers ou vols internationaux à la demande);
  - ix. la ou les zones d'exploitation proposées ainsi que les aéroports qui seront desservis;
  - x. une copie des parties « non financières » de l'entente d'affrètement d'une durée prolongée;
    1. Si l'entente est accessible sur l'Internet (p. ex., sur le site Web de SEDAR), l'adresse Internet peut être fournie; et
  - xi. la confirmation que le manuel de contrôle de la maintenance a été approuvé pour inclure des dispositions relatives à la maintenance pour les opérations d'affrètement de durée prolongée.

**Renseignements généraux :**

- (1) Le demandeur/l'exploitant doivent démontrer qu'ils ont mis en place des systèmes, de l'équipement et des installations suffisants pour assurer le contrôle et le déroulement sécuritaire des opérations d'affrètement de durée prolongée.
- (2) Les demandes seront prises en considération lorsque :
  - (a) les responsabilités de l'affrètement et du demandeur/exploitant montrent clairement que les opérations de vol seront effectuées conformément au CEA du demandeur/exploitant et que les responsabilités de l'affrètement se limitent uniquement à assurer le contrôle commercial, sans entrer en conflit avec les responsabilités relevant du contrôle opérationnel du demandeur/exploitant;
  - (b) le dossier de conformité réglementaire du demandeur/exploitant est acceptable;
  - (c) il n'y a aucun autre indicateur de risque important, outre ceux qui ont été identifiés et atténués, conformément au point (3) ci-dessous; et



- (d) le niveau de détail fourni dans la requête du demandeur/exploitant est suffisant pour accorder l'autorisation sans visite sur place de l'exploitation étrangère.
- (3) Pour un niveau de détail suffisant, on peut joindre à la demande des documents qui démontrent que le demandeur/l'exploitant :
- (a) a analysé les dangers et recensé les risques pour l'opération proposée; et
  - (b) a mis en œuvre ou conçu des stratégies appropriées pour atténuer les risques, le cas échéant.
- (4) Si une vérification supplémentaire est requise, une inspection du processus (voir : Instruction visant le personnel (IP) SUR-001), ciblant le ou les processus clés que le demandeur/l'exploitant utilise pour contrôler sa sous-base ou ses activités à l'étranger, doit être effectuée dans le cadre de l'activité de certification ou d'approbation.
- (5) Il se peut qu'une exigence connexe requière du demandeur/exploitant qu'il demande une modification de son CEA en fonction d'un ou de plusieurs des éléments suivants :
- (a) Lorsque le demandeur/l'exploitant prévoit d'utiliser un nom commercial pour l'affrètement d'une durée prolongée, le CEA et les spécifications d'exploitation doivent être modifiés pour inclure ce nom commercial.
  - (b) Le demandeur/l'exploitant doit indiquer sur son CEA la ou les zones où les opérations d'affrètement de durée prolongée auront lieu.
  - (c) Lorsque le type d'activités prévues dans le cadre de l'affrètement de durée prolongée comprend des services internationaux réguliers ou des services internationaux sur demandes, le demandeur/l'exploitant devrait être titulaire d'un CEA conforme aux exigences de l'OACI et des spécifications d'exploitation connexes applicables à l'aéronef utilisé.
  - (d) Il est fort probable qu'il sera nécessaire d'ajouter une ou plusieurs bases secondaires au CEA du demandeur/exploitant.
  - (e) Lorsqu'une entente d'affrètement de durée prolongée est convenue entre un exploitant aérien étranger et un exploitant aérien canadien, ce dernier doit, lorsque les opérations sont effectuées entre deux points situés à l'étranger, faire une demande pour que son CEA et les spécifications d'exploitation connexes soient modifiés pour tenir compte de l'autorisation « entre des points à l'étranger », le cas échéant.
- (6) Lorsqu'une entente d'affrètement de durée prolongée est convenue entre deux exploitants aériens canadiens, TCAC devrait conseiller au demandeur/exploitant de communiquer avec l'OTC pour déterminer si des modifications doivent être apportées à sa licence ou si une exemption à une exigence réglementaire de l'OTC est requise.

#### **Nom commercial :**

- (1) L'alinéa 18(c) du *Règlement sur les transports aériens* stipule que « *le licencié n'exploite pas son service international sous un nom autre que celui inscrit sur sa licence, ni ne se présente comme exploitant un tel service sous un autre nom dans sa publicité ou autrement.* »

Remarque 1 : Le titulaire de licence mentionné ci-dessus désigne autant l'affréteur que l'exploitant aérien canadien qui effectuent des vols dans le cadre d'un service aérien international régulier ou d'un service aérien international sur demande. Le nom sous lequel le service est offert est, aux fins du CEA détenu par l'une ou l'autre des parties, un nom commercial s'il est différent des noms figurant sur le CEA.

Remarque 2 : Actuellement, l'OTC demande seulement que l'affréteur apporte des modifications à sa licence de services aériens pour inclure le nom commercial sous lequel les opérations seront effectuées, conformément à l'entente d'affrètement de durée prolongée. L'OTC n'exige pas que l'affréteur fournisse un CEA avec le nom commercial.

- (2) Aux fins de la présente politique, lorsqu'il est prévu qu'un exploitant aérien canadien effectue des vols comprenant des services internationaux ou intérieurs sous un « nom commercial » choisi par



l'affrèteur et dont l'utilisation a été autorisée par l'exploitant aérien dans l'entente d'affrètement de durée prolongée, l'exploitant aérien devrait aviser TCAC de son intention d'effectuer des vols sous ce « nom commercial ».

**Remarque 1 :** Comme il n'existe actuellement aucune exigence réglementaire obligeant un exploitant aérien à demander une modification de son CEA pour ajouter un nom commercial, l'exploitant aérien a seulement besoin d'aviser TCAC de son intention d'exercer ses activités sous ce nom commercial.

**Remarque 2 :** Les redevances prescrites à la sous-partie 104 du RAC, point 10 de l'annexe VII, ne s'appliquent pas étant donné que la décision de modifier le CEA et les spécifications d'exploitation connexes est celle de Transports Canada et non pas de l'exploitant aérien.

**Directives relatives au SINCA :**

(1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.

(a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :

i. « **Opérations menées dans le cadre d'un accord d'affrètement étendu entre** »

(b) Une fois l'élément ci-dessus sélectionné, le champ de texte libre en dessous du menu déroulant devient accessible pour y entrer les informations suivantes :

i. le nom de l'exploitant

ii. « **et** »

iii. le nom de l'entrepreneur

iv. « **en vigueur** »

v. la date d'entrée en vigueur du contrat

vi. « **jusqu'au** »

vii. la date d'échéance.

(2) La section « **OBSERVATIONS** » doit être utilisée pour d'autres entrées de texte libre, selon les besoins. Les entrées courantes seraient :

(a) les marques d'immatriculation de l'aéronef;

(b) la ou les bases secondaires;

(c) les destinations énumérées dans le contrat d'affrètement de durée prolongé ;

i. en indiquant les pays et les identificateurs des aérodromes concernés.

(2) Dans le cas où le demandeur/l'exploitant conclut plus d'une entente d'affrètement de durée prolongée (c.-à-d., avec différents entrepreneurs), ou convient une entente avec le même entrepreneur, mais dont les conditions diffèrent considérablement, il y a dans le SINCA plusieurs AS visant un « **AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE** »; ces AS sont intitulées **AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE, AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE N° 2, AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE N° 3**, etc.

(a) Chaque entente d'affrètement de durée prolongée devrait être intégrée à une AS d'**AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE** distincte.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

<p>EXTENDED CHARTER AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE</p>	<p>700.06(a)</p>	<p>Operations conducted under Extended Charter agreement between Opérations menées dans le cadre d'un accord d'affrètement étendu entre  XXXXX and YYYYY effective 2020/01/01 until 2020/12/31.  XXXXX et YYYYY en vigueur 2020/01/01 jusqu'au 2020/12/31.</p>	<p>Aircraft/Aeronef: C-FAAA Sub-Bases/Sous-base: CYYZ, CYOW</p>
--	------------------	--	---



## 5.11.7 ALTITUDES ET DISTANCES MINIMALES - HÉLICOPTÈRES

### Description :

- (1) Cette AS permet à l'exploitant d'un hélicoptère :
  - (a) d'effectuer un décollage, une approche ou un atterrissage à l'intérieur d'une zone bâtie d'une ville ou d'un village, ou
  - (b) d'utiliser l'hélicoptère à une altitude et à une distance inférieures aux altitudes ou aux distances visées au paragraphe 602.14(2) du RAC.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 010 – Hélicoptères – Altitudes et distances minimales* » (703).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 027 – Hélicoptères – Altitudes et distances minimales* » (704).

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	703.36	704.31	S.O.
NSAC :	--	S.O.	H723.36	H724.31	S.O.
Document(s) :	CI 700-034				

### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir la CI 700-034 pour obtenir des directives précises.

#### **Contenu du MEC :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées aux paragraphes 723.36(2) et 724.31(2) des NSAC.

#### **Contenu du programme de formation :**

#### **Documents à l'appui :**

- (1) Un plan de la zone de travail aérien doit être créé et joint à la demande pour cette AS.
- (2) Lorsque les opérations affectent les autorités locales, des lettres d'approbation doivent être obtenues auprès de ces autorités et des copies de ces lettres doivent être jointes à la demande d'AS.

### Renseignements généraux :

- (1) Bon nombre de décisions jurisprudentielles portent sur l'interprétation de la notion de « zone bâtie », la plupart de ces décisions ont été prises dans le contexte d'infractions aux règles de vols à basse altitude. En règle générale, une zone bâtie désigne un groupe d'ouvrages érigés ou construits par des personnes comme des silos, des stations-service et autres. Selon une opinion juridique du ministère, un quai pourrait être considéré comme un de ces ouvrages, surtout s'il est démontré qu'il y a un risque de dommage à la propriété ou de blessures à des personnes. En cas de doute, mieux vaut pécher par excès de prudence et obtenir une autorisation.

### Directives relatives au SINCA :

### Exemple extrait des spécifications d'exploitation :

MINIMUM ALTITUDES AND DISTANCES - HELICOPTERS	703.36(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
ALTITUDES ET DISTANCES MINIMALES - HÉLICOPTÈRES			



### 5.11.8 Operations du ambulance aérienne (AMBULANCE AÉRIENNE)

**Description :**

- (1) Les opérations d'ambulances aériennes comprennent tous les services associés au transport médical et sont régis par les sous-parties 703, 704 ou 705 du RAC.
- (2) Les opérations d'ambulances aériennes comprennent ce qui suit :
  - (a) les services d'ambulances aériennes;
    - i. Le terme « ambulance aérienne » utilisé dans cette section fait référence au transport aérien de patients ayant besoin de soins médicaux.
    - ii. Ce service comprend les vols effectuant des services d'évacuation médicale.
  - (b) les services médicaux d'urgence à bord d'hélicoptère (SMUH);
  - (c) les services de transfert d'organes humains.
- (3) Les exploitants qui mènent des opérations d'ambulance aérienne au Canada n'ont pas besoin de cette approbation. Cependant, cette AS est disponible sur demande de l'exploitant.
  - (a) Selon l'annexe 6 de l'OACI, l'OACI suggère que les opérations d'ambulance aérienne soient indiquées sur un CEA comme type d'opération.
    - i. Pour satisfaire à l'exigence de l'OACI d'indiquer l'ambulance aérienne sur l'AOC, les exploitants doivent obtenir cette AS s'ils effectuent des opérations d'ambulance aérienne à l'extérieur du Canada.
  - (b) Lorsqu'un écart par rapport au RAC est recherché relativement aux opérations d'ambulance aérienne, cette AS serait requis pour les opérations au Canada.
    - i. Les dérogations aux exigences réglementaires seraient jointes à l'AS, tel qu'il apparaît sur le CEA.

Transports Canada encourage tous les exploitants à demander cet AA s'ils effectuent des opérations d'ambulance aérienne au Canada ou à l'étranger.

- (4) Cette AS sert principalement de preuve que l'exploitant a démontré à TCAC qu'il a mis en place les procédures, l'équipement et le personnel appropriés pour les opérations d'ambulance aérienne.
  - (a) Les agences et fournisseurs de soins de santé, comme les autorités sanitaires provinciales, peuvent stipuler une telle documentation dans le cadre d'une obligation contractuelle.
  - (b) Les exploitants d'ambulances aériennes qui effectuent des vols transfrontaliers pour ramasser ou déposer un patient peuvent être mis au défi par une autorité étrangère de fournir la documentation de TC autorisant cette activité.
- (5) Les exploitants aériens qui choisissent de ne pas demander cette AS devraient connaître les autres exigences obligatoires pour les opérations d'ambulance aérienne, telles que les approbations de navigabilité pour l'équipement installé et les intérieurs médicaux, la conformité au Règlement sur le transport des marchandises dangereuses pour les fournitures médicales, les gaz comprimés, etc., d'autres questions pour le transport de personnel médical et une formation spécialisée pour l'équipage.
  - (a) Voir la section « Renseignements générales : » ci-dessous, pour plus d'informations.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	700.100-135, 703.08(f)(ii)	700.100-135, 704.08(f)(ii)	S.O.



<b>NSAC :</b>	--	S.O.			S.O.
<b>Document(s) :</b>	FAA AC 135-14B - <i>Helicopter Air Ambulance Operations</i> (Exploitation d'un service d'ambulance aérienne par hélicoptère)				

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Le MEC devrait contenir des directives concernant les éléments suivants applicables au type d'aéronef concerné :
- (a) les procédures de communication pour la surveillance des vols des ambulances aériennes;
  - (b) la méthode approuvée pour arrimer une civière, un incubateur, tout équipement médical transporté et immobiliser le patient;
  - (c) l'installation d'une civière ou d'un incubateur;
  - (d) l'orientation du patient par rapport à l'axe de l'aéronef;
  - (e) les procédures opérationnelles applicables à chaque type d'aéronef;
  - (f) les tâches et les responsabilités du personnel médical;
  - (g) la responsabilité d'arrimer la civière, l'incubateur, le patient et l'équipement médical à bord de l'aéronef doit être assignée à une personne;
  - (h) un pilote doit être désigné pour aider les passagers dans la cabine, advenant :
    - i. une évacuation d'urgence ou un incident en vol causé par la présence de feu ou de fumée dans la cabine, ou
    - ii. tout incident qui menace la sécurité de l'aéronef ou de ses occupants, s'il n'y a pas d'agent de bord à bord de l'aéronef;
  - (i) un membre de l'équipage doit être désigné pour assurer la sécurité des passagers et de toute autre personne s'approchant de l'aéronef au moment où les occupants débarquent de l'hélicoptère alors que les rotors tournent;
  - (j) les procédures visant à assurer que les éléments suivants sont effectués avant le décollage :
    - i. un exposé avant le vol comprenant des informations sur les ceintures de sécurité, les sorties de secours, le fonctionnement de la porte principale, les gilets de sauvetage, l'emplacement de la fiche de sécurité destinée aux passagers et l'utilisation des interrupteurs pour l'éclairage dans la cabine;
    - ii. un contrôle visuel pour vérifier que l'installation et le dispositif d'arrimage de la civière ou de l'incubateur et d'immobilisation du patient sont adéquats;
    - iii. un contrôle visuel pour vérifier que l'équipement médical nécessaire est dûment arrimé;
    - iv. des procédures visant à assurer qu'un membre d'équipage effectue bien les vérifications de la cabine avant le décollage et avant l'atterrissage;
    - v. des procédures visant à assurer que l'entreposage des bagages de cabine, de l'équipement et du fret est conforme à l'article 602.86 du RAC;
    - vi. des procédures d'évacuation doivent être établies pour :
      - 1. l'évacuation d'un patient sans la civière;
      - 2. l'évacuation d'un patient dont les blessures l'empêchent de quitter la civière;



Remarque : Les critères doivent être définis pour chaque type d'aéronef, afin de déterminer si un patient en civière peut être facilement évacué en empruntant chaque sortie de l'aéronef; et

3. l'évacuation d'un incubateur;

Remarque : S'il est déterminé que l'incubateur ou la civière ne passe pas par l'une ou l'autre des sorties, cette information doit être consignée dans le MEC et incluse dans l'exposé avant le vol.

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Performance de l'aéronef :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Documents à l'appui :**

**Renseignements généraux :**

**Buts et règlements**

- (1) Selon TCAC, un service d'ambulance aérienne est considéré comme un service aérien commercial, sauf si le propriétaire et l'exploitant du service est un organisme gouvernemental et qu'il n'y a pas de frais directs pour le patient.
- (2) Il n'y a pas de règlement particulier régissant l'évacuation sanitaire, mais cette activité est assujettie à des exigences supplémentaires, outre celles qui sont prescrites pour les autres opérations, notamment en ce qui concerne l'équipement, la formation et la régulation des vols pour ce genre d'activités.
- (3) Bien qu'en théorie un vol d'ambulance aérienne n'est pas différent d'un autre vol de transport, il présente un certain nombre d'aspects uniques qui nécessitent une attention particulière, tant de la part de l'exploitant aérien que de l'organisme de contrôle ou de l'organisme contractant.
  - (a) Nombre de ces aspects ne relèvent pas de la responsabilité de TCAC et ne seront mentionnés que dans leur rapport avec la sécurité aérienne.

**Exigences relatives aux marchandises dangereuses**

- (1) Les ambulances aériennes sont assujetties à la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses de 1992*, au *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* et aux *Instructions techniques* de l'OACI (*IT de l'OACI*).
  - (a) Lorsqu'une ambulance aérienne transporte des marchandises dangereuses mais pas de patient, toutes les exigences de la *Loi* et du *Règlement* s'appliquent.
  - (b) Lorsqu'une ambulance aérienne transporte des marchandises dangereuses pour les besoins médicaux d'un patient en cours de vol, certaines exemptions à la *Loi* et au *Règlement* s'appliquent.
    - i. Voir l'article 1.48 *Exemption relative aux ambulances aériennes* du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*.
  - (c) L'IT de l'OACI ne s'applique pas aux marchandises dangereuses transportées à bord d'une ambulance aérienne, conformément à la partie 1;1.1.5.1.



- (d) Lorsqu'un patient apporte avec lui, dans son bagage de cabine, un article médical destiné à son usage personnel, notamment des articles contenant de l'oxygène, cet article est assujéti à la partie 8;1.1 de l'IT de l'OACI.
- (e) Les installations d'oxygène comprimé ou de bouteilles d'air qui font partie intégrante de la configuration de l'aéronef doivent être approuvées par l'autorité de navigabilité régionale compétente.

## Personnel

### Pilotes

- (1) Même si dans la plupart des cas les vols d'ambulances aériennes sont des transferts de patients dont l'état a été stabilisé vers des établissements de soins supérieurs, certains sont des missions d'urgence avec des conséquences graves puisqu'il s'agit de la vie ou la mort du patient. Ces missions se déroulent souvent la nuit ou dans des conditions météorologiques marginales et sont une source de stress considérable pour les pilotes qui doivent faire preuve de maturité et de jugement afin d'éviter que l'accomplissement de la mission prenne préséance sur la raison de la mission.
  - (a) Les organismes qui ont recours à des contrats pour des services d'ambulance aérienne voudront peut-être stipuler les exigences à satisfaire en plus du minimum requis par le règlement, notamment la présence de deux pilotes sur tous les vols, une formation et une expérience supplémentaires, ainsi que l'obligation pour l'exploitant aérien de tenir une liste approuvée des pilotes autorisés à piloter les aéronefs fournis dans le cadre du contrat.
  - (b) La fatigue et ses conséquences doivent également être prises en considération. Les pilotes d'ambulance aérienne sont souvent en attente pendant de longues périodes au cours de leur quart de travail. Les exploitants devraient avoir une stratégie pour traiter cet aspect.

### Personnel médical

- (1) Il n'y a aucune disposition dans le *Règlement de l'aviation canadien* qui régit les conditions de transport d'un membre du personnel médical qui accompagne un patient. Qui plus est, TCAC n'a pas compétence sur les qualifications ou la formation du personnel médical.
  - (a) L'autorité provinciale ou l'organisme contractant devrait établir des normes pour le personnel médical et définir clairement les critères d'emploi.
  - (b) Il est recommandé qu'un membre du personnel médical ou un médecin soit à bord de tous les vols d'ambulance. Cette personne devrait être physiquement capable d'aider le patient à sortir de l'aéronef en cas d'urgence et de s'occuper de ses besoins personnels pendant le vol.
- (2) Il règne souvent une certaine confusion quant au statut d'un membre du personnel médical et de ses responsabilités dans le cadre du fonctionnement de l'aéronef.
  - (a) Il devrait être clairement entendu que, normalement, les membres du personnel médical ne sont pas des membres d'équipage selon les termes du *Règlement de l'aviation canadien*. Ils peuvent être désignés comme membres d'équipage s'ils ont suivi une formation d'agent de bord approuvée. Si c'est le cas, ils peuvent se voir confier des tâches telles que les annonces aux passagers, l'évacuation et la surveillance des atterrissages d'hélicoptères. Sinon, ces fonctions demeurent la responsabilité de l'équipage de conduite.
- (3) Il est souhaitable que les membres du personnel médical participant aux opérations d'ambulance aérienne suivent une formation dans le domaine de l'aviation. La durée de la formation variera selon que la personne fait partie d'un service spécialisé ou si elle n'accompagne les patients que de façon occasionnelle. Toutefois la formation devrait au moins leur permettre de se familiariser avec les éléments suivants :
  - (a) les conditions météorologiques;
  - (b) l'hypoxie;



- (c) l'hyperventilation;
- (d) les effets de la plongée sous-marine;
- (e) les effets du tabac et des médicaments;
- (f) l'hypothermie;
- (g) les forces d'accélération (G) positive et négative;
- (h) comment se protéger contre la décélération au cours d'un atterrissage ou d'un amerrissage forcé;
- (i) l'évacuation du patient;
- (j) les problèmes liés aux ceintures de sécurité et aux dispositifs de traction du patient pendant les turbulences en vol;
- (k) les effets du bruit et des vibrations sur le malade ou le blessé;
- (l) les difficultés que présente l'utilisation de l'équipement médical « ordinaire » à bord d'un aéronef;
- (m) les procédures d'embarquement et de débarquement dans le cas d'un hélicoptère;
- (n) les règles générales de sécurité relatives aux aéronefs; et
- (o) le soin des patients en vol.

### **Régulateurs et coordonnateurs**

- (1) Les opérations d'ambulance aérienne sont généralement encadrées par un dispositif formel qui englobe l'assignation des tâches, les priorités, les communications, la régie de l'exploitation, etc. L'un des éléments clés de ce système est le régulateur ou le coordonnateur qui, dans ce contexte, est le régulateur du service d'ambulance aérienne, et non l'agent responsable des opérations de l'exploitant aérien, bien que ces fonctions puissent être combinées.
- (2) Cependant, les régulateurs font souvent partie du réseau ambulancier terrestre et ne connaissent pas toujours très bien les aspects aéronautiques du service. De plus, il arrive souvent que les opérations d'ambulance aérienne ne soient pas prévues, surtout celles qui sont urgentes et où le pilote doit donc parfois se passer de l'aide que pourrait lui donner le directeur des opérations. Il est alors essentiel que le processus de prise de décision menant au départ d'un vol d'ambulance aérienne soit clairement défini et compris par tous les intervenants.
- (3) Les régulateurs devraient suivre une formation sur les points suivants :
  - (a) le système de transmission des données météorologiques;
  - (b) les limites météorologiques pour les types d'aéronef concernés;
  - (c) les performances et les capacités des aéronefs;
  - (d) le *Règlement de l'aviation canadien* (selon le cas); et
  - (e) les procédures d'attribution des tâches des exploitants aériens.

### **Considérations d'ordre médical**

- (1) La décision de déplacer le malade par air est généralement prise par un médecin ou un infirmier et constitue la première étape dans l'assignation d'une ambulance aérienne. Les perturbations inhérentes au moyen de transport peuvent parfois représenter un danger supplémentaire pour certains patients. Il est important que le personnel médical soit conscient de l'effet du milieu aérien sur certaines pathologies et base sa décision sur un ensemble bien défini de critères.

### **Transport par hélicoptères**

- (1) Les opérations d'ambulance aérienne par hélicoptère effectuées entre des aérodromes ou des héliports certifiés ne diffèrent que très peu de celles qui sont effectuées en avion.



- (2) Les vols à partir de surfaces non aménagées nécessitent une considération particulière. Bien qu'ils soient peu communs au Canada, certains services d'ambulance aérienne voudront peut-être se préparer à cette éventualité, pour le cas où une urgence se présenterait. Les vols à partir de telles places, surtout la nuit, exigent une planification minutieuse, et un certain nombre de points sont à prendre en considération.
- (a) L'Advisory Circular 135-14B de la Federal Aviation Administration des États-Unis, intitulée « *Helicopter Air Ambulance Operations* », est utile puisqu'elle résume bien ces points, dont voici quelques-uns :
- i. un projecteur orientable dont le pilote peut se servir sans lâcher les commandes doit être à bord;
  - ii. des communications radio avec les personnes se trouvant sur le lieu d'atterrissage;
  - iii. les dispositifs de retenue pour empêcher le patient de nuire au fonctionnement des commandes (l'état d'un patient n'est pas nécessairement stabilisé avant le transfert);
  - iv. un système permettant l'intercommunication entre l'équipage de conduite et le personnel médical;
  - v. un dispositif coupe-câble;
  - vi. des conditions météorologiques minimales;
  - vii. des procédures d'évaluation du lieu d'atterrissage;
  - viii. la formation du personnel sur l'embarquement et le débarquement de l'hélicoptère pendant que les rotors tournent; et
  - ix. la formation du personnel au sol sur les lieux (police, ambulanciers, etc. pour les faire participer à la sélection et au marquage du site d'atterrissage, l'estimation des conditions météorologiques, les risques pour l'atterrissage, le chargement, etc.).

### **Navigabilité**

- (1) Le matériel médical transporté à bord des aéronefs utilisés comme ambulances aériennes est soumis à l'approbation de navigabilité de TCAC.

#### **Transport d'incubateurs et de civières**

- (a) Les directives sont applicables aux installations provisoires dans un aéronef devant servir comme ambulance aérienne, dont :
- i. les gros avions qui transportent des agents de bord;
  - ii. les petits aéronefs sans agents de bord; and
  - iii. les hélicoptères sans agents de bord;
- (b) Les directives tiennent également compte du fait que certains vols ne sont utilisés que dans le cadre d'une mission d'ambulance aérienne, tandis que d'autres peuvent être effectués dans le cadre de services réguliers.

#### **Installation d'une civière ou d'un incubateur**

- (a) La civière ou l'incubateur ne doit en aucun cas :
- i. gêner le fonctionnement des commandes de l'aéronef;
  - ii. limiter l'accès ou sorties normales ou l'utilisation de ces sorties;
  - iii. obstruer une sortie de secours ou la voie qui y conduit; et
  - iv. gêner l'accès à l'équipement d'urgence.
- (b) La civière ou l'incubateur doit être facilement accessible au personnel médical afin que celui-ci puisse s'acquitter de ses fonctions et prodiguer les soins nécessaires.



**Dispositifs d'arrimage et de retenue**

- (a) Tous les dispositifs d'arrimage des civières et des incubateurs doivent être approuvés par TC (Navigabilité aérienne).
- (b) Le dispositif d'arrimage de la civière ou de l'incubateur à la structure de l'aéronef doit pouvoir être défait rapidement en cas d'évacuation d'urgence.

**Retenue du patient**

- (1) Tous les dispositifs de retenue du patient doivent être approuvés par TC (Navigabilité aérienne).
- (2) Chaque dispositif de retenue du patient doit pouvoir être défait rapidement en cas d'évacuation d'urgence.

Remarque : Parfois certains patients sont tellement mal en point que le choix du dispositif d'arrimage doit être basé sur une opinion médicale, mais le dispositif utilisé ne respecte pas cette exigence. Toutefois, ce genre de situation est très rare.

Remarque : Les situations d'urgence dans lesquelles un patient ne peut être attaché sur une civière avant que son état soit stabilisé sont très rares. Toutefois, si cela se produit, le patient devrait être transporté à bord d'un aéronef dont la seule fonction est l'évacuation sanitaire.

- (3) Les exploitants devraient inclure dans leur MEC les procédures et considérations relatives à la retenue des patients et pertinentes pour leurs opérations.

**Orientation du patient**

- (1) De préférence, la tête du patient doit être dirigée vers l'avant de l'aéronef de manière à ce que la majeure partie de la force appliquée par le dispositif d'arrimage s'exerce sur ses épaules.
  - (a) Dans un avion, le patient devrait être placé dans le sens longitudinal.
  - (b) Cette orientation est également préférable dans le cas d'un hélicoptère, mais elle n'est pas toujours possible ni justifiée, à cause de la configuration différente des diverses cabines et des scénarios d'accident possibles.
- (2) Les exploitants devraient inclure dans leur MEC les procédures relatives à l'orientation du patient applicables à tous les types d'aéronefs exploités.

**Personnel médical**

- (1) Bien que la réglementation ne l'exige pas spécifiquement, tous les patients (en particulier ceux qui sont confinés sur une civière ou les bébés dans des incubateurs) devraient être accompagnés d'un membre du personnel médical.
- (2) Le siège qu'occupe cette personne doit être situé de manière à lui permettre d'accéder facilement au patient, à l'alimentation en oxygène de l'incubateur et au dispositif de retenue.

**Système d'alimentation en oxygène pour les patients**

- (1) Un incubateur peut être équipé d'une source autonome d'oxygène à débit réglable.
- (2) Les autorités médicales fournissent généralement une quantité suffisante d'oxygène.
  - (a) Le circuit d'oxygène de l'avion ne doit pas être utilisé à cette fin.
  - (b) Si des bouteilles d'oxygène supplémentaires doivent être transportées, elles doivent être dans des contenants de protection et pouvoir être arrimées de façon appropriée et acceptable pour TC.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

AIR AMBULANCE AMBULANCE AÉRIENNE	705.08(f) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------------------------------------	-------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.9 AUGMENTATION DE LA PÉRIODE DE SERVICE DE VOL

**Description :**

- (1) Autorisation d'assigner à un membre d'équipage de conduite un temps de service de vol, bien qu'il en résultera que le temps de service de vol de ce membre d'équipage dépassera la durée prescrite au paragraphe 702.93(1) du RAC.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 406 – Augmentation du temps de service de vol* » (604).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 093 – Augmentation du temps de service de vol* » (700).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.93(5)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.93	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Inclure une description du système de surveillance.

**Inspection de la base :**

- (1) L'ISAC doit vérifier que le système de suivi du temps de service de vol du pilote est adéquat.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INCREASE IN FLIGHT DUTY PERIOD	702.93(5) (a)		
AUGMENTATION DE LA PÉRIODE DE SERVICE DE VOL			



**5.11.10 AUGMENTATION DU TEMPS DE VOL**

**Description :**

- (1) Autorisation d'assigner à un membre d'équipage de conduite un temps de vol, bien qu'il en résultera que le temps de vol de ce membre d'équipage dépassera la limite prescrite au paragraphe 702.92(1) du RAC.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 092 – Augmentation du temps de vol* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.92(2)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.92	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Inclure une description du système de surveillance.

**Inspection de la base :**

- (1) L'ISAC doit vérifier que le système de suivi du temps de vol du pilote est adéquat.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INCREASE IN FLIGHT TIME	702.92(2)		
AUGMENTATION DU TEMPS DE VOL	(a)		



### 5.11.11 CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – VOL DE NUIT, VFR OTT OU IFR

**Description :**

(1) Cette AS permet l'utilisation d'un hélicoptère en vol de nuit, en vol VFT OTT ou en vol IFR pour le transport d'une charge externe de classe B, C ou D.

Remarque : Les exploitants de Sous-Partie 702 devront avoir indiqué dans leurs approbations obligatoires sur leur CEA qu'ils effectuent ce type de travaux aériens.

- Voir le chapitre 4, section 4.5 de ce volume.

(2) Connue auparavant comme :

(a) « *Spécifications d'exploitation 051 – Charge externe de classe B, C ou D pour hélicoptère - vol de nuit, VFR OTT ou IFR* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.18(2)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.18(4-7)	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

(1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 722.18(4)g), (5)g), (7)f) des NSAC.

**Contenu du programme de formation :**

(1) Il doit refléter les exigences énoncées à l'alinéa 722.18(5)e) des NSAC.

**Équipement de l'aéronef :**

(1) Assurer que l'hélicoptère est équipé conformément aux exigences stipulées aux alinéas 722.18(4)a) et c), (5)a) et c), (6)a), (7)a) et b) des NSAC.

**Inspection de l'aéronef :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

HELICOPTER CLASS B, C OR D EXTERNAL LOAD - NIGHT, VFR OTT OR IFR	702.18(2) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE - VOL DE NUIT, VFR OTT OU IFR			



### 5.11.12 CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – ZONE BATIE OU ZONE DE TRAVAIL AÉRIEN

**Description :**

- (1) Cette AS permet :
  - (a) l'utilisation d'un hélicoptère pour le transport d'une charge externe largable de classe B, C ou D au-dessus d'une zone bâtie, ou
  - (b) l'établissement d'une zone de travail aérien à l'intérieur d'une zone bâtie pour les hélicoptères transportant des charges externes largables de classe B, C ou D.

Remarque : Les exploitants de Sous-Partie 702 devront avoir indiqué dans leurs approbations obligatoires sur leur CEA qu'ils effectuent ce type de travaux aériens.

- Voir le chapitre 4, section 4.5 de ce volume.

(2) Connue auparavant comme :

- (a) « *Spécifications d'exploitation 050 – Charge externe de classe B, C ou D pour hélicoptère – Zone bâtie ou zone de travail aérien* ».

**Exigences :**

<b>Sous-partie :</b>	<b>604</b>	<b>702</b>	<b>703</b>	<b>704</b>	<b>705</b>
<b>RAC :</b>	S.O.	702.22(3)	S.O.	S.O.	S.O.
<b>NSAC :</b>	--	722.22	S.O.	S.O.	S.O.
<b>Document(s) :</b>	CI 700-034				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-034 pour obtenir des directives précises.

**Contenu du MEC :**

**Documentation à l'appui :**

- (1) Un plan de la zone de travail aérien doit être créé et joint à la demande pour cette AS.
- (2) Lorsque les opérations affectent les autorités locales, des lettres d'approbation doivent être obtenues auprès de ces autorités et des copies de ces lettres doivent être jointes à la demande d'AS.

**Renseignements généraux :**

- (1) Bon nombre de décisions jurisprudentielles portent sur l'interprétation de la notion de « zone bâtie », la plupart de ces décisions ont été prises dans le contexte d'infractions aux règles de vols à basse altitude. En règle générale, une zone bâtie désigne un groupe d'ouvrages érigés ou construits par des personnes comme des silos, des stations-service et autres. Selon une opinion juridique du ministère, un quai pourrait être considéré comme un de ces ouvrages, surtout s'il est démontré qu'il y a un risque de dommage à la propriété ou de blessures à des personnes. En cas de doute, mieux vaut pécher par excès de prudence et obtenir une autorisation.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

HELICOPTER CLASS B, C OR D EXTERNAL LOAD - BUILT-UP AREA OR AERIAL WORK ZONE	702.22(3) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE - ZONE BÂTIE OU ZONE DE TRAVAIL AÉRIEN			



### 5.11.13 CHARGE EXTERNE DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE - MULTIMOTEUR (CAPABLE D'UN VOL STATIONNAIRE AVEC UN MOTEUR INOPÉRANT)

**Description :**

(1) Cette AS permet à l'exploitant d'un hélicoptère multimoteur capable d'un vol stationnaire avec un moteur inopérant de l'utiliser pour transporter une charge externe de classe D.

Remarque : Les exploitants de Sous-Partie 702 devront avoir indiqué dans leurs approbations obligatoires sur leur CEA qu'ils effectuent ce type de travaux aériens.

- Voir le chapitre 4, section 4.5 de ce volume.

(2) Connue auparavant comme :

(a) « *Spécifications d'exploitation 046 – Charge externe de classe D pour hélicoptère – RAC 702.21(1)b* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.21(1)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.21(1)	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

(1) Il doit refléter les exigences énoncées à l'alinéa 722.21(1)e) des NSAC.

**Performance de l'aéronef :**

(1) L'exploitant doit fournir des documents attestant que l'hélicoptère peut se maintenir en vol stationnaire avec un moteur inopérant à la masse d'exploitation et à l'altitude-densité prescrites à l'alinéa 722.21(1)d) des NSAC.

(a) Les données par lesquelles la capacité est déterminée doivent être des données « approuvées par TCAC » et publiées dans l'un des documents approuvés suivants :

- i. Manuel de vol du giravion;
- ii. Supplément du manuel de vol du giravion; ou
- iii. Supplément du manuel de vol du giravion approuvé comme faisant partie du certificat de type supplémentaire.

(b) « Les données du constructeur » peuvent avoir été validées et peuvent apparaître dans un des documents plus haut, mais les données qui ne sont pas « approuvées par TCAC » dans le manuel de vol ou le supplément ne sont approuvées pour le calcul de la capacité d'un moteur inopérant conformément au paragraphe 702.21(1) du RAC.

**Équipement de l'aéronef :**

(1) Assurer que l'hélicoptère est équipé conformément aux exigences stipulées aux alinéas 722.21(1)a), b) et c) des NSAC.

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**



**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

HELICOPTER CLASS D EXTERNAL LOADS - MULTI-ENGINE (OEI CAPABLE)  CHARGES EXTERNES DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE - MULTIMOTEUR (CAPABLE D'UN VOL STATIONNAIRE AVEC UN MOTEUR INOPÉRANT)	702.21(1) (b)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.14 CHARGE EXTERNE DE CLASSE D'HÉLICOPTÈRE (LIMITÉ) - MONOMOTEUR OU MULTIMOTEUR (PAS CAPABLE D'UN VOL STATIONNAIRE AVEC UN MOTEUR INOPÉRANT)

**Description :**

(1) Cette AS permet à l'exploitant d'un hélicoptère monomoteur et/ou multimoteur qui n'a pas la capacité d'effectuer un vol stationnaire avec un moteur inopérant (c.-à-d., pas de capacité de vol avec un moteur inopérant), de transporter une charge externe de classe D.

(a) Aux fins d'opérations de maintien de l'ordre, d'extinction d'incendies de forêt et d'incendies en milieu urbain ou d'opérations de sauvetage.

Remarque : Les exploitants de Sous-Partie 702 devront avoir indiqué dans leurs approbations obligatoires sur leur CEA qu'ils effectuent ce type de travaux aériens.

- Voir le chapitre 4, section 4.5 de ce volume.

(2) Connu auparavant comme :

(a) « *Spécifications d'exploitation 047 – Charges externes de classe D pour hélicoptère – RAC 702.21(2)a* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.21(2)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.21(2)	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

(1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 722.21(2)v) et (2)ix) des NSAC.

**Équipement de l'aéronef :**

(1) Assurer que l'hélicoptère est équipé conformément aux exigences stipulées aux alinéas 722.21(2)a)(i)(ii)(iii) et (2)(b)(i)(ii)(iii)(iv).

**Inspection de l'aéronef :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

HELICOPTER CLASS D EXTERNAL LOADS (LIMITED) - SINGLE OR MULTI-ENGINE (NOT OEI CAPABLE)  CHARGES EXTERNES DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE (LIMITÉ) - MONOMOTEUR OU MULTI-MOTEUR (PAS CAPABLE D'UN VOL STATIONNAIRE AVEC UN MOTEUR INOPÉRANT)	702.21(2) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	------------------	--	-----------------------------------



## 5.11.15 Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS)

### Description :

- (1) Autorisation d'effectuer des vols dans un espace aérien à spécifications de performances minimales de navigation (CMNPS).
- (2) Les spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS) font partie intégrante de l'espace aérien contrôlé de niveau supérieur situé entre le FL 330 et le FL 410 à l'intérieur des dimensions latérale de la Région de contrôle du Nord (NCA), la Région de contrôle de l'Arctique (ACA) et la partie nord de la Région de contrôle du Sud (SCA). Une zone de transition à CMNPS existe entre le FL 270 et jusqu'en dessous du FL 330, à l'intérieur des mêmes limites latérales.
  - (a) Voir la carte M7 dans le TP 1820.
- (3) Les minimums d'espacement sont différents de ceux de l'espace aérien international et tout aéronef évoluant à l'intérieur de cet espace aérien doit être doté d'équipement de navigation spécifique et avoir les autorisations requises pour voler dans cet espace aérien (p. ex., Espace Aérien de Performances minimales de navigation requise (RNPC)/Minimum de séparation vertical réduit (RVSM)).
- (4) Connue auparavant comme :
  - (a) « Spécifications d'exploitation 407 – Espace aérien de performance » (604).
  - (b) « Spécifications d'exploitation 037 – Espace aérien de performance » (704).
  - (c) « Spécifications d'exploitation 077 – Espace aérien de performance » (705).

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.53	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(2)	723.08(2)	724.08(2)	725.08(2)
Document(s) :	TP 1820 (M7), TP 14371 (RAC)				

### Directives pour la délivrance :

#### **Contenu du MEC :**

- (1) L'exploitant doit établir des procédures à l'intention de son personnel concernant les CMNPS et toutes autres procédures connexes nécessaires au déroulement sécuritaire des opérations, et les incorporer dans son manuel d'exploitation de la compagnie (MEC). Ces procédures doivent comprendre au moins une description du système, les opérations en situations normales, anormales et/ou les procédures d'urgence du système, les aspects opérationnels des vols CMNPS et ainsi que toutes incidences sur d'autres systèmes de bord ou les dépendances envers ces systèmes.

#### **SOP élaborée/modifiée :**

#### **Contenu du programme de formation :**

- (1) L'exploitant aérien doit offrir une formation initiale et une formation périodique à chaque membre d'équipage de conduite, membre du personnel de contrôle opérationnel (régulateurs) et du personnel de maintenance, au besoin, qui participe aux opérations CMNPS.
- (2) Cette formation doit porter au moins sur les éléments de formation de la NSAC pertinente.

#### **Équipement de l'aéronef :**



(1) L'équipement et son installation doivent être conformes aux exigences énoncées dans la partie V du *Règlement de l'aviation canadien*; et

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CMNPS	705.08(g) (vi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------	-------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.16 Opérations de communication contrôleur-pilote par liaison de données (CPDLC)

**Description :**

- (1) Autorisation de conduire des opérations en utilisant des équipements répondant aux exigences CPDLC.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(i)	703.08(g)(i)	704.08(g)(i)	705.08(g)(i)
NSAC :	--				
Document(s) :	CI 700-041				

**Directives pour la délivrance :**

Contenu du MEC :

Contenu du programme de formation :

Équipement de l'aéronef :

Approbation/acceptation de la maintenance :

Modification du calendrier de maintenance :

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CPDLC	705.08(g)(i)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------	--------------	-----------------------------------



## 5.11.17 DÉCOLLAGE, APPROCHE OU ATERRISSAGE A L'INTÉRIEUR D'UNE ZONE BÂTIE

### Description :

- (1) Autorisation d'effectuer le décollage, l'approche ou l'atterrissage d'un aéronef à l'intérieur d'une zone bâtie d'une ville ou d'une municipalité.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 048 – Décollage, approche et atterrissage à l'intérieur d'une zone bâtie* » alinéa 702.22(1)a) du RAC ».

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.22(1)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.22	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :	CI 700-034				

### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir la CI 700-034 pour obtenir des directives précises.

#### **Contenu du MEC :**

#### **Contenu du programme de formation :**

#### **Documents à l'appui :**

- (1) Un plan de zone de travail doit être créé et soumis avec la demande d'AS.
- (2) Lorsque les opérations ont une incidence sur les autorités locales, des lettres d'approbation doivent être obtenues auprès de ces autorités et des copies de ces lettres doivent être jointes à la demande d'AS.

### Renseignements généraux :

- (1) Les termes « ville » ou « village » désignent une entité municipale constituée en corporation. Il y a, en Ontario et au Québec, d'anciennes villes qui ont été intégrées à des cantons ou à des municipalités et qui ne correspondent pas à la définition de ville ou de village et donc ne satisfont pas à la définition actuelle de municipalité, par conséquent une autorisation selon l'article 702.22 du RAC ne devrait pas être émise pour ces localités. Dans la province de la Nouvelle-Écosse, les « municipalités régionales » sont considérées comme des villes.
- (2) Bon nombre de décisions jurisprudentielles portent sur l'interprétation de la notion de « zone bâtie », la plupart de ces décisions ont été prises dans le contexte d'infractions aux règles de vols à basse altitude. En règle générale, une zone bâtie désigne un groupe d'ouvrages érigés ou construits par des personnes comme des silos, des stations-service et autres. Selon une opinion juridique du ministère, un quai pourrait être considéré comme un de ces ouvrages, surtout s'il est démontré qu'il y a un risque de dommage à la propriété ou de blessures à des personnes. En cas de doute, mieux vaut pécher par excès de prudence et obtenir une autorisation.
- (3) Dans ce contexte, le terme « à l'intérieur » a été interprété comme signifiant entouré d'une zone bâtie. Concrètement, cela signifie qu'une zone d'atterrissage doit être entourée sur quatre côtés, ou au moins de façon à ce que l'appareil devant atterrir doive à un certain moment survoler une structure ou voler suffisamment près de cette structure pour présenter un danger. À titre d'exemple, une zone d'atterrissage située aux abords d'une ville ou sur le littoral ne nécessite pas d'autorisation si l'atterrissage peut être effectué sans survoler une structure ni constituer un danger pour une propriété.



(4) Selon l'article 702.22 du RAC, des spécifications d'exploitation peuvent être accordées qui confèrent une autorisation d'atterrissage sur une base plus ou moins permanente. Or, cela ne devrait être le cas que dans des circonstances exceptionnelles et jamais pour permettre à un exploitant aérien d'éviter d'obtenir la certification d'un site qui normalement doit être certifié en vertu de l'article 602.13 du RAC. Si la spécification d'exploitation est accordée, le site doit être conforme à la norme relative à la certification avec seulement quelques modifications mineures.

(a) Sécurité des aéroports devrait être consultée pour vérifier que cela est possible.

(5) Dans les zones bâties, les secteurs les plus préoccupants sont à proximité des hôpitaux qui ont parfois recours aux services d'ambulance aérienne. Selon un récent avis juridique, ces zones correspondent à la définition « d'endroit réservé pour l'utilisation d'un aéronef » ce qui empêche d'utiliser ces sites d'atterrissage en vertu de la disposition visant le sauvetage de vies humaines énoncée au paragraphe 602.13(2) du RAC. Dans de tels cas, Sécurité des aéroports peut accorder une autorisation d'aérodrome qui permettrait une utilisation occasionnelle sans qu'une certification complète ne soit nécessaire. Ce processus est en cours d'élaboration et d'autres politiques seront publiées.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

<p>TAKE-OFF APPROACH OR LANDING WITHIN A BUILT-UP AREA</p>	<p>702.22(1) (a)</p>		<p>ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS</p>
<p>DÉCOLLAGE, APPROCHE OU ATTERRISSAGE A L'INTÉRIEUR D'UNE ZONE BÂTIE</p>			



### 5.11.18 DHC-6 TWIN OTTER – DÉCOLLAGE COURT (DC)

**Description :**

(1) Autorisation d'effectuer un décollage court avec un avion DHC-6 Twin Otter.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(xii)	703.08(g)(x)	704.08(g)(xi)	S.O.
NSAC :	--				S.O.
Document(s) :	CI 700-048				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-048 pour obtenir des directives précises.

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

DHC-6 TWIN OTTER - REDUCED GROUND ROLL (RGR) TAKE-OFF	704.08(g)(xi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
DHC-6 TWIN OTTER – DÉCOLLAGE COURT (DC)			



### 5.11.19 Programme de sécurité des réseaux d'aéronefs (DSNA)

#### Description :

- (1) Le besoin du DSNA est dû à l'amélioration des technologies de transfert de données / informations avioniques qui dépassent ou dépassent celles capturées en FAR 25.
- (2) Un aéronef nécessitant un DSNA pour fonctionner peut-être identifié par un SC répertorié sur la fiche de données de certificat de type (TCDS) ou, s'il est modifié ultérieurement, sera identifié dans le certificat de type supplémentaire (STC) ou le certificat de type modifié (ATC) avec un SC. Dans tous ces cas, seuls les SC exigeant des instructions à un opérateur ou une action de l'opérateur imposeraient l'exigence d'un DSNA.

#### Exigences :

Subpart	604	702	703	704	705
CAR					705.08(g)(i)&(xi)
CASS					
DOC(s)	FAA AC 119-1 - Airworthiness and Operational Approval of Aircraft Network Security Program (ANSP) (anglais seulement)				

#### Directives pour la délivrance :

Remarque: Voir FAA AC 119-1 pour des conseils spécifiques. Cette AC fournit aux exploitants un processus pour obtenir l'autorisation d'exploitation d'un aéronef certifié avec une condition spéciale (SC) (SCA au Canada).

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

#### Directives relatives au SINCA :

(1) Cette approbation est délivrée pour la ou les marques spécifiques d'aéronef.

- (a) Assurez-vous de spécifier l'avion dans les champs « **Désignation(s) de type** » et « **Aéronef immatriculé** ».

Remarque : lorsque l'opérateur dispose d'une flotte importante et que le volume des marques d'immatriculation sera difficile à afficher dans le AS. L'utilisation des AS **MARQUES D'ENREGISTREMENT** optionnelles est recommandée.

#### **Si vous choisissez cette option :**

1. Le champ de texte libre dans la section « **OBSERVATIONS** » doit inclure la déclaration « **Veillez consulter les MARQUES D'ENREGISTREMENT AS incluses pour les immatriculations d'aéronefs spécifiques associées au désignateur de type ci-dessus** »; et
2. L'AS **MARQUES D'ENREGISTREMENT** devra être remplie.



a. Voir section 5.12.1

Remarque : L'AS **MARQUES D'ENREGISTREMENT** est gratuite, car elle est utilisée pour faciliter l'émission de cette ou d'autres SA (c.-à-d. Qu'il s'agit d'une action administrative de TCAC).

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

ANSP DSNA	705.08(g) (xi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--------------	-------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.20 ENTRER DANS UN HÉLICOPTÈRE OU LE QUITTER EN VOL

**Description :**

- (1) Cette AS permet à une personne d'entrer dans un hélicoptère ou de le quitter en vol.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 044 – Entrer dans un hélicoptère ou le quitter en vol* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.19	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.19	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées à l'alinéa 722.19(f) des NSAC.

**Contenu du programme de formation**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées à l'alinéa 722.19(d) des NSAC.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

ENTERING OR LEAVING A HELICOPTER IN FLIGHT	702.19(a) (iii)		
ENTRER DANS UN HÉLICOPTÈRE OU LE QUITTER EN VOL			



### 5.11.21 ÉQUIPAGE MINIMAL SANS COMMANDANT EN SECOND

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer des vols selon les règles de vol aux instruments sans commandant en second.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 011 – Équipage minimal sans pilote commandant en second* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	S.O.	703.86	S.O.	S.O.
NSAC :		S.O.	723.86	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

- (1) L'ISAC doit confirmer dans les manuels de vol respectifs de l'aéronef que les aéronefs proposés pour cette SA sont certifiés pour les opérations IFR à un seul pilote.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

MINIMUM CREW WITHOUT A SECOND-IN-COMMAND	703.86(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
ÉQUIPAGE MINIMAL SANS COMMANDANT EN SECOND			



### 5.11.22 EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – MASSE AU DÉCOLLAGE – DISTANCE ACCÉLÉRATION-ARRÊT

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer un décollage avec un avion à moteurs à pistons sans se conformer aux limites relatives à la masse au décollage et à la distance accélération-arrêt, à condition que l'exploitant aérien s'assure que le nombre de sièges passagers occupés est inférieur à neuf (9).
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 074 - Exceptions aux limites d'utilisation relatives aux performances des aéronefs – Masse au décollage – Distance accélération-arrêt* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.54
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.54(2)
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Renseignements généraux :**

- (1) Il peut arriver que les constructeurs publient des informations ou des documents qui n'ont pas été approuvés lors de la certification de l'aéronef. Le matériel « non approuvé » peut généralement être divisé en deux catégories :
  - (a) les informations qui n'étaient pas requises pour la certification de l'aéronef;
  - (b) les informations non conformes au niveau de sécurité ou de performance requis pendant la certification de l'aéronef.

Dans les deux cas, les exploitants devraient procéder avec prudence lorsqu'ils utilisent ces informations ou ce matériel.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

EXCEPTIONS TO OPERATING LIMITATIONS - TAKE-OFF WEIGHT - ACCELERATE-STOP DISTANCE  EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION - MASSE AU DÉCOLLAGE - DISTANCE ACCÉLÉRATION / ARRÊT	705.54(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	-----------	--	-----------------------------------



### 5.11.23 EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – MOTEURS À PISTONS – FRET SEULEMENT

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer le décollage ou l'atterrissage d'un avion à moteurs à pistons sur une surface non préparée, uniquement pour le transport de fret, lorsque de telles opérations ne sont pas spécifiquement mentionnées dans le manuel de vol de l'avion.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 073 – Exceptions aux limites d'utilisation relatives aux performances des aéronefs – Moteurs à pistons – Fret seulement* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.54
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.54(1)b
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

Contenu du MEC :

Contenu du programme de formation :

**Renseignements généraux :**

- (1) Il peut arriver que les constructeurs publient des informations ou des documents qui n'ont pas été approuvés lors de la certification de l'aéronef. Les documents « non approuvés » peuvent généralement être divisés en deux catégories :
  - (a) les informations qui n'étaient pas requises pour la certification de l'aéronef;
  - (b) les informations non conformes au niveau de sécurité ou de performance requis pendant la certification de l'aéronef.

Dans les deux cas, les exploitants devraient procéder avec prudence lorsqu'ils utilisent ces informations ou ce matériel.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

EXCEPTIONS TO OPERATING LIMITATIONS - RECIPROCATING ENGINES - CARGO ONLY  EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION - MOTEURS A PISTONS - FRET SEULEMENT	705.54(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AERONEFS
---	-----------	--	-----------------------------------



### 5.11.24 EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – PISTES CONTAMINÉE

**Description :**

- (1) Autorisation d'utiliser un aéronef à partir d'une piste contaminée, quand l'exploitant choisit d'utiliser des données relatives à la performance provenant d'une source autre que le manuel de vol de l'aéronef.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 067 – Exception aux limites d'utilisation relatives aux performances des aéronefs – Pistes contaminées* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.54
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.54(1)(a)
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

**Renseignements généraux :**

- (1) Il peut arriver que les constructeurs publient des informations ou des documents qui n'ont pas été approuvés lors de la certification de l'aéronef. Le matériel « non approuvé » peut généralement être divisé en deux catégories :
  - (a) les informations qui n'étaient pas requises pour la certification de l'aéronef;
  - (b) les informations non conformes au niveau de sécurité ou de performance requis pendant la certification de l'aéronef.

Dans les deux cas, les exploitants devraient procéder avec prudence lorsqu'ils utilisent ces informations ou ce matériel.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

EXCEPTIONS TO OPERATING LIMITATIONS - CONTAMINATED RUNWAYS  EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION - PISTE CONTAMINÉE	705.54(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	-----------	--	-----------------------------------



## 5.11.25 EXIGENCES RELATIVES AU CARBURANT – RÉDUCTION DE RÉSERVE DE CARBURANT EN ROUTE

### Description :

- (1) Autorisation d'entreprendre des vols en suivant des itinéraires conçus pour ne pas nécessiter de réserve de carburant en route.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 060 – Exigences relatives au carburant – Réduction de réserve de carburant en route* ».

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.25(2)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.25(1)b), (2) et (3)
Document(s) :	TP 6327				

### Directives pour la délivrance :

**Contenu du MEC :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

### Renseignements généraux :

#### Réserve de carburant en route réduite sur les routes désignées

- (1) Aéroports en route

<b>NSAC :</b>	725.25(2)e)
---------------	-------------

- (a) Lorsqu'il est utilisé sur des routes qui ne nécessitent pas une réserve de carburant en route, l'aéronef doit toujours être en mesure de poursuivre vers un aéroport de dégagement au cas où le niveau de carburant, ou toute autre occurrence susceptible d'avoir une incidence sur le niveau de carburant, oblige à un détournement.
- (b) Il doit toujours y avoir un aéroport de dégagement adéquat à moins de 60 minutes de vol avec un moteur inopérant. Dans un tel cas, « adéquat » signifie que l'aéroport doit disposer d'aides à la navigation et d'approche ainsi que d'une longueur de piste suffisante pour que l'aéronef puisse atterrir.

- (2) Disponibilité des bulletins météorologiques

<b>NSAC :</b>	725.25(2)f)(ii)
---------------	-----------------

- (a) « Fiabilité reconnue des prévisions du vent » signifie que les prévisions des vents proviennent d'un organisme gouvernemental ou privé reconnu qui emploie des météorologues accrédités et des techniques de prévisions conformes aux normes de l'OACI.

- (3) Règles d'exploitation étrangères, routes et installations aéroportuaires

<b>NSAC :</b>	725.25(2)h)
---------------	-------------



- (a) Les commandants de bord et les régulateurs de vols qui exercent le contrôle opérationnel sur les vols évoluant dans l'espace aérien étranger doivent très bien connaître les règlements d'exploitation, les routes et les aéroports étrangers de la région dans laquelle le transporteur exerce ses activités.
  - i. Les informations sur les règlements étrangers peuvent être obtenues à partir des cartes de navigation en route et des aéroports, les sections du MEC qui traitent des régions étrangères, les publications d'information aéronautique (A.I.P) d'autres pays ou toute autre publication reconnue.

**Réserve de carburant en route réduite pour la partie d'un vol effectuée à l'extérieur de l'espace aérien intérieur (nouvelle autorisation)**

**Tâches à effectuer avant d'obtenir cette autorisation**

<b>NSAC :</b>	725.25(3)
---------------	-----------

- (1) Voici un résumé (non exhaustif) des changements qui doivent être apportés aux opérations :
  - (a) le système de contrôle opérationnel doit être modifié en conséquence par l'ajout d'un bloc de texte « nouvelle autorisation » et une planification de carburant et vol;
  - (b) la MEL doit être modifiée au besoin (plus précisément les exigences relatives à la communication);
  - (c) établir le format du message d'autorisation en vol;
  - (d) établir le programme de formation pour les membres d'équipage de conduite et des régulateurs de vol;
  - (e) établir les SOP et les procédures relatives aux systèmes de l'avion.

**Définition d'un aérodrome convenable**

<b>NSAC :</b>	725.25(3)a)
---------------	-------------

- (1) Aux fins de cette autorisation, un aérodrome convenable possède les capacités, les services et les informations nécessaires pour être désigné comme un aérodrome adéquat et dispose des conditions météorologiques et des conditions sur le terrain au moment de l'opération qui donnent l'assurance raisonnable qu'une approche ou un atterrissage peuvent être effectués en toute sécurité avec un moteur ou des systèmes inopérants au cas où un déroutement vers un aéroport de dégagement en route devient nécessaire.

**Segmentation de la route**

<b>NSAC :</b>	725.25(3)b)
---------------	-------------

- (1) L'exploitant aérien peut fragmenter un plan de vol afin de transporter seulement une réserve de carburant en route pour le segment exigeant le plus de carburant;
  - (a) la segmentation de la route peut être définie par l'exploitant aérien tant que les exigences relatives au carburant sont respectées pour chaque segment, y compris la réserve en route de 5 %.
  - (b) On peut transporter moins de carburant sur les segments plus courts, mais cela augmente le nombre de points de décision et d'aéroports de dégagement nécessaires.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

FUEL REQUIREMENTS - EN ROUTE FUEL RESERVE REDUCTION  EXIGENCES RELATIVES AU CARBURANT - RÉDUCTION DE RESERVE DE CARBURANT EN ROUTE	705.25(2)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	-----------	--	-----------------------------------



## 5.11.26 EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER

### Description :

- (1) Autorisation d'effectuer des opérations entre des points à l'étranger.
- (2) Cette AS est requise lorsqu'un exploitant effectue des opérations au nom d'un voyageur ou de lui-même, entre des points à l'étranger.
  - (a) Cela comprend les vols en provenance et à destination d'un même point à l'étranger.
  - (b) Cela s'applique à un itinéraire reliant des points situés en dehors du Canada et non pas entre le Canada et un autre État.
  - (c) Cette exigence s'applique à l'exploitation d'un service aérien entièrement à l'extérieur du Canada, quelle que soit la durée.

Remarque : Pour les opérations au-dessus de 21 jours, où le point est établi comme base ou sous-base, il devra être ajouté à la Partie III de l'AOC.

- L'ajout d'embases ou d'embase est traité par une procédure de candidature distincte de celle d'ajout de l'AS EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER.
    - Voir Volume 2, Section 2.2.2.5 pour plus d'informations.
- (3) Un « point » peut être :
    - (a) un aéroport, un aéroport ou un hélicoptère;
      - Ce type de point sera identifié par son nom couramment utilisé.
    - (b) tout emplacement utilisé pour l'atterrissage et/ou le décollage, non situé sur un aéroport, un aéroport ou un hélicoptère.
      - Ce type de point sera identifié en listant ses coordonnées géographiques.
  - (4) Les points peuvent être :
    - (a) Prédéterminé – connu avant l'émission de l'AS.
    - (b) Non prédéterminé - non connu au moment de la délivrance de l'AS, ou points qui changeront de manière aléatoire au cours de la validité de l'AS.

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	700.08	700.08	700.08	700.08
NSAC :	--	720.08	720.08	720.08	720.08
Document(s) :	AN B033, Doc 8335 de l'OACI				

### Directives pour la délivrance :

#### Contenu du MEC :

- (1) L'exploitant doit prouver à TCAC qu'il a un contrôle opérationnel adéquat sur les opérations à l'extérieur du Canada.

#### Inspection de base :

- (1) Si de nouvelles bases sont ajoutées au CEA, elles devront probablement faire l'objet d'une inspection.



**Approbation/acceptation de la maintenance :**

- (1) Les dispositions relatives à la maintenance doivent être approuvées conformément à l'avis de navigabilité (AN) B033 – *Exigences de maintenance pour l'obtention d'une autorisation pour l'exploitation d'affrètements prolongés et pour l'exploitation entre points à l'étranger.*

**Documents à l'appui :**

**Renseignements généraux :**

- (1) Selon les exigences de l'OACI, le contrôle et la surveillance de tout aéronef immatriculé dans un pays et exploité à l'échelle internationale doivent être maintenus.
- (a) C'est au pays d'immatriculation qu'il incombe de s'assurer que l'aéronef est exploité conformément à la réglementation et aux exigences liées à la délivrance du CEA.
  - (b) Même si les responsabilités peuvent être déléguées au pays d'exploitation par le biais d'un protocole d'entente, le pays d'immatriculation demeure responsable de la surveillance et du contrôle de l'exploitant.
    - i. Cette surveillance exige de faire un suivi de la base d'exploitation afin d'assurer que les aéronefs sont exploités conformément à la réglementation applicable.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
- (a) Pour cette AS, il y a deux options :
    - i. « **Points :** »
    - ii. « **Points non prédéterminés :** »
  - (b) Une fois l'élément ci-dessus sélectionné, le champ de texte libre en dessous du menu déroulant devient accessible pour y entrer les informations suivantes :
    - i. Pour les points prédéterminés, entrez les noms des points étrangers;

Ensuite, pour l'une ou l'autre option, incluez :

    - ii. « **Période d'exploitation à partir de** »;
    - iii. la date de début du service;
    - iv. « **jusqu'à** »; et
    - v. la date de fin du service.
- (2) La section « **OBSERVATIONS** » peut être utilisée pour ajouter des entrées en texte libre, au besoin.
- (3) Il y a deux AS traitant des « **EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER** »; elles sont intitulées « **EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER** » et « **EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER N° 2** ».
- (c) Utilisez l'AS intitulée « **EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER** ».
  - (d) Si l'espace dans le champ de texte libre de la section « **DESCRIPTION** » et/ou « **OBSERVATIONS** » de l'AS ne suffit pas pour contenir tous les détails de l'opération, la deuxième AS intitulée « **EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER n° 2** » peut être utilisée pour consigner le reste des détails.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

<p>OPERATIONS BETWEEN POINTS ABROAD EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER</p>	<p>700.08(a)</p>	<p>Points: Name of Point A, Name of Point B, and Name of Point C. Operating period from 2020-01-01 until 2020-12-31. Période d'exploitation à partir de 2020-01-01 jusqu'à 2020-12-31.</p>	<p>ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS</p>
--	------------------	--	---



### 5.11.27 Atterrissages et attentes à l'écart (LAHSO)

**Description :**

- (1) Cette approbation permet à l'exploitant aérien d'effectuer des atterrissages et des attentes à l'écart (LAHSO) à l'extérieur du Canada, à condition de respecter les conditions des dispositions associées à cette autorisation et de celles de l'autorisation de l'autorité étrangère qui valide le présent document lorsque les opérations se déroulent à l'intérieur du pays.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 617 – Atterrissages et attentes à l'écart* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	704.08(g)(i), 704.08(g)(xi)	705.08(g)(i), 705.08(g)(xi)
NSAC :	--	S.O.	S.O.		
Document(s) :	CI 700-050				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-050 pour obtenir des directives précises.

**Contenu du MEC :**

- (1) Il doit inclure les procédures opérationnelles associées aux atterrissages et aux attentes à l'écart (LAHSO).

**Contenu du programme de formation :**

**Performance de l'aéronef :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient un champ déroulant obligatoire qui doit être sélectionné.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :

- i. « **Respect des dispositions de l'autorisation étrangère est requis lors de l'exploitation dans ce pays.** ».

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

LAHSO	705.08(g)(i) & 705.08(g)(xi)	Compliance with provisions of the foreign authorization is required when operating in that country. Respect des dispositions de l'autorisation étrangère est requis lors de l'exploitation dans ce pays.	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------	------------------------------	---	-----------------------------------



## 5.11.28 Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)

### Description :

(1) Autorisation d'effectuer des opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA) (Spécifications de performances minimales de navigation).

(a) Cet espace aérien s'étend du niveau FL 285 à FL 420.

i. Les opérations dans cet espace aérien sont autorisées entre les FL 290 et FL 410.

(2) L'espacement entre les aéronefs et la sécurité sont assurés par l'application des normes les plus strictes à la précision des performances de navigation, tant horizontale que verticale, et à la discipline opérationnelle.

(3) Lorsque les exploitants ne disposent que d'un seul LRNS fonctionnel, ils peuvent demander l'autorisation d'utiliser les routes de l'épinière bleue dans l'Atlantique Nord - Espace aérien de haut niveau.

Remarque : Les opérations sur routes « **Blue Spruce** » nécessitent également une certification et une utilisation opérationnelles ADS-B.

(4) Connu auparavant comme :

(a) « *Spécifications d'exploitation 407 – Espace aérien de performance* » (604).

(b) « *Spécifications d'exploitation 037 – Espace aérien de performance* » (704).

(a) « *Spécifications d'exploitation 077 – Espace aérien de performance* » (705).

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.55	702.08(g)(xii)	703.08(g)(x)	704.08(g)(xi)	705.08(g)(xi)
NSAC :	--	722.08(2)(c)	A723.08(2)(c)	A724.08(2)(c)	725.08(2)(c)
Document(s) :	CI 700-063; TP 14371 (NAT); Doc 007 de l'OACI – Espace aérien de l'Atlantique Nord et Manuel d'exploitation				

### Directives pour la délivrance :

(1) Pour les opérations sans restriction au sein de NAT HLA (Tout l'espace aérien NAT HLA):

i. « **RVSM** »;

ii. « **PBCS** » ou « **ADS-C** » et « **CPDLC** » (FANS 1/A) ; et

Remarque: Étant donné que les « **ADS-C** » et « **CPDLC** » de l'AS sont des ajouts très récents aux CEA, les exploitants qui détiennent la certification ADS-C et CPDLC (c.-à-d. Installation de l'équipement, procédures opérationnelles et formation) peuvent être crédités pour avoir satisfait à ces AS. exigences.

iii. « **RNP 4** » ou « **RNP 10** ».

Remarque: « **RNP 4** » ou « **RNP 10** » sont requis pour les FIR de « New York Oceanic East » et « Santa Maria Oceanic » uniquement.

(2) Pour les opérations restreintes dans NAT HLA (Itinéraires « Blue Spruce » uniquement)

i. « **RVSM** », et

ii. Certification et utilisation d'ADS-B



Remarque: Voir CI 700-009 pour plus d'informations sur la certification et l'utilisation de l'ADS-B.

- (3) Pour opérer dans l'espace aérien NAT HLA le long des principales pistes NAT à l'aide du système de piste organisé (entre FL350 - FL390), les exploitants doivent obtenir l'autorisation spéciale « **PBCS** ».

Remarque : Pour les exploitants possédant « **ADS-C** » et « **CPDLC** », l'utilisation de ces pistes ne sera pas disponible.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient un champ déroulant obligatoire qui doit être sélectionné.

(a) Pour cette AS, il existe deux options pour les limitations :

- i. « **Tout NAT HLA Espace aérien** »; ou
- ii. « **Itinéraires « Blue Spruce » uniquement** ».

- (2) Lorsqu'il existe différentes limitations requises pour différents aéronefs, il existe deux options :

(a) L'option préférée consiste à sélectionner l'AS « **Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)** » à choisir l'avion applicable dans les champs « **Désignation(s) de type** » et « **Aéronef immatriculé** », puis à sélectionner la limitation dans la liste déroulante du champ « **DESCRIPTION** » (c'est-à-dire qu'une seule limitation est choisie).

- i. S'il y a des exclusions d'aéronef qui doivent être notées, ajoutez-les au champ « **OBSERVATIONS** » en utilisant l'option de texte libre, en notant le type et l'immatriculation de l'aéronef, et sa limitation.

Remarque : Les entrées de texte libre ont une longueur de caractères limitée. L'option d'utiliser l'AS « **Marques d'immatriculation** » peut également être utilisée (voir la section 3.2.6(6) une note), où les aéronefs peuvent être regroupés en marque / modèle / série pour chaque limitation.

(b) Pour les exploitants qui ont des aéronefs qui doivent être regroupés sous les deux limitations différentes («**Tout NAT HLA Espace aérien**» et «**Itinéraires « Blue Spruce » uniquement**»), chaque groupe d'aéronefs peut être répertorié sous un AS « **Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)** ».

- i. Deux AS contiennent le texte « **Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)** »; ils sont spécifiquement étiquetés « **Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)** » et « **Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA) N°2** ».

1. Le premier groupe d'aéronefs peut être contenu dans l'AS « **Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)** » (selon (2) a. Ci-dessus), et le champ « **DESCRIPTION** » doit être sélectionné pour « **Tout NAT HLA Espace aérien** ».



2. Le deuxième groupe d'aéronefs peut être ajouté au deuxième AS « **Espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA) N°2** », et le champ « **DESCRIPTION** » doit être sélectionné pour « **Itinéraires « Blue Spruce » uniquement** ».
3. Lorsque les groupements d'aéronefs ne peuvent pas contenir suffisamment de détails dans les deux AS possibles (chacun avec une limitation discrète dans le champ « **DESCRIPTION** »), la méthodologie d'exclusion mentionnée au point (2)(a) i. Ci-dessus peut également être utilisée.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

NAT HLA	705.08(g) (xi)	All NAT HLA Airspace Tout NAT HLA Espace aérien	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---------	-------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.29 NOMBRES DE PASSAGERS À BORD D'UN HÉLICOPTÈRE MONOMOTEUR

**Description :**

- (1) Cette AS permet l'utilisation d'un hélicoptère monomoteur avec plus de neuf (9) passagers à bord lorsque l'aéronef est conçu pour accueillir ces passagers.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 003 – Nombre de passagers à bord d'un hélicoptère monomoteur* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	703.24	S.O.	S.O.
NSAC :	--	S.O.	H723.24	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées à l'article 723.24 des NSAC.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient un champ de texte libre qui peut être utilisé pour indiquer les restrictions relatives à la capacité en passagers pour cette AS.
- (2) La section « **DESCRIPTION** » contient un champ déroulant obligatoire qui doit être sélectionné.
  - (a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « **Nombre de passagers :** ».
  - (b) Une fois que ce qui précède est sélectionné, le champ de texte libre sous le menu déroulant devient disponible pour entrer le nombre de passagers autorisés.
- (3)

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

NUMBER OF PASSENGERS IN SINGLE-ENGINE HELICOPTERS	703.24(b)	10 passengers. 10 passagers.	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
NOMBRES DE PASSAGERS A BORD D'UN HÉLICOPTÈRE MONOMOTEUR			



### 5.11.30 OPÉRATIONS SIMULTANÉES D'APPROCHES IFR – GLS/ILS/LDA/RNAV PRM ET SOIA

**Description :**

- (1) Cette approbation permet d'effectuer des approches IFR simultanées vers des pistes parallèles ou quasi parallèles assujetties à :
  - (a) des procédures d'approches simultanées de pistes parallèles rapprochées dont les axes de pistes sont séparés par une distance allant de 4 300 pi à 3 000 pi.
    - i. Les approches pour les deux pistes peuvent être effectuées en suivant des procédures GLS PRM, ILS PRM, ou RNAV (GPS) PRM.
  - (b) Des approches aux instruments simultanées de pistes décalées (SOIA) dont les axes de pistes sont séparés par une distance allant de moins de 3 000 pi à 750 pi.
    - i. Pour une des pistes, l'approche doit être une approche ILS PRM, alors que l'autre piste une procédure GLS PRM, LDA PRM, LDA PRM DME ou RNAV (GPS) PRM peut être utilisée.
- (2) Cette approbation n'est pas exigée pour le Canada; toutefois la FAA l'exige.
  - (a) Cette autorisation est accordée sur demande à un exploitant Canadien si ce dernier satisfait aux exigences de la FAA.

Remarque : Les exigences de la FAA concernant les procédures d'approche simultanée pour pistes parallèles rapprochées sont indiquées dans le document OpSpec C052 de la FAA.

- (3) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 602 - Opérations simultanées sur des pistes aux instruments parallèles ou quasi parallèles – ILS/Écran de contrôle de précision des pistes (PRM) et aide directionnelle du type radiophare d'alignement (LDA)/PRM – Approches aux instruments simultanées de pistes décalées (SOIA).* »

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
CAR	S.O.	S.O.	703.08(g)(ii)	704.08(g)(ii)	705.08(g)(ii)
NSAC :	--	S.O.			
Document(s) :	FAA AIM Section 5-4-16; FAA 8900.1, Volume 3, Chapitre 18 - OpSpec/MSpec/LOA C052, Straight-In Non-Precision ), APV, and Category I Precision Approach and Landing Minima — All Airports (Approche directe de non-précision, procédure d'approche avec guidage vertical (APV), et approche de précision et minimums d'atterrissage de catégorie I — tous les aéroports).				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir FAA 8900.1, Volume 3, Chapitre 18 - OpSpec/MSpec/LOA C052, section A, 6), c), 2 pour savoir comment satisfaire aux exigences de la FAA.

**Contenu du MEC :**

- (1) L'exploitant doit élaborer des procédures à l'intention de son personnel et les incorporer dans son manuel d'exploitation de la compagnie.

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Les documents de formation doivent inclure :



- (a) Les cartes d'approches PRM et SOIA publiées;
- (b) Le diaporama de la FAA intitulé « Precision Runway Monitor (PRM) Pilot Procedures » (PRM) (Surveillance de piste de précision (PRM) procédures que les pilotes doivent suivre), disponible sur le site dont voici l'adresse :

[https://www.faa.gov/training\\_testing/training/prm/](https://www.faa.gov/training_testing/training/prm/)

Remarque : Il est recommandé de regarder la vidéo produite et approuvée par la FAA sur l'approche ILS PRM et intitulée « ILS/PRM Approach for General Aviation » pour obtenir des informations supplémentaires. Cette vidéo est disponible sur le site dont voici l'adresse :

<https://www.faa.gov/tv/?mediaid=230>

- (2) Cette formation doit être dispensée conformément aux procédures mentionnées dans le manuel d'exploitation de compagnie de l'exploitant aérien.
- (3) Formation initiale au sol :
  - (a) L'exploitant aérien doit fournir à chaque membre d'équipage de conduite une formation initiale au sol sur les procédures suivantes:
    - i. les approches PRM; et
    - ii. les approches aux instruments simultanées de pistes décalées (SOIA).
  - (b) Chaque membre d'équipage de conduite doit avoir suivi une formation initiale au sol avant de pouvoir exécuter une approche PRM ou SOIA.
- (4) Formation périodique au sol :
  - (a) L'exploitant aérien doit fournir à chaque membre d'équipage de conduite une formation périodique au sol au cours de laquelle les éléments de la formation au sol et le diaporama mentionnés à l'alinéa (1)(b), ci-dessus, sont passés en revue.

#### **Formation sur simulateur :**

- (1) Chaque membre d'équipage doit:
  - (a) exécuter une approche PRM ou SOIA ainsi qu'une manoeuvre de dégagement en montée ou en descente sous la surveillance d'un instructeur, d'un pilote instructeur ou d'un pilote vérificateur; et
  - (b) suivre cette formation dans les 12 mois suivant la date d'approbation du programme de formation PRM/SOIA.

#### **Équipement de l'aéronef :**

- (1) L'aéronef doit être équipé de deux radios de communication à très haute fréquence (VHF) indépendantes.

#### **Inspection de l'aéronef :**

#### **Renseignements généraux :**

Remarque : Voir le document de la FAA AIM section 5-4-16 pour des renseignements généraux sur les procédures d'approche simultanée pour pistes parallèles rapprochées ILS PRM/RNAV PRM/GLS PRM et les approches aux instruments simultanées de pistes décalées (SOIA).

#### **Introduction**

- (a) Le système et les procédures de surveillance de précision (PRM) permettent des approches indépendantes simultanées dans des conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC), vers des pistes parallèles ou quasi parallèles dont les axes sont espacés de moins de 4 300 pieds.

Remarque : Le terme « surveillance de piste de précision » (PRM) est utilisé pour décrire ce que fait un contrôleur de la circulation aérienne qui surveille un aéronef



en approche pour un atterrissage et qui utilise un radar secondaire de surveillance approprié avec une précision en azimut d'au moins 0,06 degré (un sigma), un intervalle d'actualisation de 2,5 secondes ou moins et un écran à haute résolution doté de fonctions de prédiction de la trajectoire et d'avertissement d'écart.

- (b) Les approches PRM sont différentes des arrivées conventionnelles dans la mesure où l'équipage de conduite doit suivre des procédures précises qui assureront la réception de communications ininterrompues provenant du contrôleur devant l'écran de surveillance PRM et doit savoir comment répondre à toute instruction d'évitement. L'autorisation d'effectuer des approches PRM sera accordée par l'État de l'exploitant uniquement s'il est satisfait que toutes les formations requises pour l'utilisation de ces procédures particulières ont été données.

Remarque : Voici quelques-uns des documents de référence : *Doc 4444, Procédures pour les services de la navigation aérienne – Gestion du trafic aérien (PANSATM, Chapitre 6 – Espacement visuel à proximité des aérodromes, Section 6.7 – Opérations simultanées sur pistes aux instruments parallèles ou quasi parallèles, et chapitre 12 – Phraséologies; et les PANS-OPS de l'OACI (Doc 8168-OPS/611) – Procédures pour les services de navigation aérienne, Volume I – Procédures de vol, partie VII – Opérations simultanées sur des pistes aux instruments parallèles ou quasi parallèles.*

### Généralités

- (a) Les spécifications de conception du radar communément utilisé pour surveiller les aéronefs en approche en vue d'un atterrissage, notamment la résolution de l'affichage et la fonctionnalité, imposent des limites pour la distance latérale minimale à laquelle deux aéronefs peuvent voler pour des approches parallèles *indépendantes* vers des pistes dont les axes sont séparés par plus de 4 300 pi. Lorsque les axes des pistes sont à moins de 4 300 pi l'un de l'autre et qu'il n'y a pas de PRM, les approches doivent être *dépendantes*, c'est-à-dire que les contrôleurs doivent maintenir un espacement minimum entre les aéronefs le long de la trajectoire ou assurer un décalage, par rapport à l'axe d'alignement de piste ILS adjacent et/ou la trajectoire d'approche finale du MLS. La position du premier aéronef (aéronef en tête) a une incidence sur ce que le contrôleur peut faire avec le deuxième aéronef (de queue) ce qui limite la capacité de l'aérodrome et augmente la charge de travail du contrôleur.
- (b) L'équipement PRM au sol comprend un radar actualisé une fois par seconde, presque cinq fois plus vite qu'un radar de surveillance d'aérodrome conventionnel. Ce radar à haute fréquence d'actualisation est doté d'un affichage agrandi, d'un logiciel de prédiction de la position et d'alertes visuelles et sonores qui ensemble améliorent considérablement la capacité du contrôleur à surveiller le trafic en approche finale. Cette fréquence d'actualisation du radar permet au contrôleur de voir un ensemble de trajectoires ce qui lui donne des informations très précises sur les tendances. La fonction d'alerte automatique déclenche des mises en garde et des avertissements conçus pour aider le contrôleur à déceler tout risque de conflit potentiel entre les aéronefs et ainsi de donner les instructions appropriées aux équipages de conduite. Lors des approches PRM, un autre contrôleur surveille le trafic à l'approche de chaque piste et s'assure que l'espacement latéral requis entre les aéronefs en approche finale est maintenu.
- (c) Ces caractéristiques et ces procédures permettent à un aéronef d'effectuer une approche indépendante dans des conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC) lorsque l'espacement entre les axes des pistes est entre 4 300 pi et 3 400 pi et que chaque trajectoire d'alignement de piste ILS, ou la trajectoire d'approche finale du MLS, est en ligne avec l'axe de la piste. Une approche indépendante en IMC peut également être exécutée lorsque la distance entre les axes des pistes est de 3 400 pi à 3 000 pi et si une des trajectoires d'alignement de piste ILS et/ou des trajectoires d'approche finale du MLS menant au seuil de la piste est décalée entre 2,5 et 3 degrés l'une par rapport à l'autre. Les procédures PRM permettront ainsi de rétablir certaines capacités de mouvement de



la circulation aérienne qui avaient été perdues, réduisant ainsi les retards, la consommation de carburant et l'incidence sur l'environnement.

#### Breffages avant la descente et à l'arrivée

- (a) Les breffages donnés avant l'arrivée à un aéroport où il est connu ou très probable que des approches PRM seront utilisées, devraient aborder tous les sujets décrits dans les paragraphes suivants pertinents pour les circonstances.

#### Service automatique d'information de région terminale (ATIS)

- (a) Les diffusions de l'ATIS devraient indiquer que des approches PRM sont fournies. Si un aéronef ou son équipage est incapable ou refuse d'exécuter une approche PRM (en raison d'une défaillance de l'équipement, l'aéronef n'est pas approuvé, une telle approche n'est pas acceptable pour le commandant de bord, etc.), le contrôleur aérien doit en être avisé dès que possible.
- (b) Certaines conditions météorologiques pourraient conduire à la suspension des approches PRM, notamment : cisaillement du vent, turbulences, courants descendants, vents de travers et graves intempéries comme des orages, qui pourraient causer une augmentation des écarts de la trajectoire de l'ILS ou de la trajectoire d'approche finale MLS au point où la sécurité pourrait être compromise. L'ATIS pourrait diffuser l'avis annonçant la suspension des approches PRM.

#### Cartes d'approche

- (a) Les équipages de conduite devraient consulter les cartes d'approche PRM de l'aéroport où ils prévoient atterrir et prendre note du fait que cela peut être différent des approches non PRM. Des informations supplémentaires doivent être fournies pour les approches PRM, notamment la fréquence du contrôleur d'approche et toutes les autres exigences particulières ou limites en vigueur à l'aéroport.

#### Exigences relatives à l'équipement des aéronefs

- (a) L'équipement à bord de l'aéronef doit permettre l'affichage des signaux ILS ou MLS de manière à ce que les pilotes puissent suivre en continu les indications de guidage latéral et vertical.
- (b) Chaque pilote d'aéronef doit disposer d'au moins deux moyens distincts et en bon état de fonctionnement pour recevoir simultanément des transmissions radio de contrôleurs lorsqu'ils commencent une approche en PRM.

#### Approches avec pilote automatique couplé

- (a) Pour réduire le risque qu'un aéronef en cours d'approche ne parvienne pas à effectuer le virage de la trajectoire d'approche finale ou, qu'une fois engagé, il s'écarte de la trajectoire, les pilotes devraient envisager d'utiliser les fonctions d'alignement de piste et de saisie de la trajectoire de descente avant de passer à une approche entièrement couplée.

#### Communications

- (a) Pour éviter le blocage de transmission, chaque piste sera desservie par deux fréquences, une fréquence primaire et une fréquence secondaire (ou de surveillance). [Dans le présent document, le terme « fréquence » doit être interprété comme incluant le terme « canal ».] Le contrôleur tour et le contrôleur de surveillance peuvent transmettre sur les deux fréquences, mais le contrôleur de surveillance pourra infirmer les transmissions du contrôleur tour. Les pilotes sont tenus d'écouter les deux fréquences, mais ne doivent transmettre que sur la fréquence primaire. Dans le poste de pilotage, le volume du récepteur doit être à peu près le même pour les deux fréquences afin que les transmissions entrantes puissent être entendues à travers un récepteur en cas d'interruption des messages reçus par l'autre récepteur (transmissions bloquées, un microphone ouvert, panne de l'équipement radio, etc.).



- (b) Le point auquel les pilotes doivent commencer à écouter la fréquence de surveillance ainsi que la fréquence primaire sera spécifié par le prestataire de services de contrôle de la circulation aérienne et publié sur la carte d'approche PRM connexe.

Procédures visant à maintenir l'espacement entre les aéronefs à l'arrivée

- (a) Afin d'assurer un espacement latéral adéquat entre les aéronefs qui sont sur la trajectoire d'alignement de piste ou sur la trajectoire d'approche finale, le concept de l'approche PRM prévoit un corridor de l'espace aérien d'une largeur d'au moins 2 000 pi qui est une zone de non-transgression (NTZ) située à équidistance des axes de pistes parallèles ou quasi parallèles. Le but de ce corridor est de créer une zone tampon entre les aéronefs en approche. L'aéronef sera guidé par radar pour intercepter le radiophare d'alignement de piste ILS sur sa trajectoire d'approche finale, avec un espacement vertical d'au moins 1 000 pieds. La Zone de non-transgression commence au point où le plus haut des deux aéronefs intercepte le signal du radiophare d'alignement de descente puis commence la descente et que l'espacement vertical de 1 000 pieds est perdu. Le contrôleur de surveillance a pour tâche de s'assurer qu'aucun aéronef ne dépasse le virage vers la trajectoire de l'alignement de piste ou la trajectoire d'approche finale ou, qu'une fois établi, il ne suive pas une trajectoire qui lui causerait de pénétrer dans la zone de non-transgression. Lorsqu'un contrôleur observe une de ces situations, il se doit de donner immédiatement des instructions pour corriger la réduction de l'espacement.
- (b) Lorsqu'on voit un aéronef dépasser le virage vers la trajectoire de l'alignement de piste ou la trajectoire d'approche finale du MLS, ou continuer sur une trajectoire qui, si elle n'est pas corrigée, le conduira à pénétrer dans la NTZ (mais cela n'a pas encore été fait), les contrôleurs demanderont à l'équipage de se remettre immédiatement sur la bonne voie. L'instruction sera formulée comme suit : (*indicatif d'appel de l'aéronef*) VOUS AVEZ FRANCHI L'ALIGNEMENT DE PISTE (*ou* LA TRAJECTOIRE D'APPROCHE FINALE MLS). VIREZ À GAUCHE (*ou* À DROITE) IMMÉDIATEMENT ET REJOIGNEZ L'ALIGNEMENT DE PISTE (*ou* LA TRAJECTOIRE D'APPROCHE FINALE MLS).
- (c) Lorsqu'on voit un aéronef *pénétrer* dans la NTZ, par « erreur » (c.-à-d. qu'il n'a pas donné suite à l'instruction de rejoindre la trajectoire d'alignement de piste ILS ou d'approche finale MLS), les contrôleurs demanderont au *pilote de l'avion qui évolue sur la trajectoire adjacente* de tourner et de monter immédiatement vers un cap et une altitude donnés pour éviter l'aéronef qui s'est écarté sa route. Cette manœuvre est appelée « dégagement » et son but est de diriger un aéronef hors du flot de la circulation aérienne lors de l'approche. Il peut arriver, exceptionnellement, et seulement si le contrôleur considère que la manœuvre est essentielle, qu'il donne au pilote l'instruction de descendre, mais seulement s'il n'y a pas d'autre option possible et si la manœuvre ne risque pas d'amener l'aéronef en dessous de l'altitude de vol minimale.
- (d) Étant donné la nature de la manœuvre dite de dégagement, le pilote est censé exécuter immédiatement le virage et la montée ou la descente, selon le cas. Le changement de cap demandé ne doit pas dépasser 45 degrés par rapport à la trajectoire d'alignement de piste ILS ou la trajectoire d'approche finale MLS. À l'échelle internationale, les instructions pour une manœuvre de « dégagement » seront probablement comme suit : (*Indicatif de l'aéronef*) BREAKOUT ALERT (*Alerte de dégagement*), (*indicatif de l'aéronef*) VIRER À GAUCHE (*ou* à DROITE) xx DEGRÉS (*ou* CAP) (*trois chiffres*) IMMÉDIATEMENT POUR ÉVITER LE TRAFIC [QUI DÉVIE DE LA TRAJECTOIRE D'APPROCHE ADJACENTE], MONTEZ (*ou* DESCENDEZ) à (*altitude*).
- (e) La FAA utilise le terme « Traffic Alert » pour initier une procédure de dégagement. Ainsi, aux États-Unis, les instructions pour une manœuvre de dégagement seront probablement comme suit : (*Indicatif de l'aéronef*) TRAFFIC ALERT, (*indicatif de l'aéronef*) TURN LEFT (*or* RIGHT) (*virez à gauche ou à droite*) xx DEGREE (*or* HEADING) (*cap*) (*trois chiffres*) IMMEDIATELY TO AVOID TRAFFIC [DEVIATING FROM ADJACENT APPROACH], CLIMB (*or* DESCEND) TO (*altitude*).

**Les pilotes doivent connaître la terminologie utilisée pour une manœuvre de dégagement dans l'État où ils effectuent le vol.**



### Dégagements

- (a) Les pilotes devraient être particulièrement vigilants lorsqu'ils effectuent une approche PRM afin d'agir et de répondre immédiatement à toute instruction de dégagement qui pourrait leur être donnée.
- (b) Il est très peu probable qu'un aéronef s'écarte par erreur de sa trajectoire d'alignement de piste ILS ou de la trajectoire d'approche finale MLS et qu'il entre dans la NTZ, ce qui obligerait le contrôleur de surveillance à donner des instructions de dégagement à l'équipage de l'aéronef en approche sur la trajectoire d'alignement de piste ILS ou d'approche finale MLS adjacente. Toutefois, en raison de la proximité de ces deux trajectoires, il est essentiel que les pilotes suivent les instructions de dégagement à la lettre et les exécutent rapidement puisqu'elles permettront d'éviter tout conflit avec l'aéronef fautif. Le virage étant l'élément le plus efficace de la manœuvre de dégagement pour assurer un maximum de protection.
- (c) Un virage pour s'éloigner de l'aéronef « fautif » devrait réduire les risques qu'un avis de résolution ACAS s'affiche. Toutefois, si un avis de résolution s'affiche, les procédures connexes doivent être suivies.
- (d) Si le pilote reçoit en même temps un avis de résolution (RA) et une instruction de dégagement, il doit toujours suivre la procédure liée à l'avis de résolution (même si cela diffère des instructions du contrôleur de monter ou de descendre) tout en exécutant le virage conformément à l'instruction de dégagement. Dès que possible après avoir donné suite à un RA, l'équipage de conduite doit informer le contrôleur de la manœuvre exécutée.

### Pilotage de l'aéronef

- (a) Il y a moins de chance que des erreurs se produisent et que des instructions de dégagement soient nécessaires lorsque les pilotes sont particulièrement attentifs lors du virage initial vers la trajectoire d'alignement de piste ILS ou la trajectoire d'approche finale MLS, et qu'ils s'assurent que l'aéronef ne manque pas de capter le signal comme prévu. L'espacement latéral est moins important que normalement pour les vols d'approches PRM; il est donc particulièrement important de surveiller de près la trajectoire de vol et de réagir promptement aux instructions du contrôleur, de se conformer rigoureusement au cap et aux limites de vitesse indiqués pour réduire le taux de rapprochement.
- (b) Correction de la trajectoire d'approche surveillée. Si un contrôleur voit qu'un aéronef s'écarte de la trajectoire d'alignement de piste ILS ou de la trajectoire d'approche finale MLS, il demandera au pilote de corriger sa trajectoire et de rejoindre la trajectoire appropriée, ce que le pilote devrait faire immédiatement en utilisant toute modification du fonctionnement du système de gestion du vol qui permettrait de suivre rapidement les instructions du contrôleur ou, si cela n'est pas possible, en désactivant les systèmes de vol automatique et en exécutant la manœuvre manuellement. L'incapacité de réagir rapidement pourrait nécessiter qu'un aéronef sur une trajectoire d'approche adjacente soit obligé d'exécuter une manœuvre de dégagement.
- (c) Manœuvres de dégagement. La façon la plus rapide d'exécuter un virage ou de changer l'assiette de tangage dans le cadre d'une manœuvre de dégagement est de le faire manuellement au moyen du volant de pilotage ou du manche latéral, après avoir désactivé les systèmes de vol automatique, le cas échéant. L'étape suivante devrait être d'ajuster la puissance et l'assiette avant de réactiver tout système de gestion du vol. Pour certains aéronefs, il sera nécessaire de désactiver les commandes automatiques des gaz. Il est peu probable que les algorithmes de changement intégrés aux sélecteurs de commandes de trajectoire de vol verticale ou latérale du pilote automatique de nombreux aéronefs déclenchent la réponse immédiate et le changement de trajectoire de vol que le contrôleur demande lors d'une manœuvre de dégagement.



Procédures d'approches aux instruments décalées simultanées

- (a) Lorsque des procédures d'approche PRM sont utilisées à des aérodromes où les axes de pistes parallèles ou quasi parallèles sont séparés par une distance de 3 000 pi à 750 pi, des approches indépendantes peuvent être élaborées en appliquant une procédure dite « approches aux instruments simultanées de pistes décalées » (SOIA). La géométrie d'une SOIA nécessite que la trajectoire d'alignement de piste ILS ou de la trajectoire d'approche finale MLS desservant une des pistes soit décalée et que l'émetteur connexe soit déplacé sur un côté de la piste. Cette approche permet également d'obtenir l'information sur l'alignement de descente. L'autre piste est desservie par un ILS ou un MLS en ligne.
- (b) En règle générale, les dispositions décrites ci-dessus pour les approches PRM s'appliquent également aux SOIA, mais avec ces différences :
  - i. Les aéronefs qui suivent des trajectoires d'approche directe et décalée adjacentes sont appariés par l'ATC de manière à ce que l'aéronef qui suit la trajectoire décalée suive l'aéronef en approche directe. Le fait que l'émetteur de la trajectoire du radiophare d'alignement décalé ou de la trajectoire d'approche finale est situé sur un côté de la piste qu'il dessert permet d'assurer un espacement latéral adéquat entre deux aéronefs. Cet espacement diminue progressivement au fur et à mesure que les trajectoires d'approche directe et décalée convergent. Là où cet espacement atteint 3 000 pi définit la position du point d'approche interrompue (MAP) pour l'approche décalée.
  - ii. Le pilote d'un aéronef effectuant une approche décalée devra accomplir trois tâches avant de poursuivre au-delà du MAP dans le but d'atterrir :
    - 1. repérer visuellement l'aéronef qui le précède et qui est en approche directe;
    - 2. signaler le trafic en vue à l'ATC (sachant que le contrôleur pourrait ne pas accuser réception de cette transmission); et
    - 3. avoir la piste en vue.
  - iii. Si le pilote ne respecte pas ces exigences, il doit exécuter une approche interrompue dès qu'il a atteint le point MAP. Au-delà du point MAP, le maintien de l'espacement entre les aéronefs en approche sur des trajectoires adjacentes se fait uniquement par des moyens visuels. Lorsqu'approprié, le pilote aux commandes de l'avion qui suit une trajectoire d'approche décalée doit ajuster sa trajectoire de vol pour l'aligner sur la piste d'atterrissage et doit faire de son mieux pour se stabiliser à 500 pi au-dessus de l'altitude du seuil de la piste. Dès lors, il revient au pilote de maintenir l'espacement visuel avec l'aéronef qui le précède et qui est en approche directe pour la piste adjacente. Par conséquent, à partir de ce point, les conditions doivent être celles de vol à vue.

Formation

- (a) Les exploitants aériens sont tenus de s'assurer que les pilotes et les mécaniciens navigants reçoivent une formation appropriée sur la PRM traitant de tous les sujets abordés dans le présent document. Des instructions spécifiques adaptées au type d'aéronef utilisé devraient être données sur les techniques de pilotage et de gestion du poste de pilotage.
- (b) Il est recommandé d'utiliser des vidéos, DVD, diapositives, etc., appropriés pour aider l'équipage de conduite à bien comprendre les procédures d'approches PRM.
- (c) Les pilotes et les mécaniciens de bord devraient s'exercer à exécuter les procédures d'approche PRM à bord d'un aéronef ou en simulateur de vol adapté à cet usage avant d'en exécuter dans des conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC). Les points suivants doivent faire partie de l'exercice : le breffage avant descente et à l'arrivée; l'utilisation des cartes d'approche PRM; l'intégration à la trajectoire d'approche ILS ou à la trajectoire d'approche finale MLS; la transition aux procédures d'approche à vue



associées aux approches aux instruments simultanées de pistes décalées (SOIA); l'exécution des instructions du contrôleur pour corriger une « erreur »; la mesure correcte à prendre en réponse à des instructions de dégagement/d'évasion avec et sans un système anticollision embarqué (ACAS) RA.

(d) Les programmes de formation devraient comprendre :

i. les manœuvres avec surveillance de piste de précision (PRM) :

1. le visionnement du diaporama de la FAA intitulé, « Precision Runway Monitor (PRM) Pilot Procedures » (procédures du pilote lors d'une approche PRM);
2. le système PRM, incluant les zones de non-transgression;
3. la proximité d'un autre aéronef sur une trajectoire d'approche adjacente;
4. l'utilisation du service automatique d'information de région terminale (ATIS) pour informer que des manœuvres PRM ou SOIA sont en cours;
5. la différence entre les cartes d'approche ILS/PRM et les cartes d'approche ILS normale, ainsi que les pages d'instructions spéciales pour les approches ILS/PRM;
6. les besoins uniques en matière de communication (équipement et procédures) pour les manœuvres PRM et SOIA;
7. la signification du terme « dégagement » et la nécessité de suivre immédiatement l'instruction de « dégager »;
8. les différences dans la terminologie utilisée par l'OACI et la FAA pour l'exécution d'une manœuvre de dégagement – « Breakout Alert » (alerte de dégagement) et « Traffic alert » (Alerte présente de trafic).
9. les points mentionnés dans la page « À l'attention de tous les utilisateurs » : ATIS, système double de communication VHF exigé et tout « dégagements », « à prendre en considération »; et
10. l'utilisation normale du système d'avertissement de trafic et d'évitement d'abordage (TCAS) pendant les manœuvres PRM, sachant toutefois que l'exécution d'un virage pour dégager la voie conformément aux instructions de l'ATC et la méthode principale de résolution de conflits entre aéronefs pendant une approche PRM.

ii. Approches aux instruments simultanées de pistes décalées (SOIA) :

1. le visionnement du diaporama de la FAA intitulé, « Precision Runway Monitor (PRM) Pilot Procedures » (procédures du pilote lors d'une approche PRM);
2. le système SOIA incluant la différence par rapport au système PRM;
3. l'espacement de la trajectoire d'approche (à la place de l'espacement des pistes) respecte les critères établis pour les approches parallèles;
4. le segment à vue de l'approche SOIA permet au pilote de faire la transition aux conditions à vue à partir de la trajectoire d'approche aux instruments pour s'enligner avec la piste et se stabiliser à 500 pieds au-dessus de l'altitude de la zone de toucher des roues;
5. la responsabilité de l'équipage de conduite de se maintenir sur la trajectoire d'approche aux instruments jusqu'au moment de passer le point d'approche interrompue (MAP) avant de s'aligner sur l'axe de la piste;



6. les conditions que l'équipage de conduite doit satisfaire pour continuer au-delà du MAP, lorsque l'ATC l'informe qu'il y a du trafic sur la trajectoire d'approche ILS parallèle, adjacente;
7. le trafic en approche ILS est en vue et devrait le rester et l'ATC en a été avisé;
8. la piste est en vue, ou sinon, une approche interrompue doit être exécutée;
9. la responsabilité de l'équipage de conduite quant au maintien de l'espacement visuel avec le trafic en approche ILS, entre le MAP et le seuil de la piste; ce qui signifie manœuvrer l'aéronef, s'il y a lieu pour éviter le trafic en approche ILS jusqu'à l'atterrissage en veillant à éviter les turbulences de sillage, le cas échéant;
10. les procédures à suivre en cas de perte de contact visuel avec le trafic en approches ILS; et
11. l'exigence selon laquelle un aéronef doté de système GLS/LDA/RNAV doit être l'aéronef de queue.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

SIMULTANEOUS OPERATIONS IFR APPROACHES - GLS/ILS/LDA/RNAV PRM AND SOIA	705.08(g) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
OPÉRATIONS SIMULTANÉES D'APPROCHES IFR - GLS/ILS/LDA/RNAV ET SOIA			CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES

**Énoncé des conditions associées à l'AS :**

L'autorisation pour **OPÉRATIONS SIMULTANÉES D'APPROCHES IFR - GLS/ILS/LDA/RNAV ET SOIA** est accordée sous réserve des conditions suivantes:

Contenu du MEC :

- (1) L'exploitant doit élaborer des procédures dans le manuel d'exploitation de la compagnie pour guider son personnel.

Contenu du programme de formation

- (2) Les matériel de formation doit inclure :
  - (a) les cartes d'approche PRM et SOIA publiées; et
  - (b) le diaporama de la FAA intitulé, « Precision Runway Monitor (PRM) Pilot Procedures » (procédures du pilote lors d'une approche PRM).
- (3) La formation doit être dispensée conformément aux procédures établies dans le manuel d'exploitation de la compagnie aérienne.
- (4) L'exploitant aérien doit dispenser une formation initiale au sol à ses membres d'équipage de conduite sur les procédures suivantes :
  - (a) Approches PRM; et
  - (b) SOIA.
- (5) Avant que des approches PRM ou SOIA puissent être effectuées, chaque membre d'équipage de conduite doit avoir suivi la formation initiale au sol.
- (6) L'exploitant aérien doit fournir une formation périodique au sol à ses membres d'équipage de conduite en incluant un examen des éléments de la formation au sol et de la présentation vidéo mentionnée à l'alinéa (2)(b) ci-dessus.



Formation sur simulateur

(7) *Chaque membre d'équipage de conduite doit remplir:*

- (a) *une approche PRM ou un approche SOIA avec une manœuvre d'évasion en montée ou en descente sous la surveillance d'un instructeur, d'un pilote instructeur ou d'un pilote vérificateur; et;*
- (b) *la formation doit être achevée dans les 12 mois suivant la date d'approbation du programme de formation PRM / SOIA de l'exploitant.*

Équipement de l'aéronef

(8) *L'aéronef doit être équipé de deux radios de communication indépendantes à très haute fréquence (VHF).*



### 5.11.31 Surveillance et communications basées sur la performance (PBCS)

#### Description :

- (1) Cette autorisation permettra aux exploitants aériens canadiens et aux exploitants privés qui souhaitent effectuer des opérations et utiliser les minimums d'espacement nécessitant la spécification RCP 240 ou RSP 180 d'effectuer des opérations dans l'espace aérien où la surveillance et la communication basées sur les performances (PBCS) sont appliquées pour assurer l'espacement.

#### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08g)(xii)	703.08g)(x)	704.08g)(xi)	705.08g)(xi)
NSAC :	--				
Document(s) :	CI 700-041				

#### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir la CI 700-041 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol et sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

#### Directives relatives au SINCA :

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.

(a) Pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :

- i. « **RCP 240 et RSP 180** ».

- (2) Cette autorisation est accordée pour une ou des marques d'aéronef spécifiques.

(a) Il est important de préciser l'aéronef dans les champs « *Indicatif(s) de type* » et « *Aéronefs immatriculés* ».

Remarque : Lorsque la flotte de l'exploitant est importante et qu'il sera difficile d'inscrire les marques d'immatriculation dans l'AS, il est recommandé d'utiliser l'AS optionnelle **Marque d'immatriculation**.

#### **Si cette option est choisie :**

1. L'énoncé « **Voir les marques d'immatriculation AS ci-incluses pour l'immatriculation d'un aéronef particulier associé à l'indicatif de type susmentionné** » doit être inscrit dans la zone de texte libre de la section « **OBSERVATIONS** ».
2. Les **Marques d'immatriculation** AS doivent être complètes.
  - a. Voir la section 5.12.1



Remarque : Il n'y a pas de frais associé aux AS visant les **Marques d'immatriculation** puisqu'elles sont utilisées en vue de faciliter la délivrance de la présente et d'autres AS (c.-à-d., que c'est une mesure administrative de TCAC).

- (3) Suite à l'émission de cette AS, l'inspecteur est tenu d'envoyer les informations PBCS à la boîte de courriel RVSM ( [TC.RVSM.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.RVSM.TC@tc.gc.ca) ).
- (a) Les informations requises pour l'ajout de la marque de l'aéronef à la base de données PBCS comprennent les :
- i. état d'immatriculation de l'aéronef;
  - ii. dénomination sociale de l'exploitant et les trois lettres de l'indicatif OACI (le cas échéant);
  - iii. état de l'exploitant;
  - iv. Désignation de type d'aéronef de l'OACI;
  - v. Modèle/série de l'aéronef;
  - vi. Numéro de série ou de fabrication assigné par le constructeur;
  - vii. Immatriculation (marque) de l'aéronef;
  - viii. Code de l'adresse mode S de l'aéronef en format hexadécimal;
  - ix. Date à laquelle l'aéronef qui répond aux exigences PBCS a reçu le certificat d'agrément (COA), ou date de délivrance de l'homologation de navigabilité si l'aéronef a reçu un BS ou un CTS (la date de délivrance d'une telle approbation devrait coïncider avec la date à laquelle l'exploitant a certifié que la modification a été exécutée);
  - x. Date du contrôle en vol (le cas échéant); et
  - xi. Date de délivrance de l'Approbation Spécifique PBCS (approbation RCP 240 ET RSP 180).
- (b) Pour le retrait d'un aéronef de la base de données PBCS, les informations suivantes doivent être envoyées :
- i. « Veuillez retirer l'aéronef »;
  - ii. Immatriculation (marque) de l'aéronef;
  - iii. Numéro de série ou de fabrication assigné par le constructeur; et
  - iv. Date d'entrée en vigueur.
- (c) Dès que l'administration centrale reçoit ces renseignements, la base de données PBCS est mise à jour (toutes les deux semaines).

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

PBCS	705.08(g) (xi)	RCP 240 AND RSP 180 RCP 240 ET RSP 180	C-FAAA
------	-------------------	---	--------



### 5.11.32 PÉRIODE SANS SERVICE

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer des vols au cours desquels la période sans service exigée pour l'un ou l'autre des membres d'équipage ne satisfait pas aux exigences énoncées au paragraphe 702.96(1)(a) du RAC.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 094 – Période sans service* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.96(2)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.96	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Inclure une description du système de surveillance.

**Inspection de la base :**

- (1) L'ISAC doit vérifier que le système de suivi du temps de vol du pilote est adéquat.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

TIME FREE FROM DUTY	702.96(2)		
PÉRIODE SANS SERVICE	(a)		



### 5.11.33 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – PROCÉDURES AUX HÉLICOPTÈRES EN ZONE EXTRACÔTIÈRE – RNAV (GNSS) / APPROCHES RADAR AÉROPORTÉ (ARA)

**Description :**

- (1) Cette autorisation spéciale permet à l'exploitant d'effectuer des approches aux instruments au large des côtes utilisant la navigation de surface (RNAV), le système mondial de navigation par satellite (GNSS) et ARA.

Remarque : Au lieu de faire une demande d'AS, l'exploitant peut choisir d'élaborer ses propres procédures d'approche aux instruments pour les hélicoptères au large des côtes. Se référer à l'IP 700-003 – *Révision et approbation de procédures d'approche en hélicoptères au large des côtes soumises par des exploitants aériens.*

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	703.08(g)(vii)	704.08(g)(viii)	S.O.
NSAC :	--	S.O.	723.08(1)(a)	724.08(1)	S.O.
Document(s) :	IP 700-003 (as an alternative to acquiring this SA)				

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 723.08(1)a)(iv)(l) ou 724.08(1)d)(ix) des NSAC.

**SOP élaborée/modifiée :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 723.08(1)a)(iv)(l) ou 724.08(1)d)(ix) des NSAC.

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 723.08(1)a)(v) ou 724.08(1)e) des NSAC.

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) L'hélicoptère doit être équipé conformément aux indications détaillées aux alinéas 723.08(1)(a)i) et (ii) ou 724.08(1)(a) et (b) des NSAC.

**Inspection de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - HELICOPTER PROCEDURES OFFSHORE - RNAV (GNSS)/AIRBORNE RADAR APPROACHES (ARA)	704.08(g)(viii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – PROCÉDURES AUX HÉLICOPTÈRES EN ZONE EXTRACÔTIÈRE – RNAV (GNSS) / APPROCHES RADAR AÉROPORTÉ (ARA)			



### 5.11.34 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 08 DE L’AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) W

**Description :**

- (1) Approbation permettant aux pilotes d’exécuter des approches aux instruments, comme celles publiées sous Procédures aux instruments restreintes (PIR) dans le RCAP pour l’approche RNAV (GNSS) de la piste 08 de l’aéroport Billy Bishop.

**Exigences :**

<b>Sous-partie :</b>	<b>604</b>	<b>702</b>	<b>703</b>	<b>704</b>	<b>705</b>
<b>RAC :</b>	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.08(g)(ii)
<b>NSAC :</b>	--	S.O.	S.O.	S.O.	
<b>Document(s) :</b>					

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir ci-dessous l’énoncé des conditions associées à l’AS pour obtenir des directives détaillées.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l’aéronef :**

**Inspection de l’aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d’exploitation :**

INSTRUMENT PROCÉDURES - RCAP - BILLY BISHOP - RNAV (GNSS) W - RWY 08	705.08(g)(ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS  CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 08 DE L’AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) W			

**Énoncé des conditions associées à l’AS :**

L’autorisation pour **PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 08 DE L’AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) W** est accordée sous réserve des conditions suivantes :

- (1) Cette procédure s’applique uniquement aux opérations par le Dash-8 Q400 approuvées de Transports Canada;
- (2) Une pente de montée minimale de 430 ft / nm à 2000 ft d’approche interrompue doit être commencée immédiatement au point d’approche interrompue;
- (3) L’équipage de conduite doit être formé et familiarisé avec toutes les conditions associées à cette procédure d’approche;
- (4) L’exploitant aérien doit avoir établi des procédures dans son manuel d’exploitation de la compagnie pour guider son personnel.
- (5) Capacité de l’aéronef: une capacité TOGA à LNAV sera requise;
- (6) Les voyants de limite de toucher doivent être installés et opérationnels;



- (7) *Lorsque l'ATC l'informe, avant de recevoir l'autorisation d'approche d'approche, qu'il y a des activités dans la zone d'exclusion marine (MEZ) à l'une des extrémités de la piste 08, l'équipage de conduite ne doit pas entamer l'approche RNAV (GNSS) W RWY 08 avant ultérieurement. Informé par l'ATC que les MEZ sont claires;*
- (8) *Après avoir reçu l'autorisation d'approche d'approche, l'ATC l'informe que des activités se déroulent dans les zones de surchauffe, l'équipage de conduite doit interrompre l'approche à moins que l'équipage de conduite ne soit descendu au-dessous de la hauteur de décision minimale (DH) et qu'il ait un contact visuel avec l'aéronef. navire de mer;*
- (9) *Toutes les capacités de montée en approche de moteur doivent respecter ou dépasser la pente de montée requise en appliquant les procédures d'exploitation normalisées applicables aux approches interrompues;*
- (10) *Les aéronefs doivent être équipés d'équipements compatibles WAAS utilisables et approuvés pour les approches LPV;*
- (11) *Les procédures d'approche interrompue et d'approche interrompue spécifiques RNAV (GNSS) W RWY 08 à LPV doivent faire partie du programme de formation approuvé;*
- (12) *Les exploitants dotés de processus approuvés du système de gestion de la sécurité (SMS) et de l'assurance de la qualité doivent prendre en charge le maintien des procédures d'approche aux instruments, les écarts par rapport aux SOP pendant la formation, les rapports du SMS concernant l'approche RNAV (GNSS) W RWY 08 et disposer d'un Programme de gestion des données;*
- (13) *Restrictions météorologiques: il ne doit y avoir aucune composante d'atterrissage par vent arrière;*
- (14) *Les SOP de l'exploitant doivent obliger les équipages à informer de l'approche interrompue de toutes les procédures de fonctionnement et de panne moteur;*
- (15) *Les opérateurs doivent avoir mis en place des procédures de moteur en panne; et*
- (16) *Les exploitants doivent avoir mis en place un programme de formation pour atterrissage interrompu.*



### 5.11.35 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 26 DE L’AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) X

**Description :**

(1) Approbation permettant d’effectuer des approches aux instruments RNAV (GNSS), publiées dans le RCAP pour la piste 26 de l’aéroport Billy Bishop.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
CAR	S.O.	S.O.	703.08(g)(ii)	704.08(g)(ii)	705.08(g)(ii)
NSAC :	--	S.O.			
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir ci-dessous l’énoncé des conditions associées à l’AS, pour obtenir des directives détaillées.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l’aéronef :**

**Inspection de l’aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d’exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - RCAP - BILLY BISHOP - RNAV (GNSS) X - RWY 26	705.08(g)(ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT - RCAP - PISTE 26 DE L’AÉROPORT BILLY BISHOP - APPROCHES RNAV (GNSS) X			CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES

**Énoncé des conditions associées à l’AS :**

L’autorisation pour **PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 26 DE L’AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) X** est accordée sous réserve des conditions suivantes :

- (1) les aéronefs doivent être certifiés et équipés pour suivre une trajectoire de descente de 3,98 degrés;
- (2) l’équipage de conduite doit être entraîné à exécuter des approches sur une trajectoire de descente de 3,98 degrés, et il doit connaître toutes les conditions associées à cette procédure d’approche et y être entraîné;
- (3) l’exploitant aérien doit avoir établi des procédures dans son manuel d’exploitation de compagnie pour guider son personnel;
- (4) le système APAP doit être en opération;
- (5) un système visuel de guidage pour alignement (VAGS) doit être en opération lorsque le plafond signalé est moins que 500 pi et que la visibilité signalée est moins que 3 miles terrestres;
- (6) les feux de zone de poser simplifiés doivent être en opération;
- (7) des feux de bord de piste jaunes sur le dernier tiers de la piste doivent être en opération;



- (8) *le radar maritime doit être en opération lorsque les conditions météo présentent un plafond inférieur à 1 000 pi et une visibilité inférieure à 3 miles terrestres;*
- (9) *lorsqu'avisé par l'ATC, avant de recevoir une autorisation d'approche ait été reçu, qu'il y a de l'activité dans la zone d'exclusion maritime (MEZ) à l'une ou l'autre extrémité de la piste 26, l'équipage de conduite ne doit pas entamer l'approche RNAV (GNSS) X Piste 26 avant que l'ATC ne lui ait signifié subséquemment les MEZ sont dégagées; et*
- (10) *lorsqu'avisé par l'ATC, après qu'une autorisation d'approche ait été reçu, qu'il y a de l'activité dans les zones d'exclusion maritime (MEZ), l'équipage de conduite doit interrompre l'approche à moins qu'il ne soit descendu au-dessous de la hauteur de décision (DH) minimale et qu'il n'ait établi le contact visuel avec le navire.*



### 5.11.36 PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS – RCAP – PISTE 12 DE L’AÉRODROME MEADOWBANK – RNAV (GNSS) Y

**Description :**

- (1) Approbation permettant d’effectuer des approches aux instruments RNAV (GNSS), publiées dans le RCAP pour la piste 12 de l’aérodrome Meadowbank (CMB2).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
CAR	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.08(g)(ii)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir ci-dessous l’énoncé des conditions associées à l’AS, ci-dessous, pour obtenir des directives détaillées.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Les objectifs du programme de formation de cet AS sont les suivants :
  - (a) familiariser les membres de l’équipage de conduite avec l’exploitation à l’aérodrome Meadowbank dans diverses conditions météorologiques; et
  - (b) s’assurer que les membres de l’équipage de conduite maîtrisent les opérations d’approche LPV.
- (2) La formation doit être propre à l’aéronef 737-200.
- (3) Le programme de formation doit comprendre :
  - (a) une formation au sol, couvrant les conditions de la présente AS;
  - (b) l’entraînement en vol, à savoir :
    - i. Formation FFS – Familiarisation avec l’aérodrome
      - 1. Exercices de familiarisation avec les aérodromes, sous forme d’approches aux instruments de la piste 12 à l’aérodrome Meadowbank.
        - a. Voir **Formation sur simulateur**, ci-dessous, pour plus de détails sur les exercices de formation.
    - ii. Formation sur aéronef – Compétence d’approche LPV
      - 1. Le PF doit démontrer sa compétence dans les exercices suivants au cours d’une séance d’entraînement sur aéronef :
        - a. Une approche LPV pour remettre les gaz en tant que PF; et
        - b. Une approche LPV pour un atterrissage en tant que PF.

Remarque 1 : L’objectif de cet exercice étant de démontrer la maîtrise des procédures d’approche LPV, ces exercices peuvent être effectués pour n’importe quelle approche LPV vers n’importe quel aérodrome.



Remarque 2 : Lorsque l'exploitant utilise des approbations pour les deux pistes 12 et 30, les deux approches ci-dessus doivent seulement être effectuées une seule fois (c'est-à-dire, l'exécution d'une approche LPV pour remettre les gaz et d'une approche LPV pour un atterrissage satisfiera aux exigences des deux AS).

- (4) Le PF doit subir une qualification de route, conformément au paragraphe 725.124(35) du RAC. Cette qualification de route doit :
- (a) comprendre un vol vers l'aérodrome Meadowbank se terminant par la RNAV (GNSS) Y – piste 12 jusqu'aux minimums LPV, avec un pilote instructeur/vérificateur.
    - i. La familiarisation comprend la consultation d'une carte de consigne décrivant les menaces et les caractéristiques de l'aérodrome et des obstacles non conformes au TP 308;
  - (b) à terminer :
    - i. avant que le PF ne commence ses opérations à l'aérodrome Meadowbank dans le cadre de cet AS; et
    - ii. si le PF n'a pas effectué la RNAV (GNSS) Y – piste 12 aux minimums LPV à l'aérodrome Meadowbank au cours des 13 mois consécutifs précédents.

Remarque : Lorsque l'exploitant utilisera des autorisations pour les pistes 12 et 30, la qualification de route ci-dessus n'a besoin d'être effectuée qu'une seule fois pour satisfaire aux exigences des deux AS.

**Formation sur simulateur :**

- (1) Le simulateur de vol complet (FFS) utilisé pour la formation doit :
- (a) être qualifié au niveau C ou à un niveau supérieur et être propre au type d'aéronef (pour correspondre au type d'aéronef prévu pour les opérations d'approche); et
  - (b) disposer d'un modèle approuvé de classe I, II ou III de l'environnement de l'aérodrome Meadowbank, y compris les obstacles et le balisage lumineux.
- (2) La formation initiale du FFS doit comprendre :
- (a) Exercices de familiarisation avec les aérodromes, sous forme d'approches aux instruments de la piste 12 à l'aérodrome Meadowbank, dans les conditions suivantes :
    - i. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), CAVOK (BIEN-FONDS);
    - ii. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), Visibilité 1 1/4 SM, Plafonds de 310 pieds AGL (ATTERRISSAGE INTERROMPU);
    - iii. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), Visibilité 1 1/4 SM, Plafonds de 310 pieds AGL (BIEN-FONDS), un moteur inopérant.

Remarque 1 : Les approches peuvent être effectuées à partir du FAWP en rapprochement; il n'est pas nécessaire d'effectuer la procédure complète.

Remarque 2 : Ces approches doivent être effectuées dans des conditions mixtes de jour et de nuit.

- (3) La formation périodique du FFS doit comprendre :
- (a) Exercices de familiarisation avec les aérodromes, sous forme d'approches aux instruments de la piste 12, dans les conditions suivantes :
    - i. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), CAVOK (ATTERRISSAGE INTERROMPU);
    - ii. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), Visibilité 1 1/4 SM, Plafonds de 310 pieds AGL (BIEN-FONDS), un moteur inopérant.



Remarque : Ces approches doivent être effectuées dans des conditions mixtes de jour et de nuit.

- (4) Lorsque l'exploitant utilise les approbations pour les pistes 12 et 30 à l'aérodrome Meadowbank, chacun des exercices d'entraînement sur simulateur mentionnés au paragraphe (3) peut être combiné avec ceux requis pour la piste 30, en utilisant une piste de dégagement pour chaque exercice et en veillant à ce qu'au moins une approche de jour et une approche de nuit soient effectuées sur chaque piste.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - RCAP - MEADOWBANK - RNAV (GNSS) Y - RWY 12	705.08(g) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS  CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES
PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS - RCAP - PISTE 12 DE L'AÉRODROME MEADOWBANK - RNAV (GNSS) Y			

**Énoncé des conditions associées à l'AS :**

L'autorisation pour **PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS – RCAP – PISTE 12 DE L'AÉRODROME MEADOWBANK – APPROCHES RNAV (GNSS) Y** est accordée sous réserve des conditions suivantes :

- (1) Cette procédure s'applique uniquement pour les aéronefs 737-200;
- (2) L'équipage de conduite doit être formé conformément aux exigences du contenu du programme de formation et de la section de formation sur simulateur de la présente AS et connaître toutes les conditions associées à cette procédure d'approche;
- (3) L'exploitant aérien doit avoir établi des procédures dans son manuel d'exploitation de la compagnie pour guider son personnel dans les opérations à l'aérodrome Meadowbank effectuées conformément à la présente procédure d'approche;
- (4) Le programme de formation approuvé de l'exploitant aérien comprend un contenu propre aux procédures d'approche de la piste 12 de l'aérodrome Meadowbank – approches RNAV (GNSS) Y;
- (5) Le PF doit avoir effectué une qualification de route propre à l'aérodrome Meadowbank avant d'effectuer une approche sous l'autorité de la présente AS;
- (6) Les SOP de l'exploitant aérien exigent que l'équipage fasse un exposé sur tous les critères d'approche stable et sur l'emplacement des obstacles, par rapport à la trajectoire d'approche et à l'emplacement de la piste, avant chaque approche à l'aérodrome Meadowbank;
  - (a) Les critères d'approche stable de l'exploitant aérien limitent les écarts horizontaux et verticaux du CDI à ½ échelle au-dessous de 1000 pieds au-dessus du sol.
- (7) Les vols effectués sous l'autorité de la présente AS ne sont pas effectués avec un pilote automatique inopérant, un directeur de vol ou tout autre système avionique ou de navigation qui est essentiel à l'exécution de cette procédure d'approche;
- (8) Tous les éclairages de piste et d'obstacle doivent être en service;
- (9) Les exploitants dont le système de gestion de la sécurité (SGS) et les procédures d'assurance qualité ont été approuvés prennent en compte les éléments suivants dans le cadre d'un programme de gestion des données de vol :
  - (a) le maintien des procédures d'approche aux instruments;
  - (b) les écarts par rapport aux SOP pendant la formation;
  - (c) des rapports dans le SGS concernant la piste 12 – approches RNAV (GNSS) Y;
  - (d) le suivi et le compte rendu des événements liés à des écarts par rapport aux critères d'approche stabilisée établis;
- (10) Le PF ne doit pas poursuivre l'approche au-delà du point de cheminement d'approche finale (FAWP) à moins que le rapport de visibilité ne soit égal ou supérieur à la visibilité recommandée précisée dans le RCAP pour la procédure d'approche aux instruments.



## 5.11.37 **PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS – RCAP – PISTE 30 DE L’AÉRODROME MEADOWBANK – RNAV (GNSS) Y**

### **Description :**

- (1) Approbation permettant d’effectuer des approches aux instruments RNAV (GNSS), publiées dans le RCAP pour la piste 30 de l’aérodrome Meadowbank (CMB2).

### **Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
CAR	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.08(g)(ii)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	
Document(s) :					

### **Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir ci-dessous l’énoncé des conditions associées à l’AS, ci-dessous, pour obtenir des directives détaillées.

#### **Contenu du MEC :**

#### **SOP élaborée/modifiée :**

#### **Contenu du programme de formation :**

- (1) Les objectifs du programme de formation de cet AS sont les suivants :
- (a) familiariser les membres de l’équipage de conduite avec l’exploitation à l’aérodrome Meadowbank dans diverses conditions météorologiques; et
  - (b) s’assurer que les membres de l’équipage de conduite maîtrisent les opérations d’approche LPV.
- (2) La formation doit être propre à l’aéronef 737-200.
- (3) Le programme de formation doit comprendre :
- (a) une formation au sol, couvrant les conditions de la présente AS;
  - (b) l’entraînement en vol, à savoir :
    - i. Formation FFS – Familiarisation avec l’aérodrome
      1. Exercices de familiarisation avec les aérodromes, sous forme d’approches aux instruments de la piste 30 à l’aérodrome Meadowbank.
        - a. Voir **Formation sur simulateur**, ci-dessous, pour plus de détails sur les exercices de formation.
    - ii. Formation sur aéronef – Compétence d’approche LPV
      1. Le PF doit démontrer sa compétence dans les exercices suivants au cours d’une séance d’entraînement sur aéronef :
        - a. Une approche LPV pour remettre les gaz en tant que PF; et
        - b. Une approche LPV pour un atterrissage en tant que PF.

Remarque 1 : L’objectif de cet exercice étant de démontrer la maîtrise des procédures d’approche LPV, ces exercices peuvent être effectués pour n’importe quelle approche LPV vers n’importe quel aérodrome.



Remarque 2 : Lorsque l'exploitant utilise des approbations pour les deux pistes 12 et 30, les deux approches ci-dessus doivent seulement être effectuées une seule fois (c'est-à-dire, l'exécution d'une approche LPV pour remettre les gaz et d'une approche LPV pour un atterrissage satisfera aux exigences des deux AS).

- (4) Le PF doit subir une qualification de route, conformément au paragraphe 725.124(35) du RAC. Cette qualification de route doit :
- (a) comprendre un vol vers l'aérodrome Meadowbank se terminant par la RNAV (GNSS) Y – piste 30 jusqu'aux minimums LPV, avec un pilote instructeur/vérificateur.
    - i. La familiarisation comprend la consultation d'une carte de consigne décrivant les menaces et les caractéristiques de l'aérodrome et des obstacles non conformes au TP 308;
  - (b) à terminer :
    - i. avant que le PF ne commence ses opérations à l'aérodrome Meadowbank dans le cadre de cet AS; et
    - ii. si le PF n'a pas effectué la RNAV (GNSS) Y – piste 30 aux minimums LPV à l'aérodrome Meadowbank au cours des 13 mois consécutifs précédents.

Remarque : Lorsque l'exploitant utilisera des autorisations pour les pistes 12 et 30, la qualification de route ci-dessus n'a besoin d'être effectuée qu'une seule fois pour satisfaire aux exigences des deux AS.

**Formation sur simulateur :**

- (1) Le simulateur de vol complet (FFS) utilisé pour la formation doit :
- (a) être qualifié au niveau C ou à un niveau supérieur et être propre au type d'aéronef (pour correspondre au type d'aéronef prévu pour les opérations d'approche); et
  - (b) disposer d'un modèle approuvé de classe I, II ou III de l'environnement de l'aérodrome Meadowbank, y compris les obstacles et le balisage lumineux.
- (2) La formation initiale du FFS doit comprendre :
- (a) Exercices de familiarisation avec les aérodromes, sous forme d'approches aux instruments de la piste 30 à l'aérodrome Meadowbank, dans les conditions suivantes :
    - i. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), CAVOK (BIEN-FONDS);
    - ii. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), Visibilité 1 1/4 SM, Plafonds de 310 pieds AGL (ATTERRISSAGE INTERROMPU); et
    - iii. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), Visibilité 1 1/4 SM, Plafonds de 310 pieds AGL (BIEN-FONDS), un moteur inopérant.

Remarque 1 : Les approches peuvent être effectuées à partir du FAWP en rapprochement; il n'est pas nécessaire d'effectuer la procédure complète.

Remarque 2 : Ces approches doivent être effectuées dans des conditions mixtes de jour et de nuit.

- (3) La formation périodique du FFS doit comprendre :
- (a) Exercices de familiarisation avec les aérodromes, sous forme d'approches aux instruments de la piste 30, dans les conditions suivantes :
    - i. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), CAVOK (ATTERRISSAGE INTERROMPU); ou
    - ii. Vent de travers de 25 kt (031°T/25 kt), Visibilité 1 1/4 SM, Plafonds de 310 pieds AGL (BIEN-FONDS), un moteur inopérant.



Remarque : Ces approches doivent être effectuées dans des conditions mixtes de jour et de nuit.

- (4) Lorsque l'exploitant utilise les approbations pour les pistes 12 et 30 à l'aérodrome Meadowbank, chacun des exercices d'entraînement sur simulateur mentionnés au paragraphe (3) peut être combiné avec ceux requis pour la piste 12, en utilisant une piste de dégagement pour chaque exercice et en veillant à ce qu'au moins une approche de jour et une approche de nuit soient effectuées sur chaque piste.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - RCAP - MEADOWBANK - RNAV (GNSS) Y - RWY 30	705.08(g) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS - RCAP - PISTE 30 DE L'AÉRODROME MEADOWBANK - RNAV (GNSS) Y			CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES

**Énoncé des conditions associées à l'AS :**

L'autorisation pour **PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS – RCAP – PISTE 30 DE L'AÉRODROME MEADOWBANK – APPROCHES RNAV (GNSS) Y** est accordée sous réserve des conditions suivantes :

- (1) Cette procédure s'applique uniquement pour les aéronefs 737-200;
- (2) L'équipage de conduite doit être formé conformément aux exigences du contenu du programme de formation et de la section de formation sur simulateur de la présente AS et connaître toutes les conditions associées à cette procédure d'approche;
- (3) L'exploitant aérien doit avoir établi des procédures dans son manuel d'exploitation de la compagnie pour guider son personnel dans les opérations à l'aérodrome Meadowbank effectuées conformément à la présente procédure d'approche;
- (4) Le programme de formation approuvé de l'exploitant aérien comprend un contenu propre aux procédures d'approche de la piste 30 de l'aérodrome Meadowbank – approches RNAV (GNSS) Y;
- (5) Le PF doit avoir effectué une qualification de route propre à l'aérodrome Meadowbank avant d'effectuer une approche sous l'autorité de la présente AS;
- (6) Les SOP de l'exploitant aérien exigent que l'équipage fasse un exposé sur tous les critères d'approche stable et sur l'emplacement des obstacles, par rapport à la trajectoire d'approche et à l'emplacement de la piste, avant chaque approche à l'aérodrome Meadowbank;
  - (a) Les critères d'approche stable de l'exploitant aérien limitent les écarts horizontaux et verticaux du CDI à ½ échelle au-dessous de 1000 pieds au-dessus du sol.
- (7) Les vols effectués sous l'autorité de la présente AS ne sont pas effectués avec un pilote automatique inopérant, un directeur de vol ou tout autre système avionique ou de navigation qui est essentiel à l'exécution de cette procédure d'approche;
- (8) Tous les éclairages de piste et d'obstacle doivent être en service;
- (9) Les exploitants dont le système de gestion de la sécurité (SGS) et les procédures d'assurance qualité ont été approuvés prennent en compte les éléments suivants dans le cadre d'un programme de gestion des données de vol :
  - (a) le maintien des procédures d'approche aux instruments;
  - (b) les écarts par rapport aux SOP pendant la formation;
  - (c) des rapports dans le SGS concernant la piste 30 – approches RNAV (GNSS) Y;
  - (d) le suivi et le compte rendu des événements liés à des écarts par rapport aux critères d'approche stabilisée établis;
- (10) Le PF ne doit pas poursuivre l'approche au-delà du point de cheminement d'approche finale (FAWP) à moins que le rapport de visibilité ne soit égal ou supérieur à la visibilité recommandée précisée dans le RCAP pour la procédure d'approche aux instruments.



## 5.11.38 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 03 DE L’AÉROPORT SALLUIT – APPROCHES RNAV (GNSS) X

### Description :

- (1) Approbation permettant d’effectuer des approches aux instruments RNAV (GNSS), publiées dans le RCAP pour la piste 03 de l’aéroport Salluit.

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
CAR	S.O.	S.O.	703.08(g)(ii)	704.08(g)(ii)	705.08(g)(ii)
NSAC :	--	S.O.			
Document(s) :					

### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir ci-dessous l’énoncé des conditions associées à l’AS, pour obtenir des directives détaillées.

#### **Contenu du MEC :**

#### **SOP élaborée/modifiée :**

#### **Contenu du programme de formation :**

- (1) Le programme de formation :
- (a) doit comprendre une formation au sol et en vol pour les approches abruptes, y compris toutes les exigences spécifiques à l’approche à 4,8 degrés à Salluit.
  - (b) doit être spécifique à chaque type d’aéronef prévu / exploité par l’équipage de conduite à Salluit.
  - (c) peut comprendre tout le temps de vol sur simulateur, une combinaison de temps de formation sur simulateur et de vol de l’aéronef ou tout le temps de vol de l’aéronef.
- (2) Lorsque la formation sur les aéronefs est incluse dans le programme de formation à l’approche raide, elle doit être effectuée en IMC simulé à l’aéroport de Salluit, en pilotant l’approche de *Salluit, QC (CYZG) RNAV (GNSS) X PISTE 03*.

#### **Formation sur simulateur :**

- (1) Il est recommandé que la formation sur simulateur fasse partie du programme de formation à l’approche abrupte.
- (2) Lorsque la formation sur simulateur est incluse dans le programme de formation à l’approche abrupte :
- (a) Le simulateur doit être un simulateur de vol complet (FFS) approuvé, qualifié au niveau C ou supérieur, et être spécifique au type d’aéronef (pour correspondre au type d’aéronef prévu pour les opérations d’approche).
  - (b) Si le simulateur comprend une approche validée par TCAC pour l’approche abrupte *RNAV (GNSS) X RWY 03* de Salluit, QC (CYZG), il n’est pas nécessaire de suivre une formation en vol à l’aéroport de Salluit.
  - (c) Si le simulateur ne peut créer qu’une approche « générique » raide de 4,8 degrés, une formation en vol est alors requise.

#### **Équipement de l’aéronef :**

#### **Inspection de l’aéronef :**



**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - RCAP - SALLUIT - RNAV (GNSS) X - RWY 03	704.08(g) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT - RCAP - PISTE 03 DE L'AÉROPORT SALLUIT - APPROCHES RNAV (GNSS) X			CONDITIONS ATTACHED CONDITIONS ATTACHÉES

**Énoncé des conditions associées à l'AS :**

L'autorisation pour **PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS – RCAP – PISTE 03 DE L'AÉROPORT SALLUIT – APPROCHE RNAV (GNSS) X** est accordée sous réserve des conditions suivantes :

- (1) l'exploitant aérien doit avoir établi des procédures dans son manuel d'exploitation de compagnie pour guider son personnel;
- (2) l'exploitant aérien doit avoir des procédures opérationnelles normalisées pour les approches abruptes;
- (3) l'équipage de conduite et les régulateurs de vol doivent être entraînés et familiers avec toutes les conditions associées à cette procédure d'approche abrupte;
- (4) l'équipage de conduite doit être entraîné à exécuter des approches abruptes sur une trajectoire de descente de 4,8 degrés, spécifique à chaque type d'aéronef utilisé pour cette approche;
- (5) l'aéronef doit être certifié et équipé pour suivre une trajectoire de descente de 4,8 degrés;
- (6) l'aéronef doit être utilisé conformément aux limitations et procédures contenues dans le manuel de vol de l'aéronef et les suppléments approuvés applicables qui se rapportent aux approches abruptes et atterrissages; et
- (7) le système PAPI doit être en opération.



### 5.11.39 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT — RCAP — PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – HÉLICOPTÈRES

**Description :**

- (1) Cette autorisation spéciale permet à l'exploitant d'exécuter des procédures aux instruments restreintes EXCLUSIVES aux hélicoptères, indiquées en détail dans le *Restricted Canada Air Pilot* (RCAP).
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 606 – Procédures aux instruments restreintes pour hélicoptère seulement (PIR)* »

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.52	702.08(g)(ii)	703.08(g)(ii)	704.08(g)(ii)	S.O.
NSAC :	--				S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Modification du MEC :**

- (1) Le MEC est modifié de manière à tenir compte des exigences relatives à l'exécution des procédures aux instruments restreintes.

**Modification du programme de formation :**

- (1) Le programme de formation des pilotes est modifié de manière à assurer que toutes les exigences relatives à l'exécution des procédures aux instruments sont complètes.

**Formation sur simulateur**

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Assure que l'hélicoptère est équipé comme il se doit pour exécuter les approches aux instruments requises, décrites dans le *Canada Air Pilot* restreint.

**Inspection de l'aéronef**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - RCAP - SPECIALIZED RESTRICTED INSTRUMENT PROCEDURES - HELICOPTERS	703.08(g) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT - RCAP - PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES - HÉLICOPTÈRES			



### 5.11.40 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – PROCÉDURES RNP AR

**Description :**

- (1) Cette approbation permet d'exécuter les procédures RNP AR aux instruments restreintes et spécialisées décrites dans le *Canada Air Pilot* restreint (RCAP).
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 605 – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES ET SPÉCIALISÉES – PROCÉDURES RNP AR* »

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.52	702.08(g)(ii)	703.08(g)(ii)	704.08(g)(ii)	705.08(g)(ii)
NSAC :	--				
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

- Contenu du MEC :
- SOP élaborée/modifiée :
- Contenu du programme de formation :
- Équipement de l'aéronef :
- Inspection de l'aéronef :

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - RCAP - SPECIALIZED RESTRICTED INSTRUMENT PROCEDURES - RNP AR PROCEDURES	705.08(g) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT - RCAP - PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES - PROCÉDURES RNP AR			



### 5.11.41 PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES STANDARD

**Description :**

- (1) Cette approbation permet d'exécuter les procédures aux instruments restreintes standard décrites dans les *Canada Air Pilot* restreint (RCAP).
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 410 – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES (PIR)* » (604).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 099 – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES (PIR)* » (700).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.52	702.08(g)(ii)	703.08(g)(ii)	704.08(g)(ii)	705.08(g)(ii)
NSAC :	--				
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

Contenu du MEC :

SOP élaborée/modifiée :

Contenu du programme de formation :

Équipement de l'aéronef :

Inspection de l'aéronef :

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT PROCEDURES - RCAP - STANDARD RESTRICTED INSTRUMENT PROCEDURES	705.08(g) (ii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT - RCAP - PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES STANDARD			



### 5.11.42 PROCÉDURES D'APPROCHE AUX INSTRUMENTS – PENTES DE MONTÉE D'APPROCHE INTERROMPUE SUPÉRIEURES À 425 PI/NM

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer des procédures d'approche aux instruments en avion lorsque la procédure d'approche interrompue comprend une pente de montée supérieure à 425 pi/NM.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(ii), 702.08(g)(xii)	703.08(g)(ii), 703.08(g)(x)	704.08(g)(ii), 704.08(g)(xi)	705.08(g)(ii), 705.08(g)(xi)
NSAC :					
Document(s) :	CI 700-049				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-049 pour obtenir des informations précises.

**Contenu du MEC :**

- (1) Il doit inclure des mesures de contrôle opérationnelles.

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Orientation relative au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

INSTRUMENT APPROACH PROCEDURES - MISSED APPROACH CLIMB GRADIENTS GREATER THAN 425 FT/NM  PROCÉDURES D'APPROCHE AUX INSTRUMENTS - PENTES DE MONTÉE D'APPROCHE INTERROMPUE SUPÉRIEURES À 425 PI/NM	705.08(g)(ii) & 705.08(g)(xi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	-------------------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.43 PROGRAMME DE QUALIFICATION PRÉALABLE

**Description :**

- (1) Autorisation de donner une formation et de vérifier les qualifications au moyen d'un programme avancé de qualification.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 072 – Programme de qualification préalable* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.08g)(vii), 705.113(2)c)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.34(2)h), 725.113(2), 725.124(26)c), 725.124(37)c)
Document(s) :	PL 169, TP 14672				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir le Lettre de politique 169 (*Élaboration et mise en œuvre d'un programme avancé de qualification (AQP)*) pour obtenir des directives précises.

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

**Formation sur simulateur :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

ADVANCED QUALIFICATION PROGRAM PROGRAMME DE QUALIFICATION PRÉALABLE	705.08(g) (vii)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	--------------------	--	-----------------------------------



## 5.11.44 QUALIFICATIONS DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE

### Description :

- (1) Autorisation permettant que des personnes autres que des employés de l'exploitant dispensent le programme de formation destiné aux membres d'équipage de conduite et effectuent la vérification des qualifications de ces derniers.
- (2) Cette AS vise essentiellement les exploitants qui font venir des pilotes qualifiés de l'extérieur pour former les pilotes de la compagnie.
  - (a) Cette AS ne doit pas être utilisée comme moyen de contourner l'obligation d'avoir des pilotes dûment qualifiés (qualification à jour et contrôle de la compétence du pilote) aux commandes des aéronefs lors des opérations générant des revenus.
  - (b) Pour tout exploitant, l'obtention de cette autorisation a pour but de permettre à ses pilotes d'obtenir les qualifications requises dans un délai raisonnable, afin de ne pas nécessiter le recours à des pilotes de l'extérieur.
- (3) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 013 – Qualifications des membres d'équipage de conduite* » (703).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 033 – Qualifications des membres d'équipage de conduite* » (704).
  - (c) « *Spécifications d'exploitation 071 – Qualifications des membres d'équipage de conduite* » (705).

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	703.88(6)	704.108(6)	705.106(3)
NSAC :	--	S.O.	723.88(3)	A724.108(3), H724.108(2)	725.106(6)
Document(s) :					

### Directives pour la délivrance :

#### Contenu du MEC :

#### Documents supplémentaires :

- (1) Les documents à joindre doivent inclure le curriculum vitae et les documents attestant de l'expérience du pilote de l'extérieur utilisé en vertu de cette autorisation.

### Renseignements généraux :

- (1) Cette AS est destinée à permettre à un exploitant d'utiliser un pilote qualifié d'expérience de type, qui ne peut pas satisfaire aux exigences du RAC 703.88(1), 704.108(1) ou 705.106(1) (selon le cas), d'un autre organisme pour mener des activités de formation et/ou de qualification et agir en tant que membre d'équipage lors de l'introduction initiale d'un nouveau type dans la flotte de l'exploitant aérien.
  - (a) L'utilisation de cette AS ne doit être envisagée qu'une fois épuisées toutes les autres possibilités de fournir un équipage qualifié pour l'opération.
  - (b) Une analyse doit être soumise par l'exploitant pour justifier la nécessité de cette AS et pour vérifier que tous les risques associés ont été atténués.



- (c) La durée d'utilisation des pilotes non qualifiés sera limitée et dépendra de la complexité de l'aéronef et de la logistique de sa mise en service.
  - (d) L'autorisation ne sera en vigueur que jusqu'à ce qu'il y ait un nombre suffisant de pilotes qualifiés au sein de la compagnie pour maintenir le service aérien.
- (2) Cette AS n'est obligatoire pour personne, elle est facultative.
- (a) Il est possible de dispenser toute la formation sur des simulateurs ou sur des vols de convoyage, de formation ou de mise en place.

**Orientation relative au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » contient une liste déroulante à partir de laquelle un choix est obligatoire.
  - (a) pour cette AS, il n'y a qu'une seule option :
    - i. « **Pilotes autorisés à agir en tant qu'équipage de conduite, à fournir des services de formation, jusqu'à :** »
  - (b) Une fois que ce qui précède est sélectionné, le champ de texte libre sous le menu déroulant devient disponible pour être utilisé pour saisir les éléments suivants :
    - i. La date d'expiration.
- (2) La section « **OBSERVATIONS** » devrait être utilisée pour y inscrire la liste des noms et des numéros de licence des pilotes autorisés en vertu de cette AS.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

FLIGHT CREW MEMBER QUALIFICATIONS  QUALIFICATIONS DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE	704.108(6) (b)(i)	The following pilots are authorized to act as flight crew members, for the purposes of providing training, until: XX XXX, XXXX  Les pilotes suivants sont autorisés à agir en tant que membres d'équipage de conduite, à des fins de formation, jusqu'à : XX XXX, XXXX	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS  Pilots: JOHN DOE AA123456 JANE DOE AA246810
--	----------------------	--	---



### 5.11.45 REGROUPEMENT D'AVIONS POUR BUT DE CCP

**Description :**

- (1) Autorisation pour l'exploitant d'utiliser un groupement d'avions pour répondre aux exigences de CCP lorsque les caractéristiques d'utilisation des aéronefs sont désignées comme étant « similaires ».
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 057 – Regroupement d'avions pour but de CCP* » (702).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 012 – Regroupement d'avions pour but de CCP* » (703).
  - (c) « *Spécifications d'exploitation 032 – Regroupement d'avions pour but de CCP* » (704).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.08(g)(viii)	703.88(2)	704.108(2)	S.O.
NSAC :	S.O.	722.65(3)	723.88(1)(i)	724.108(2)	S.O.
Document(s) :	CI 700-017, CI 700-018				

**Directives pour la délivrance :**

Contenu du MEC :

Contenu du programme de formation :

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « Remarques » doit être remplie avec les autres modèles/séries d'aéronefs qui doivent être regroupés avec ce modèle d'aéronef.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

AEROPLANE GROUPING FOR PPC PURPOSES	704.108(2) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AERONEFS
REGROUPEMENT D'AVIONS POUR BUT DE CCP			



### 5.11.46 Navigation de surface 1 et 2 (RNAV 1 ET 2)

**Description :**

- (1) Cette autorisation permet à l'exploitant de naviguer en utilisant l'équipement de navigation de surface sans qu'il ne soit nécessaire que l'équipement soit doté de fonctions de surveillance et d'alerte à bord.
- (2) La navigation de surface RNAV 1 et 2, s'applique :
  - (a) à toutes les routes à l'intérieur ou à l'extérieur de l'espace aérien contrôlé;
  - (b) aux SID et aux STAR; et
  - (c) aux segments de tronçon en procédure d'approche aux instruments (IAP) jusqu'au repère de trajectoire d'approche finale (FACF).
- (3) Les routes RNAV 1 et RNAV 2 doivent être effectuées sous surveillance avec une communication directe entre le contrôleur et le pilote (DCPC).
- (4) Au Canada, la RNAV 1 pourrait être utilisée en région terminale pour les SID et les STAR, dans les zones où de multiples paires de DME sont disponibles.
- (5) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 612 – Opérations de navigation de surface en région terminale et en route (RNAV 1 et 2)* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.60(a)	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.76(15)	723.98(21)	724.115(22)	725.124(27)
Document(s) :	CI 700-019, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (doc. 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-019 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol et sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNAV 1 AND 2 RNAV 1 ET 2	705.08(g) (vi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-----------------------------	-------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.47 Navigation de surface 5 (RNAV 5)

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer des vols au moyen de la navigation de surface et en suivant les routes RNAV 5 (anciennement B-RNAV).
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 613 – Opérations de navigation de surface en route (RNAV 5)* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.59	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.76(15)	723.98(21)	724.115(22)	725.124(27)
Document(s) :	CI 700-015 Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (Doc 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-015 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNAV 5	705.08(g)(vi)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--------	---------------	-----------------------------------



### 5.11.48 Performance de navigation exigée rayon pour fixer le terminateur de chemin (RNP – FIN DE TRAJECTOIRE SOUS FORME D’ARC JUSQU’AU REPÈRE (RF))

**Description :**

- (1) Une fin de trajectoire sous forme d’arc jusqu’au repère, appelée tronçon RF, est une trajectoire courbe à rayon fixe utilisée dans le cadre de procédures terminales ou d’approche. Un tronçon RF désigne un rayon constant défini par le repère du centre de l’arc, le repère du commencement de l’arc, le repère de fin de l’arc et le sens du virage.
- (2) Seuls les systèmes RNP peuvent suivre des tronçons RF en fournissant des données de guidage de trajectoire précises et positives le long d’une trajectoire courbe, avec la même valeur de dégagement qui serait autrement réalisée sur un segment de tronçon droit.
- (3) En outre, la distance parcourue du début jusqu’à la fin du virage demeure constante pour tous les aéronefs. Cela permet à un aéronef volant à la même vitesse de maintenir une séparation longitudinale tout au long du virage.
- (4) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d’exploitation 623 – RNP FIN DE TRAJECTOIRE SOUS FORME D’ARC JUSQU’AU REPÈRE (RF)* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(3)	723.08(3)	724.08(3)	725.08(3)
Document(s) :	CI 700-027, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l’OACI (Doc 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-027 pour obtenir des directives plus précises

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l’aéronef :**

**Inspection de l’aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d’exploitation :**

RNP - RADIUS TO FIX (RF) PATH TERMINATOR	705.08(g)(vi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
RNP - FIN DE TRAJECTOIRE SOUS FORME D’ARC JUSQU’AU REPÈRE (RF)			



### 5.11.49 Performance de navigation exigée 1 (RNP 1)

**Description :**

- (1) Cette autorisation est pour les vols effectués à l'aide d'un système de navigation de surface qui respecte les spécifications de la performance de navigation exigée (RNP) 1 nécessitant des capacités de surveillance de la performance et d'alerte à bord.
- (2) La spécification de navigation RNP 1 s'applique aux procédures SID et STAR dans un rayon de 30 NM d'un aérodrome, lorsque les services de surveillance sont limités ou inexistantes et/ou lorsque l'infrastructure d'aides à la navigation au sol est inadéquate.
- (3) Les limites d'intégrité de position pour la RNP 1 ne peuvent actuellement être respectées qu'au moyen de récepteurs GNSS certifiés.
  - (a) Les récepteurs GNSS peuvent faire partie d'un système de navigation autonome ou des capteurs d'un système à capteurs multiples.
- (4) Connue auparavant comme :
  - (a) « Spécifications d'exploitation 618 – Espace aérien assujéti à l'exigence de navigation requise 1 (RNP 1) ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.76(15)	723.98(21)	724.115(22)	725.124(27)
Document(s) :	CI 700-025, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (Doc 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-025 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol et sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNP 1	705.08(g)(vi)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------	---------------	-----------------------------------



### 5.11.50 Performance de navigation exigée 2 (RNP 2 (CONTINENTALE))

**Description :**

- (1) Cette autorisation est pour les vols effectués à l'aide d'un système de navigation de surface qui respecte les spécifications de la performance de navigation exigée (RNP) 2 nécessitant des capacités de surveillance de la performance et d'alerte à bord.
- (2) La RNP 2 s'applique aux aéronefs en route, principalement dans les zones où l'infrastructure d'aide à la navigation au sol est limitée ou inexistante, où la surveillance ATS est limitée ou inexistante et où la densité du trafic est faible ou moyenne.
- (3) La RNP 2 nécessite l'utilisation de récepteurs GNSS certifiés.
  - (a) Les exploitants doivent être en mesure de prédire la disponibilité des fonctions de détection de fautes GNSS (p. ex., ABAS RAIM) à l'appui des vols le long d'une route RNP 2.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.76(15)	723.98(21)	724.115(22)	725.124(27)
Document(s) :	CI 700-038, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (Doc 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-038 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNP 2 (CONTINENTAL) RNP 2 (CONTINENTALE)	705.08(g) (vi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	-------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.51 Performance de navigation exigée 4 espace aérien (RNP 4)

**Description :**

- (1) Cette autorisation est pour les vols effectués à l'aide d'un système de navigation de surface qui respecte les spécifications de la performance de navigation exigée (RNP) 4 nécessitant des capacités de surveillance de la performance et d'alerte à bord.
- (2) La RNP 4 est destinée aux espaces aériens océaniques ou éloignés, où il n'existe aucune infrastructure solide d'aides à la navigation au sol.
  - (a) L'aéronef doit être équipé d'au moins deux systèmes de navigation longue distance indépendants entièrement utilisables précisés dans le manuel de vol. Ces deux systèmes doivent être opérationnels au point d'entrée dans l'espace aérien RNP 4.
  - (b) Les limites d'intégrité de position ne peuvent actuellement être respectées qu'au moyen de récepteurs GNSS certifiés.
    - i. Les récepteurs GNSS peuvent faire partie d'un système de navigation autonome ou des capteurs d'un système à capteurs multiples.
    - ii. Lorsque les récepteurs GNSS sont intégrés à un système à capteurs multiples, la source de position de l'aéronef doit utiliser exclusivement les données de position GNSS pendant les procédures RNP 4.
- (3) Connu auparavant comme :
  - (a) « Spécifications d'exploitation 614 – Espace aérien assujéti à l'exigence de navigation requise 1 (RNP 1) ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.58	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.76(15)	723.98(21)	724.115(22)	725.124(27)
Document(s) :	CI 700-006, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (Doc 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-006 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNP 4	705.08(g)(vi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
-------	---------------	--	-----------------------------------



### 5.11.52 Performance de navigation exigée 10 espace aérien (RNP 10)

**Description :**

- (1) Cette autorisation est pour les vols effectués à l'aide d'un système de navigation de surface qui respecte les spécifications de la performance de navigation exigée (RNP) 10 nécessitant des capacités de surveillance de la performance et d'alerte à bord.
- (2) La RNP 10 a été mise au point pour les vols dans les espaces aériens océaniques et éloignés et donc ne nécessite pas d'évaluation ni d'infrastructure d'aide à la navigation au sol.
  - a. Cet espace aérien permet des espacements latéral et longitudinal de 50 NM selon les minimums d'espacement.

Remarque : La désignation RNP 10 actuelle ne cadre pas avec les spécifications PBN RNP et RNAV. La RNP 10 ne définit pas d'exigence visant les fonctions embarquées de surveillance et d'alerte.

- (3) Connue auparavant comme :
  - a. « Spécifications d'exploitation 611 – Espace aérien RNP 10 (Qualité de navigation requise 10) » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.57	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(2)e), 722.76(15)	723.08(2)e), 723.98(21)	724.08(2)e), 724.115(22)	725.08(2)e), 725.124(27)
Document(s) :	AC 700-006, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (Doc 9613)				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-006 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNP 10	705.08(g) (vi)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--------	-------------------	-----------------------------------



### 5.11.53 Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)

#### Description :

- (1) La RNP – approche (RNP APCH) est la désignation de spécification de navigation établie par l'OACI pour les procédures actuellement publiées au Canada sous l'appellation « RNAV (GNSS) » et autorisées en vertu de l'autorisation spéciale RNP APCH.
  - (a) Elles comprennent les procédures d'approche avec minimums de navigation latérale (LNAV), minimums de navigation latérale/verticale (LNAV/VNAV) et minimums de performance d'alignement de piste avec guidage vertical (LPV).
- (2) Actuellement, seule l'utilisation de récepteurs GNSS certifiés permet de respecter les limites d'intégrité établies pour une RNP APCH.
  - (a) Les récepteurs GNSS peuvent faire partie d'un système de navigation autonome ou des capteurs d'un système à capteurs multiples.
  - (b) Lorsque les récepteurs GNSS sont intégrés à un système à capteurs multiples, la source de position de l'aéronef doit utiliser exclusivement les données de position GNSS pendant les procédures RNP APCH.
- (3) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 100 – Approches aux instruments en IFR – Système de positionnement global (GPS) » (700).*
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 620 – RNP APCH* ».

#### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.50	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(3)	723.08(3)	724.08(3)	725.08(3)
Document(s) :	CI 700-023, Manuel de la navigation fondée sur les performances de l'OACI (Doc 9613)				

#### Directives pour la délivrance :

Remarque : Voir la CI AC 700-023 pour obtenir des directives plus précises.

**Contenu du MEC :**

**SOP élaborée/modifiée :**

**Contenu du programme de formation :**

**Équipement de l'aéronef :**

**Inspection de l'aéronef :**

**Vérification en vol ou sur simulateur de vol :**

**Approbation/acceptation de la maintenance :**

**Modification du calendrier de maintenance :**

#### Renseignements généraux :

- (1) Les exploitants titulaires d'Ops Spec 100 remplissaient automatiquement les conditions associées à l'AS pour une RNP APCH jusqu'aux minimums LNAV; aucune autre activité de certification n'était requise.
- (2) Dans certains cas, les exploitants titulaires d'Ops Spec 100 pouvaient aussi être approuvés pour des approches LNAV/VNAV ou LPV; toutefois l'agrément pour des approches jusqu'aux



minimums LNAV/VNAV et LPV n'était pas automatique lors de la conversion du CEA d'Ops Spec 100 à une AS RNP APCH.

- (3) Les exploitants titulaires d'Ops Spec 100, qui demandaient l'agrément pour des approches jusqu'aux minimums LNAV/VNAV et LPV, devaient démontrer qu'ils pouvaient remplir les conditions de l'agrément conformément à la CI 700-023.

**Directives relatives au SINCA :**

- (1) La section « **DESCRIPTION** » comprend une liste déroulante qui doit être utilisée et qui contient les options pour les spécificateurs de minimums approuvés.
- a. Voici les options pour les spécificateurs de minimum :
- « **LNAV seulement** »;
  - « **LNAV et LNAV/VNAV** »; ou
  - « **LNAV, LNAV/VNAV, LP et LPV** ».
- (2) Lorsqu'il y a différents spécificateurs de minimums requis pour différents aéronefs, deux options sont possibles :

- a. L'option privilégiée est de sélectionner l'AS **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)**, puis de choisir l'aéronef approprié dans les champs « **Indicatif(s) de type** » et « **Aéronefs immatriculés** », et ensuite le spécificateur de minimum approprié à partir de la liste déroulante du champ « **DESCRIPTION** » (c.-à-d. un seul spécificateur de minimum doit être choisi).

- i. Si certains aéronefs doivent être exclus, il faut l'indiquer dans le champ « **OBSERVATIONS** » en utilisant l'option de texte libre en précisant le type et l'immatriculation de l'aéronef ainsi que son spécificateur de minimum.

Remarque : Le nombre de caractères est limité pour les entrées en texte libre. Il est permis d'utiliser les **MARQUES D'IMMATRICULATION AS** (voir la *Remarque* de la section 3.2.6(6)a), quand, pour spécificateur de minimum, les aéronefs peuvent être groupés selon la marque, le modèle et la série.

- b. Les exploitants qui ont un grand nombre d'aéronefs qui peuvent être groupés selon plusieurs spécificateurs de minimum communs, chaque groupe d'aéronefs peut être inscrit sous une différente AS **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)**.

- i. Quatre AS contiennent le texte « RNP APCH », appelées respectivement : **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)**, **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH) n°2**, **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH) n°3** et **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH) n°4**.

1. Le premier groupe d'aéronef peut faire partie de l'AS **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)** (conformément à la section (2)a ci-dessus); le champ « **DESCRIPTION** » devrait être choisi pour le premier spécificateur de minimum.

2. Le second groupe d'aéronef peut être ajouté à la deuxième AS **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH) n°2**, et le champ « **DESCRIPTION** » devrait contenir le deuxième spécificateur de minimum.

3. **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH) n°3** et **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH) n°4** peuvent être utilisés pour d'autres groupes avec d'autres spécificateurs de minimum (au besoin).



4. Lorsque le groupement d'aéronefs ne permet pas d'inclure suffisamment de détails dans les quatre AS possibles (chacune avec un spécificateur de minimum discret dans le champ « **DESCRIPTION** »), la méthode d'exclusion mentionnée à la section (2)a.i., ci-dessus, peut également être utilisée.

Remarque : Il y a une autre AS **Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)** pour les opérations assujetties à la partie 701 dans laquelle les mots sont séparés par deux espaces; – cette option ne doit pas être choisie.

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNP APCH	705.08(g) (vi)	LNAV only LNAV seulement	AIRCRAFT / AÉRONEFS : DHC6 - DE HAVILLAND DHC6 300 (300) C-CCCC
----------	-------------------	-----------------------------	---



### 5.11.54 Capacité de performance de navigation requise (RNP)

**Description :**

- (1) La capacité de performance de navigation requise (RNP) est définie comme
  - (a) un ensemble de paramètres décrivant les écarts latéraux par rapport aux trajectoires assignées ou sélectionnées, ainsi que la précision du relevé de position le long d'une trajectoire donnée, selon les limites appropriées définies.
  - (b) l'espace aérien contrôlé à l'intérieur de l'espace aérien intérieur canadien (CDA). L'espace aérien RNP accueille les opérations de navigation de surface (RNAV) et est contenu dans l'espace aérien intérieur sud (SDA) et la zone de contrôle nord (NCA).
- (2) Les exigences normalisées autorisant à inscrire au plan de vol des routes RNAV supérieures fixes publiées à l'intérieur de l'espace aérien de performances minimales (RNP), ou celles permettant la prise en charge par le contrôle de la circulation aérienne (ATC) sur d'autres routes faisant appel aux critères d'espacement RNP, sont les suivantes :
  - (a) les avions doivent être équipés d'au moins deux systèmes de navigation de surface indépendants dont un doit être un système de navigation de surface à longue portée.
  - (b) l'équipage de conduite doit avoir suivi une formation sur l'utilisation du système de navigation de surface à longue portée, conformément aux NSAC applicables.
- (3) Seuls les exploitants régis par la sous-partie 604 qui satisfont aux exigences énoncées dans l'article 604.53 ne sont pas tenus d'avoir une AS **RNP – ROUTES RNAV SUPÉRIEURES FIXES** puisque cette AS (AS Capacité de performance de navigation requise (RNP)) permet également d'utiliser un aéronef conformément aux performances minimales de navigation requises (RNP) – routes RNAV fixes de l'espace aérien supérieur.
- (4) Connu auparavant comme :
  - (a) « Spécifications d'exploitation 052 – Exploitations dans l'espace aérien de performance » (702)
  - (b) « Spécifications d'exploitation 015 – Exploitations dans l'espace aérien de performance » (703)
  - (c) « Spécifications d'exploitation 037 – Exploitations dans l'espace aérien de performance » (704)
  - (d) « Spécifications d'exploitation 077 – Exploitations dans l'espace aérien de performance » (705)

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.53	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(2)	723.08(2)	724.08(2)	725.08(2)
Document(s) :	TP 14371 (RAC), TP 1820 (M7)				

**Directives pour la délivrance :**

Contenu du MEC :

SOP élaborée/modifiée :

Contenu du programme de formation :

Équipement de l'aéronef :

Inspection de l'aéronef :



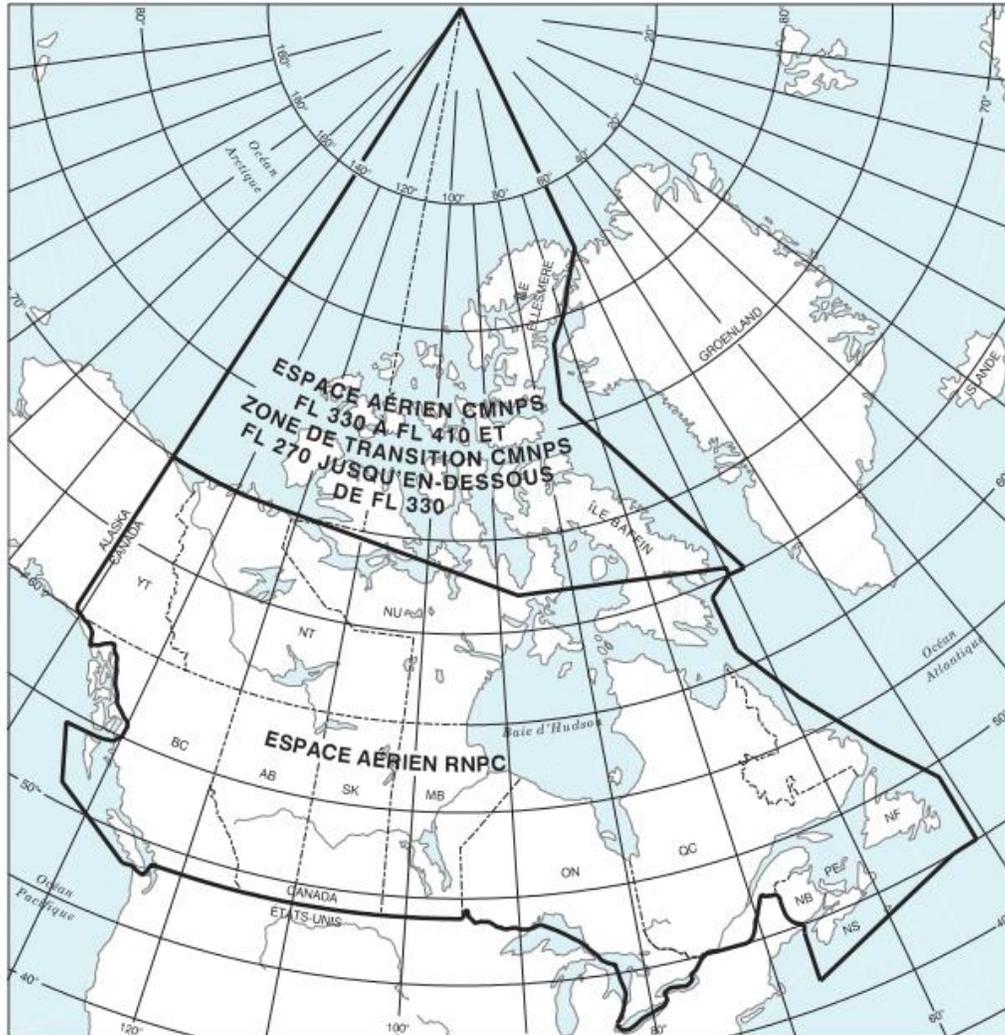
Vérification en vol ou sur simulateur de vol :

Approbation / Acceptation de la maintenance :

Modification du calendrier de maintenance :

**Renseignements généraux :**

(1) Selon le *Manuel des espaces aériens désignés*, l'espace aérien RNPc couvre la zone suivante :



**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNPC	705.08(g) (vi)	ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
------	-------------------	-----------------------------------



### 5.11.55 Capacité de performance de navigation requise - Itinéraires de navigation en zone fixe de haut niveau (RNPC – ROUTES RNAV SUPÉRIEURES FIXES)

**Description :**

- (3) La capacité de performance de navigation requise (RNPC) est définie comme un ensemble de paramètres décrivant les écarts latéraux par rapport aux trajectoires assignées ou sélectionnées, ainsi que la précision du relevé de position le long d'une trajectoire donnée, en se basant sur un niveau de confinement approprié.
- (4) Les exigences normalisées autorisant à inscrire au plan de vol des routes RNAV fixes de l'espace aérien supérieur publiées à l'intérieur de l'espace aérien de performances minimales (RNPC), ou celles permettant d'être pris en charge par le contrôle de la circulation aérienne (ATC) sur d'autres routes faisant appel aux critères d'espacement RNPC, sont les suivantes :
  - (a) les avions doivent être équipés d'au moins deux systèmes de navigation de surface indépendants dont un doit être un système de navigation de surface à longue portée;
  - (b) l'équipage de conduite doit avoir suivi une formation sur l'utilisation du système de navigation de surface à longue portée, conformément aux Normes de service aérien commercial (NSAC) applicables.
- (5) Cette AS est offerte aux exploitants régis par la sous-partie 604 qui ne satisfont pas aux exigences énoncées dans l'article 604.53 du RAC et ne peuvent pas être autorisés à effectuer des vols RNPC en raison des exigences relatives à l'équipement nécessaire.

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.54	702.08(g)(vii)	703.08(g)(ix.1)	704.08(g)(vi)	705.08(g)(vi)
NSAC :	--	722.08(2)	723.08(2)	724.08(2)	725.08(2)
Document(s) :	TP 14371 (RAC), TP 1820 (M7)				

**Directives pour la délivrance :**

- Contenu du MEC :
- SOP élaborée/modifiée :
- Contenu du programme de formation :
- Équipement de l'aéronef :
- Inspection de l'aéronef :
- Vérification en vol ou sur simulateur de vol :
- Approbation/acceptation de la maintenance :
- Modification du calendrier de maintenance :

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

RNPC- HIGH LEVEL FIXED RNAV ROUTES RNPC - ROUTES RNAV SUPÉRIEURES FIXES	705.08(g) (vi)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	-------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.56 SIÈGE D'AGENTS DE BORD

**Description :**

- (1) Autorisation permettant qu'un siège d'agent de bord soit occupé par une personne autre qu'un agent de bord.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 066 – Sièges d'agents de bord* ».

**Exigences :**

<b>Sous-partie :</b>	<b>604</b>	<b>702</b>	<b>703</b>	<b>704</b>	<b>705</b>
<b>RAC :</b>	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.41(3)
<b>NSAC :</b>	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	725.41(2)
<b>Document(s) :</b>	TP 12295, TP 12296				

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Les exploitants aériens, dont les activités sont régies par la sous-partie 705 du RAC et nécessitent des agents de bord, doivent dans leur manuel d'exploitation de la compagnie et dans le manuel de l'agent de bord inclure des procédures permettant qu'une personne autre qu'un agent de bord occupe le siège ou le poste d'un agent de bord, conformément à la TP 12295 – *Norme relative au Manuel des agents de bord*.

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Les exploitants qui offrent des programmes de formation des agents de bord approuvés doivent, conformément à la TP 12296 – *Norme de formation des agents de bord*, inclure dans leur formation comment identifier les personnes, autres qu'un agent de bord, autorisées à occuper le siège ou le poste d'un agent de bord.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

FLIGHT ATTENDANT SEAT SIÈGE D'AGENTS DE BORD	705.41(3) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.57 TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – INCLINAISON LATÉRALE SUPÉRIEURE

**Description :**

- (1) Autorisation d’effectuer un décollage pour lequel le virage dans le segment de la montée initiale jusqu’à 400 pieds nécessite une inclinaison latérale supérieure à 15 degrés.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d’exploitation 031 – Trajectoire nette de décollage – Inclinaison latérale supérieure* » (704).
  - (b) « *Spécifications d’exploitation 068 – Trajectoire nette de décollage – Inclinaison latérale supérieure* » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	704.47(2)c)	705.57(3)
NSAC :	--	S.O.	S.O.		
Document(s) :	CI 700-016				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-016 pour obtenir des directives précises.

**Contenu du MEC :**

**Performance de l’aéronef :**

**Équipement de l’aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d’exploitation :**

NET TAKE-OFF FLIGHT PATH - GREATER BANK ANGLE	705.57(3)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE - INCLINAISON LATÉRALE SUPÉRIEURE			



### 5.11.58 TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – ÉVITEMENT VISUEL DES OBSTACLES

**Description :**

- (1) Un pilote peut utiliser un avion à moteur à pistons sans se conformer entièrement aux limites de la trajectoire de vol nette au décollage si l'évitement visuel des obstacles est possible.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 075 – Exceptions aux limites d'utilisation relatives aux performances des aéronefs – Trajectoire de vol nette au décollage* » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	705.54, 705.57(1)&(2)
NSAC :	--	S.O.	S.O.	S.O.	725.54(3)
Document(s) :	CI 700-016				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-016 pour obtenir des directives précises.

**Contenu du MEC :**

**Performance de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

NET TAKE-OFF FLIGHT PATH - VISUAL OBSTACLE AVOIDANCE	705.54(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE - ÉVITEMENT VISUEL DES OBSTACLES			



### 5.11.59 TRANSPORT DE PASSAGERS DANS UN AVION MONOMOTEUR – VOL IFR OU VFR DE NUIT

**Description :**

- (1) Autorisation de transporter des passagers dans un avion monomoteur dans des conditions de vol IFR ou de vol VFR de nuit.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 001 – Transport de passagers en vol IFR ou en vol VFR de nuit dans un aéronef monomoteur* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	S.O.	703.22(2)	S.O.	S.O.
NSAC :	--	S.O.	A723.22	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

- Contenu du MEC :
- Contenu du programme de formation :
- Formation sur simulateur :
- Équipement de l'aéronef :
- Inspection de l'aéronef :

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

TRANSPORT OF PASSENGERS OPERATING SINGLE-ENGINED AEROPLANES - IFR OR NIGHT VFR FLIGHT  TRANSPORT DE PASSAGERS DANS UN AVIONS MONOMOTEUR - VOL IFR OU VFR DE NUIT	703.22(2) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.60 TRANSPORT DES PERSONNES

**Description :**

(1) Approbation pour permettre à une personne qui n'est pas membre d'équipage de conduite ou qui n'est pas essentielle au travail aérien d'être transportée à bord d'un aéronef.

Remarque 1 : Les exploitants de Sous-Partie 702 devront avoir indiqué dans leurs approbations obligatoires sur leur CEA qu'ils effectuent ce type de travaux aériens.

- Voir le chapitre 4, section 4.5 de ce volume.

Remarque 2 : Le travail aérien comportant un saut en parachute ne nécessite pas cette AS. Cependant, le saut en parachute doit être répertorié dans la page « Conditions spéciales » du CEA.

(2) Connue auparavant comme :

(a) « *Spécifications d'exploitation 040 – Transport des personnes* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.16(c)	S.O.	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.16	S.O.	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

Contenu du MEC :

Équipement de l'aéronef :

Inspection de l'aéronef :

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

CARRIAGE OF PERSONS TRANSPORT DES PERSONNES	702.16(c) (i)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
--	------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.61 UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UN PLAN D'EAU - HÉLICOPTÈRES

**Description :**

- (1) Autorisation d'utiliser un aéronef terrestre au-dessus d'un plan d'eau au-delà d'un point d'où, advenant une panne de moteur, l'aéronef pourrait atteindre le rivage.
  - (a) Concerne tous les vols au-dessus d'un plan d'eau non désignés comme étant des vols d'exploitation extracôtière.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 045 – Utilisation d'un aéronef au-dessus d'un plan d'eau – Hélicoptères* » (702).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 002 – Aéronef utilisé au-dessus d'un plan d'eau – Hélicoptères* » (703).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.20	703.23	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.20	H723.23	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Il doit refléter les exigences des alinéas 722.20(1)e) et/ou 722.20(2)d) ou 723.23(d) des NSAC.

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Assurer que l'hélicoptère est équipé conformément aux exigences stipulées à l'alinéa 722.20(1)a) ou 723.23(a) des NSAC.
- (2) Tel qu'indiqué à l'alinéa 722.20(2)a) des NSAC, un hélicoptère configuré comme hélicoptère terrestre peut être exploité au-dessus de l'eau sans être équipé d'ensemble de flottaison s'il est utilisé pour la lutte contre un incendie, l'empoisonnage d'un plan d'eau, l'inspection ou la surveillance des lignes électriques.

**Inspection de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

AIRCRAFT OPERATING OVER WATER - HELICOPTERS	703.23(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UN PLAN D'EAU - HÉLICOPTÈRES			



### 5.11.62 UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DÉSSUS D'UNE ZONE BÂTIE

**Description :**

- (1) Autorisation d'utiliser un aéronef au-dessus d'une zone bâtie ou un rassemblement de personnes en plein air à des altitudes et des distances inférieures à celles prescrites à l'alinéa 602.14(2)a du *Règlement de l'aviation canadien*.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 049 – Utilisation d'un aéronef au-dessus d'une zone bâtie – paragraphe 702.22(2) du RAC* ».

**Exigences :**

<b>Sous-partie :</b>	<b>604</b>	<b>702</b>	<b>703</b>	<b>704</b>	<b>705</b>
<b>RAC :</b>	604.74	702.22(2)	S.O.	S.O.	S.O.
<b>NSAC :</b>	--	722.22	S.O.	S.O.	S.O.
<b>Document(s) :</b>	CI 700-034				

**Directives pour la délivrance :**

Remarque : Voir la CI 700-034 pour obtenir des directives précises.

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

**Document à l'appui :**

- (1) Un plan de la zone de travail aérien doit être créé et être joint à la demande d'AS.
- (2) Lorsque les opérations ont une incidence sur les autorités locales, des lettres d'approbation doivent être obtenues auprès de ces autorités et des copies de ces lettres doivent être jointes à la demande d'AS.

**Renseignements généraux :**

- (1) Bon nombre de décisions jurisprudentielles portent sur l'interprétation de la notion de « zone bâtie », la plupart de ces décisions ont été prises dans le contexte d'infractions aux règles de vols à basse altitude. En règle générale, une zone bâtie désigne un groupe d'ouvrages érigés ou construits par des personnes comme des silos, des stations-service et autres. Selon une opinion juridique du ministère, un quai pourrait être considéré comme un de ces ouvrages, surtout s'il est démontré qu'il y a un risque de dommage à la propriété ou de blessures à des personnes. En cas de doute, mieux vaut pécher par excès de prudence et obtenir une autorisation.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

OPERATIONS OF AN AIRCRAFT OVER A BUILT-UP AREA UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UNE ZONE BÂTIE	702.22(2) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
---	------------------	--	-----------------------------------



### 5.11.63 VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - AVIONS

**Description :**

- (1) Autorisation d'effectuer des vols VFR en avion dans l'espace aérien non contrôlé, à des altitudes inférieures à 1 000 pieds au-dessus du sol (AGL), lorsque la visibilité en vol est inférieure à deux milles, mais d'au moins un mille, dans des conditions qui conduiront à un niveau de sécurité équivalent pour cette opération.
- (2) Connu auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 041 - Visibilité en vol minimale en vol VFR de jour dans l'espace aérien non contrôlé – Avions* » (702)
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 004 - Visibilité en vol minimale en vol VFR de jour dans l'espace aérien non contrôlé – Avions* » (703)

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	S.O.	702.17(1)	703.28(1)	S.O.	S.O.
NSAC :	--	722.17, 722.82(3)h)	A723.28, A723.105(1)k-k), (2)z) et (3)i)	S.O.	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Cours sur la prise de décision du pilote (PDP)
  - Remarque : Cette formation est transférable. Si le pilote a un document attestant qu'il a suivi un cours de PDP pendant qu'il était à l'emploi d'un autre exploitant aérien, son employeur actuel ne sera pas tenu de lui offrir cette formation.
  - Remarque : La formation PDP suivie dans le cadre du programme de formation au sol pour la licence de pilote professionnel ne satisfait pas à cette exigence.
- (2) Une formation PDP spécialisée doit être suivie.
- (3) Formation IF de base
  - Remarque : Les titulaires d'une qualification de vol aux instruments seront considérés comme satisfaisant à cette exigence.
- (4) L'exploitant aérien n'aura pas à offrir la formation d'une heure exigée selon la norme applicable.

**Formation sur simulateur :**

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Le récepteur GPS ne peut être certifié que pour les vols VFR.
  - (a) Il n'y a aucune exigence stipulant que le récepteur doit être conforme à la norme TSO C129 pour des vols IFR.

**Inspection de l'aéronef :**

**Directives relatives au SINCA :**



**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

DAY VFR FLIGHT MINIMUM FLIGHT VISIBILITY - UNCONTROLLED AIRSPACE - AEROPLANES	702.17(1) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR - ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLE - AVIONS			



## 5.11.64 VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - HÉLICOPTÈRES

### Description :

- (1) Cette AS permet l'exploitation d'un hélicoptère en vol VFR de jour dans l'espace aérien non contrôlé à moins de 1 000 pieds AGL lorsque la visibilité en vol est inférieure à un mille, mais d'au moins 1/2 mille.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 401 – Visibilité en vol minimale en vol VFR – dans l'espace aérien non contrôlé – Hélicoptères* » (604).
  - (b) « *Spécifications d'exploitation 042 – Visibilité en vol minimale en vol VFR de jour – dans l'espace aérien non contrôlé – Hélicoptères* » (702).
  - (c) « *Spécifications d'exploitation 005 – Visibilité en vol minimale en vol VFR de jour – dans l'espace aérien non contrôlé – Hélicoptères* » (703).
  - (d) « *Spécifications d'exploitation 020 – Visibilité en vol minimale en vol VFR – dans l'espace aérien non contrôlé – Hélicoptères* » (704).

Remarque : Cette AS ne s'applique pas aux hélicoptères utilisés pour des vols en haute mer dans le cadre d'opérations de recherche et sauvetage. Ces types d'opérations doivent faire l'objet d'une exemption ou d'une AS [actuellement en cours d'élaboration] pour descendre en dessous de 1 000 pieds et voler avec une visibilité aussi basse que 1/4 de mille.

### Exigences :

Sous-partie :	604*	702	703	704	705
RAC :	604.74	702.17(2)	703.28(2)	704.24	S.O.
NSAC :	--	722.17, 722.82(1)(j)(m)(n)(c- c)(ii), (2)(j)(k)(y), (3)(h)	H723.28, H723.105(1)(n)(p), (2)(i)(j), (3)(i)	H724.24, H724.121(j)(f-f)	S.O.
Document(s) :	CI 401-004, CI 602-002, TP 3077				

\* Autorisation 604 délivrée par l'exploitant conformément aux Normes énoncées dans la NSAC : 723.28

### Directives pour la délivrance :

#### Contenu du MEC :

#### Contenu du programme de formation :

- (1) Il doit tenir compte des exigences relatives aux compétences de base en vol aux instruments et de la mise à jour de ces compétences.
- (2) Il faut s'assurer que toutes les exigences relatives aux vols avec visibilité en vol minimale sont satisfaites.
  - (a) Compétences en vol aux instruments (en plus de celles susmentionnées au point (1) :
    - i. Les pilotes qui ne détiennent pas de qualification de vol aux instruments doivent également suivre la formation au pilotage pertinente pour acquérir les compétences de base en vol aux instruments, tel qu'indiqué dans les exercices « Vol aux instruments » énumérés dans la publication de Transport Canada,



TP 3077, *Guide de test en vol – licence de pilote privé et licence de pilote professionnel – hélicoptère.*

- ii. La formation requise pour conférer la capacité de choisir un endroit approprié et d'y atterrir (dans le but d'attendre en toute sécurité des conditions VFR).

(b) Qualification de vol aux instruments :

- i. Les pilotes titulaires d'une licence annotée d'une qualification de vol aux instruments du groupe IV peuvent effectuer un contrôle de compétence de vol aux instruments conformément à la CI 401-004, chaque année au lieu de suivre la formation décrite au point a) ci-dessus.

**Formation sur simulateur :**

- (1) Les exploitants peuvent élaborer des plans de formation intégrant un FTD (dispositif d'entraînement au vol) ou un FFS (simulateur de vol complet).

**Équipement de l'aéronef :**

- (1) Les hélicoptères doivent être équipés d'un ensemble de six instruments de vol en bon état de fonctionnement, comprenant un anémomètre, un altimètre, un variomètre, un indicateur gyroscopique d'inclinaison longitudinale (horizon artificiel), un gyroscope directionnel et un indicateur de taux de virage avec indicateur de glissement-dérapage.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

DAY VFR FLIGHT MINIMUM FLIGHT VISIBILITY - UNCONTROLLED AIRSPACE - HELICOPTERS	703.28(2) (a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR - ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLE - HÉLIPTÈRES			



### 5.11.65 VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS

**Description :**

- (1) Cette AS permet à un exploitant d'effectuer des vols IFR lorsqu'un aéroport de dégagement n'a pas été désigné dans le plan de vol IFR ou dans l'itinéraire de vol IFR.
- (2) Connu auparavant comme :
  - a) « *Spécifications d'exploitation 402 – Vol IFR sans aéroport de dégagement* » (604).
  - b) « *Spécifications d'exploitation 025 – Vol IFR sans aéroport de dégagement* » (704).
  - c) « *Spécifications d'exploitation 064 – Vol IFR sans aéroport de dégagement* » (705).
  - d) « *Spécifications d'exploitation 078 – Vol IFR sans aéroport de dégagement (<= 6 h)* » (705).
  - e) « *Spécifications d'exploitation 079 – Vol IFR sans aéroport de dégagement (6 h à 8 h)* » (705).

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.48	S.O.	S.O.	704.27	705.35
NSAC :	--	S.O.	S.O.	A724.27	725.35
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Système de contrôle d'exploitation vérifié et jugé convenable par l'ISAC.

**Contenu du programme de formation :**

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

NO ALTERNATE AERODROME - IFR FLIGHT - AEROPLANES	705.35(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS			



### 5.11.66 VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT - HÉLICOPTÈRES

**Description :**

- (1) Cette AS permet à un exploitant d'effectuer des vols IFR lorsqu'un aéroport de dégagement n'a pas été désigné dans le plan de vol IFR ou dans l'itinéraire de vol IFR.
- (2) Connue auparavant comme :
  - (a) « *Spécifications d'exploitation 009 – Vol IFR sans aéroport de dégagement – Hélicoptères* ».

**Exigences :**

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :	604.48	S.O.	703.31	704.27	S.O.
NSAC :	--	S.O.	H723.31	H724.27	S.O.
Document(s) :					

**Directives pour la délivrance :**

**Contenu du MEC :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 723.31(a) ou 724.27(a) de la NSAC.
- (2) L'ISAC doit vérifier que le vol est exploité selon un système de contrôle d'exploitation de Type C.

**Contenu du programme de formation :**

- (1) Il doit refléter les exigences énoncées aux alinéas 723.31(c) et (d) ou 724.27(c) et (d) de la NSAC.

**Directives relatives au SINCA :**

**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

NO ALTERNATE AERODROME - IFR FLIGHT - HELICOPTERS	703.31(a)		ALL AIRCRAFT TOUS LES AÉRONEFS
VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – HÉLICOPTÈRES			



## **5.12 GROUPES MODÈLE-SÉRIE/SÉRIE MATRICE**



## 5.12.1 MARQUES D'IMMATRICULATION

### Description :

- (1) La présente AS doit être utilisée, au besoin, pour enregistrer les marques d'immatriculation de chaque marque, modèle ou série (ou série matrice).
- (2) Cette AS :
  - (a) complète les autres spécifications d'exploitation;
  - (b) sera plus utile lorsqu'un exploitant possède un grand nombre d'aéronefs immatriculés, tous appartenant à une ou plusieurs marques, modèles ou séries (ou séries matrices) sont différents; et
  - (c) n'est pas obligatoire.

Remarque : Cette AS sera supprimée lorsque la nouvelle version éventuelle du SINCA comprendra des choix de marque d'immatriculation d'aéronefs dans la section Approbation obligatoire du CEA.

### Exigences :

Sous-partie :	604	702	703	704	705
RAC :		702.08(f)(iii)	703.08(f)(iii)	704.08(f)(iii)	705.08(f)(iii)
NSAC :					
Document(s) :					

### Directives pour la délivrance :

- (1) Cette AS est un outil administratif devant être utilisé au moment de délivrer d'autres AS.
  - (a) Les immatriculations d'aéronefs seront puisées des listes dressées au préalable dans le SINCA, selon l'immatriculation d'aéronefs à l'exploitant.
  - (b) La délivrance de cette AS ne comprend aucuns frais.

### Directives relatives au SINCA :

- (1) Il existe plusieurs versions de cette AS, toutes contenant la mention « **MARQUES D'IMMATRICULATION** »; ils sont étiquetés « **MARQUES D'IMMATRICULATION** », « **MARQUES D'IMMATRICULATION N° 2** », « **MARQUES D'IMMATRICULATION N° 3** », etc.
  - (a) Lorsque l'exploitant a plusieurs marques d'immatriculation qui doivent être associées à une marque / modèle / série d'aéronef (ou série maître), les versions numérotées de chaque AS peuvent être attribuées à chaque groupe de marque / modèle série (ou série maître).
    - i. Sélectionnez l'AS « **MARQUES D'IMMATRICULATION** », choisissez l'aéronef applicable dans les champs « *Désignation(s) de type* » et « *Aéronef immatriculé* ».

Remarque: Le champ « **OBSERVATIONS** » sera automatiquement rempli avec la marque / le modèle / la série de l'avion (ou la série principale), suivi des marques d'immatriculation, en fonction des entrées de champ « *Désignation(s) de type* » et « *Aéronef immatriculé* » de l'aéronef.



**Exemple extrait des spécifications d'exploitation :**

REGISTRATION MARKS MARQUES D'IMMATRICULATION	705.08(f) (iii)		AIRCRAFT / AÉRONEFS : DHC6 - DE HAVILLAND DHC6 200 (200) C-AAAA C-BBBB
---	--------------------	--	---

# Annexe A – Formulaire sur les spécifications d'exploitation, Annexe 6 de l'OACI

<b>SPÉCIFICATIONS D'EXPLOITATION</b> (sous réserve des conditions approuvées figurant dans le Manuel d'exploitation)				
<b>COORDONNÉES DE L'AUTORITÉ DE DÉLIVRANCE<sup>1</sup></b>				
Téléphone : _____		Fax : _____		Courriel : _____
AOC n <sup>o</sup> 2 : _____		Nom de l'exploitant <sup>3</sup> : _____		Date <sup>4</sup> : _____
		Signature : _____		
s/n Nom commercial : _____				
Type d'aéronef <sup>5</sup> :				
Types d'exploitation : Transport aérien commercial <input type="checkbox"/> Passagers <input type="checkbox"/> Fret <input type="checkbox"/> Autre <sup>6</sup> : _____				
Zones d'exploitation <sup>7</sup> :				
Restrictions spéciales <sup>8</sup> :				
APPROBATION PARTICULIÈRE	OUI	NON	DESCRIPTION <sup>9</sup>	OBSERVATIONS
Marchandises dangereuses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Opérations par faible visibilité				
Approche et atterrissage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CAT <sup>10</sup> : _____ RVR : _____ m DH : _____ ft	
Décollage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	RVR <sup>11</sup> : _____ m	
Crédit(s) opérationnel(s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<sup>12</sup>	
RVSM <sup>13</sup> <input type="checkbox"/> S/O	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
EDTO <sup>14</sup> <input type="checkbox"/> S/O	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seuil de temps <sup>15</sup> : _____ minutes Temps de déroutement max. <sup>15</sup> : _____ minutes	
Spécifications de navigation AR pour l'exploitation PBN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<sup>16</sup>	
Maintien de la navigabilité	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<sup>17</sup>	
EFB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<sup>18</sup>	
Autres <sup>19</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**Notes. —**

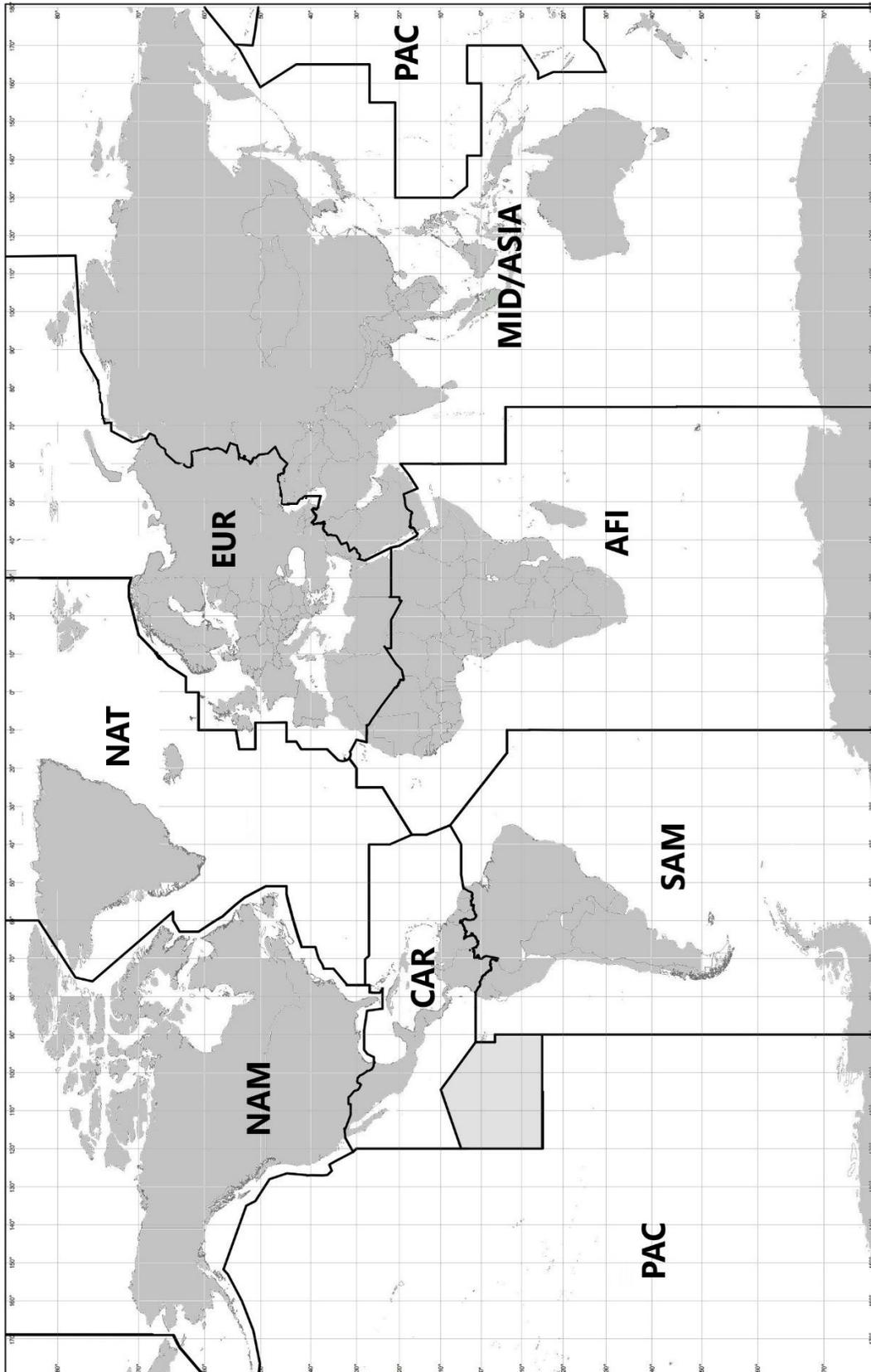
1. Numéros de téléphone et de fax de l'autorité, avec le code du pays. L'adresse électronique et le numéro de fax sont indiqués s'ils sont disponibles.
2. Numéro de l'AOC connexe.



3. *Nom officiel de l'exploitant et nom commercial de l'exploitant, s'il est différent de son nom officiel. Ajouter « s/n » avant le nom commercial (pour « faisant affaires sous le nom »).*
4. *Date d'émission des spécifications d'exploitation (jj-mm-aaaa) et signature du représentant de l'autorité.*
5. *Marque, modèle et, le cas échéant, série, ou série principale, de l'aéronef d'après la taxonomie établie par l'Équipe pour la sécurité de l'aviation commerciale (CAST)/OACI (p. ex. : Boeing-737-3K2, Boeing-777-232). La taxonomie CAST/OACI figure sur le site web situé à l'adresse suivante : <http://www.intlaviationstandards.org/>.*
6. *Autre type d'exploitation à préciser (p. ex. service médical d'urgence).*
7. *Zones géographiques d'exploitation autorisée (définies par des coordonnées géographiques, des routes précises, des frontières nationales, des limites de région d'information de vol ou des limites régionales) définies par l'autorité de délivrance.*
8. *Restrictions spéciales applicables (p. ex. VFR seulement, de jour seulement).*
9. *On indique dans cette colonne les critères les plus permissifs de chaque approbation particulière (avec les critères appropriés).*
10. *Opération d'approche aux instruments de type B applicable (CAT II ou III). RVR minimale, en mètres, et hauteur de décision, en pieds. On doit utiliser une ligne par catégorie d'approche indiquée.*
11. *RVR minimale de décollage approuvée, en mètres, ou visibilité horizontale équivalente si la RVR n'est pas utilisée. On peut utiliser une ligne pour chaque approbation éventuellement accordée.*
12. *Énumérer les possibilités embarquées (c.-à-d. atterrissage automatique, HUD, EVS, SVS, CVS) et les crédits opérationnels connexes accordés.*
13. *On ne peut cocher la case « S/O » (sans objet) que si le plafond théorique de l'aéronef est inférieur au FL 290.*
14. *Si l'approbation particulière EDTO (vols à temps de déroutement prolongé) ne s'applique pas sur la base des dispositions figurant au Chapitre 4, section 4.7, cocher « S/O ». Dans le cas contraire, il faut spécifier un seuil de temps et un temps de déroutement maximal.*
15. *Le seuil de temps et le temps de déroutement maximal peuvent aussi être indiqués en distances (NM). Des renseignements détaillés sur chaque combinaison cellule-moteurs donnée pour laquelle le seuil de temps est établi et le temps de déroutement maximal accordé peuvent être indiqués dans la colonne « Observations ». On peut utiliser une ligne pour chaque approbation éventuellement accordée.*
16. *Navigation fondée sur les performances (PBN) : utiliser une ligne pour chaque approbation relative à une spécification de navigation AR en PBN (p. ex. RNP AR APCH), les restrictions applicables figurant dans la colonne « Description ».*
17. *Nom de la personne ou de l'organisation responsable de veiller au maintien de la navigabilité de l'aéronef et le règlement en cause, c'est-à-dire le règlement AOC ou une approbation particulière (p. ex. EC2042/2003, Partie M, Section G).*
18. *Énumérer les fonctions EFB servant à assurer la sécurité de l'exploitation des avions, ainsi que toutes les limitations applicables.*
19. *On peut indiquer d'autres autorisations ou renseignements dans ce champ, en utilisant une ligne (ou un bloc de plusieurs lignes) par autorisation (p. ex. autorisation d'approche spéciale, MNPS, performance de navigation homologuée).*



## Annexe B – Carte des zones d'exploitation de l'OACI





## Annexe C – Nom actuel de l'AS à l'ancien Ops Spec n°

Nom actuel de l'AS dans le SINCA	Ancien Ops Spec n°
PROGRAMME DE QUALIFICATION PRÉALABLE	Ops Spec 072 – sous-partie 705
REGROUPEMENT D'AVIONS POUR BUT DE CCP	Ops Spec 057 – sous-partie 702 Ops Spec 012 – sous-partie 703 Ops Spec 032 – sous-partie 704
Programme de sécurité des réseaux d'aéronefs (DSNA)	
AÉRONEFS EN VOL DE NUIT AVEC DES PERSONNES AUTRES QU'UN MEMBRE D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE À BORD	Ops Spec 043
UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UN PLAN D'EAU - HÉLICOPTÈRES	Ops Spec 045 – sous-partie 702 Ops Spec 002 – sous-partie 703
INTERDICTIONS D'APPROCHE – AVIONS	Ops Spec 019 – sous-partie 703 Ops Spec 303 – sous-partie 704 Ops Spec 503 – sous-partie 705
ACCORD D'ACHAT DE CAPACITÉ	
TRANSPORT DES PERSONNES	Ops Spec 040
APPROCHES DE CATÉGORIE I, II, III UTILISANT LE DISPOSITIF DE VISUALISATION TÊTE HAUTE (HUD) – AVIONS	Ops Spec 059 – sous-partie 705
APPROCHES AUX INSTRUMENTS DE CATÉGORIE I À UNE HAUTEUR DE DÉCISION (DH) DE 100 PI – HÉLICOPTÈRES	Ops Spec 035
APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II	Ops Spec 016 – sous-partie 703 Ops Spec 026 – sous-partie 704 Ops Spec 065 – sous-partie 705 Ops Spec 087 – sous-partie 701 Ops Spec 405 – sous-partie 604
APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III	Ops Spec 036 – sous-partie 704 Ops Spec 088 – sous-partie 701 Ops Spec 408 – sous-partie 604 Ops Spec 076 – sous-partie 705
Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS)	Ops Spec 037 – sous-partie 704 Ops Spec 077 – sous-partie 705 Ops Spec 081 – sous-partie 701 Ops Spec 407 – sous-partie 604
Maintien de la navigabilité	
Marchandises dangereuses (MD)	
VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - AVIONS	Ops Spec 041 – sous-partie 702 Ops Spec 004 – sous-partie 703
VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - HÉLICOPTÈRES	Ops Spec 042 – sous-partie 702 Ops Spec 005 – sous-partie 703 Ops Spec 020 – sous-partie 704 Ops Spec 401 – sous-partie 604
DHC-6 TWIN OTTER – DÉCOLLAGE COURT (DC)	
Organisateur électronique de poste de pilotage (OEPP)	
ENTRER DANS UN HÉLICOPTÈRE OU LE QUITTER EN VOL	Ops Spec 044 – sous-partie 702
EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – PISTES CONTAMINÉE	Ops Spec 067 – sous-partie 705
EXCEPTIONS AUX LIMITES D'EXPLOITATION – MOTEURS À PISTONS – FRET SEULEMENT	Ops Spec 073 – sous-partie 705
EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – MASSE AU DÉCOLLAGE – DISTANCE ACCÉLÉRATION-ARRÊT	Ops Spec 074
AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE	Ops Spec 090
Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS)	Ops Spec 061 – sous-partie 705 Ops Spec 080 – sous-partie 701
SIÈGE D'AGENT DE BORD	Ops Spec 066 – sous-partie 705
QUALIFICATIONS DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE	Ops Spec 013 – sous-partie 703 Ops Spec 033 – sous-partie 704



	Ops Spec 071 – sous-partie 705
EXIGENCES RELATIVES AU CARBURANT – RÉDUCTION DE RÉSERVE DE CARBURANT EN ROUTE	Ops Spec 060 – sous-partie 705
CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – ZONE BATIE OU ZONE DE TRAVAIL AÉRIEN	Ops Spec 050 – sous-partie 702
CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – VOL DE NUIT, VFR OTT OU IFR	Ops Spec 051 – sous-partie 702
CHARGE EXTERNE DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE MULTIMOTEUR (UN MOTEUR EN PANNE CAPABLE)	Ops Spec 046 – sous-partie 702
CHARGE EXTERNE DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE (LIMITÉ) - MONOMOTEUR OU MULTIMOTEUR (UN MOTEUR EN PANNE N'EST PAS CAPABLE)	Ops Spec 047 – sous-partie 702
AUGMENTATION DE LA PÉRIODE DE SERVICE DE VOL	Ops Spec 093 – sous-partie 700 Ops Spec 406 – sous-partie 604
AUGMENTATION DU TEMPS DE VOL	Ops Spec 092
PROCÉDURES D'APPROCHES AUX INSTRUMENTS – PENTES DE MONTÉE D'APPROCHE INTERROMPUE SUPÉRIEURES À 425 PI/NM	
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – PROCÉDURES AUX HÉLICOPTÈRES EN ZONE EXTRACÔTIÈRE – RNAV (GNSS)/APPROCHES RADAR AÉROPORTÉ (ARA)	
PROCÉDURES DE VOL AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 26 DE L'AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) X	
PROCÉDURES DE VOL AUX INSTRUMENT – RCAP – PISTE 08 DE L'AÉROPORT BILLY BISHOP – APPROCHES RNAV (GNSS) W	
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – PROCÉDURES RNP AR	Ops Spec 605
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – HÉLICOPTÈRES	Ops Spec 606
PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES STANDARD	Ops Spec 099 – sous-partie 700 Ops Spec 410 – sous-partie 604
Atterrissages et attentes à l'écart (LAHSO)	Ops Spec 617
ACCORD DE GESTION	Ops Spec 091
ALTITUDES ET DISTANCES MINIMALES - HÉLICOPTÈRES	Ops Spec 010 – sous-partie 703 Ops Spec 027 – sous-partie 704
ÉQUIPAGE MINIMAL SANS COMMANDANT EN SECOND	Ops Spec 011 – sous-partie 703 Ops Spec 089 – sous-partie 701 Ops Spec 202 – sous-partie 701
ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS	Ops Spec 056 – sous-partie 702 Ops Spec 205 – sous-partie 701 Ops Spec 206 – sous-partie 701
Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)	Ops Spec 037 – sous-partie 704 Ops Spec 077 – sous-partie 705 Ops Spec 081 – sous-partie 701 Ops Spec 407 – sous-partie 604
TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – INCLINAISON LATÉRALE SUPÉRIEURE	Ops Spec 031 – sous-partie 704 Ops Spec 068 – sous-partie 705
TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – ÉVITEMENT VISUEL DES OBSTACLES	Ops Spec 075 – sous-partie 705
VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS	Ops Spec 025 – sous-partie 704 Ops Spec 064 – sous-partie 705 Ops Spec 078 – sous-partie 705 Ops Spec 079 – sous-partie 705 Ops Spec 083 – sous-partie 701 Ops Spec 402 – sous-partie 604
VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – HÉLICOPTÈRES	Ops Spec 009
NOMBRE DE PASSAGERS À BORD D'UN HÉLICOPTÈRE MONOMOTEUR	Ops Spec 003 – sous-partie 702
Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)	Ops Spec 603
EXPLOITATION ENTRE POINTS À L'ÉTRANGER	
UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UNE ZONE BÂTIE	Ops Spec 049
Surveillance et communications basées sur la performance (PBCS)	
MARQUES D'IMMATRICULATION	



Navigation de surface 1 et 2 (RNAV 1 ET 2)	Ops Spec 612
Navigation de surface 5 (RNAV 5)	Ops Spec 613
Performance de navigation exigée rayon pour fixer le terminateur de chemin (RNP – FIN DE TRAJECTOIRE SOUS FORME D'ARC JUSQU'AU REPÈRE (RF) )	Ops Spec 623
Performance de navigation exigée 1 (RNP 1)	Ops Spec 618
Performance de navigation exigée 10 espace aérien (RNP 10)	Ops Spec 611 – sous-partie 705 Ops Spec 611 – sous-partie 701
Performance de navigation exigée 2 (RNP 2 (CONTINENTALE))	
Performance de navigation exigée 4 espace aérien (RNP 4)	Ops Spec 614
Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)	Ops Spec 100 – sous-partie 700 Ops Spec 620
Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)	Ops Spec 621
Capacité de performance de navigation requise (RNPc)	Ops Spec 052 – sous-partie 702 Ops Spec 015 – sous-partie 703 Ops Spec 037 – sous-partie 704 Ops Spec 077 – sous-partie 705
Capacité de performance de navigation requise - Itinéraires de navigation en zone fixe de haut niveau (RNPc – ROUTES RNAV SUPÉRIEURES FIXES)	
Minimum de séparation vertical réduit (RVSM)	
AS CAT II	
APPROCHES IFR SIMULTANÉES – GLS/ILS/LDA/RNAV PRM ET SOIA	Ops Spec 602
DÉCOLLAGE, APPROCHE OU ATERRISSAGE A L'INTÉRIEUR D'UNE ZONE BÂTIE	Ops Spec 048
DÉCOLLAGE EN IMC – CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES INFÉRIEURES AUX MINIMUMS DE DÉCOLLAGE	Ops Spec 006 – sous-partie 703 Ops Spec 021 – sous-partie 704
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE INFÉRIEURE À 600 PI ET JUSQU'À 300 PI	
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (1/4 DE MILLE)	Ops Spec 062 – sous-partie 705 Ops Spec 084 – sous-partie 701 Ops Spec 404 – sous-partie 604
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (AVEC PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	Ops Spec 055 – sous-partie 702 Ops Spec 007 – sous-partie 703 Ops Spec 022 – sous-partie 704
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (SANS PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	Ops Spec 058 – sous-partie 702 Ops Spec 008 – sous-partie 703 Ops Spec 023 – sous-partie 704
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – AVIONS	Ops Spec 024 – sous-partie 704 Ops Spec 063 – sous-partie 705 Ops Spec 085 – sous-partie 701 Ops Spec 403 – sous-partie 604
MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – HÉLICOPTÈRES	Ops Spec 014 – sous-partie 703 Ops Spec 024 – sous-partie 704 Ops Spec 086 – sous-partie 701 Ops Spec 403 – sous-partie 604
PÉRIODE SANS SERVICE	Ops Spec 094
TRANSPORT DE PASSAGERS DANS UN AVION MONOMOTEUR – VOL IFR OU VOL VFR DE NUIT	Ops Spec 001 – sous-partie 703



## Annexe D – L'ancien Ops Spec n° au nom actuel de l'AS

Ancien Ops Spec n°	Nom actuel de l'AS dans le SINCA	Sous-partie :
1	TRANSPORT DE PASSAGERS DANS UN AVION MONOMOTEUR – VOL IFR OU VOL VFR DE NUIT	703
2	UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UN PLAN D'EAU - HÉLICOPTÈRES	703
3	NOMBRE DE PASSAGERS À BORD D'UN HÉLICOPTÈRE MONOMOTEUR	703
4	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - AVIONS	703
5	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - HÉLICOPTÈRES	703
6	DÉCOLLAGE EN IMC – CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES INFÉRIEURES AUX MINIMUMS DE DÉCOLLAGE	703
7	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (AVEC PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	703
8	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (SANS PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	703
9	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – HÉLICOPTÈRES	703
10	ALTITUDES ET DISTANCES MINIMALES - HÉLICOPTÈRES	703
11	ÉQUIPAGE MINIMAL SANS COMMANDANT EN SECOND	703
12	REGROUPEMENT D'AVIONS POUR BUT DE CCP	703
13	QUALIFICATIONS DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE	703
14	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – HÉLICOPTÈRES	703
15	Capacité de performance de navigation requise (RNPC)	703
16	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II	703
19	INTERDICTIONS D'APPROCHE – AVIONS	703
20	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - HÉLICOPTÈRES	704
21	DÉCOLLAGE EN IMC – CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES INFÉRIEURES AUX MINIMUMS DE DÉCOLLAGE	704
22	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (AVEC PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	704
23	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (SANS PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	704
24	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – AVIONS	704
24	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – HÉLICOPTÈRES	704
25	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS	704
26	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II	704
27	ALTITUDES ET DISTANCES MINIMALES - HÉLICOPTÈRES	704
28	OPÉRATIONS D'AÉRONEFS À HÉLICE EN PROVENANCE OU À DESTINATION DE SURFACES NON PRÉPARÉES	704
29	LIMITES DE MASSE AU DÉCOLLAGE	704
31	TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – INCLINAISON LATÉRALE SUPÉRIEURE	704
32	REGROUPEMENT D'AVIONS POUR BUT DE CCP	704
33	QUALIFICATIONS DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE	704
35	APPROCHES AUX INSTRUMENTS DE CATÉGORIE I À UNE HAUTEUR DE DÉCISION (DH) DE 100 PI – HÉLICOPTÈRES	704
36	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III	704
37	Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS)	704
37	Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)	704
37	Capacité de performance de navigation requise (RNPC)	704
40	TRANSPORT DES PERSONNES	702
41	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - AVIONS	702
42	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - HÉLICOPTÈRES	702
43	AÉRONEFS EN VOL DE NUIT AVEC DES PERSONNES AUTRES QU'UN MEMBRE D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE À BORD	702
44	ENTRER DANS UN HÉLICOPTÈRE OU LE QUITTER EN VOL	702



45	UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UN PLAN D'EAU - HÉLICOPTÈRES	702
46	CHARGE EXTERNE DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE MULTIMOTEUR (UN MOTEUR EN PANNE CAPABLE)	702
47	CHARGE EXTERNE DE CLASSE D HÉLICOPTÈRE (LIMITÉ) - MONOMOTEUR OU MULTIMOTEUR (UN MOTEUR EN PANNE N'EST PAS CAPABLE)	702
48	DÉCOLLAGE, APPROCHE OU ATERRISSAGE A L'INTÉRIEUR D'UNE ZONE BÂTIE	702
49	UTILISATION D'UN AÉRONEF AU-DESSUS D'UNE ZONE BÂTIE	702
50	CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – ZONE BATIE OU ZONE DE TRAVAIL AÉRIEN	702
51	CHARGE EXTERNE DE CLASSE B, C OU D HÉLICOPTÈRE – VOL DE NUIT, VFR OTT OU IFR	702
52	Capacité de performance de navigation requise (RNPC)	702
55	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (AVEC PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	702
56	ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS	702
57	REGROUPEMENT D'AVIONS POUR BUT DE CCP	702
58	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (SANS PERFORMANCES HOMOLOGUÉES POUR UN DÉCOLLAGE AVEC MOTEUR EN PANNE)	702
59	APPROCHES DE CATÉGORIE I, II, III UTILISANT LE DISPOSITIF DE VISUALISATION TÊTE HAUTE (HUD) – AVIONS	705
60	EXIGENCES RELATIVES AU CARBURANT – RÉDUCTION DE RÉSERVE DE CARBURANT EN ROUTE	705
61	Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS)	705
62	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (1/4 DE MILLE)	705
63	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – AVIONS	705
64	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS	705
65	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II	705
66	SIÈGE D'AGENT DE BORD	705
67	EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – PISTES CONTAMINÉE	705
68	TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – INCLINAISON LATÉRALE SUPERIEURE	705
71	QUALIFICATIONS DES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DE CONDUITE	705
72	PROGRAMME DE QUALIFICATION PRÉALABLE	705
73	EXCEPTIONS AUX LIMITES D'EXPLOITATION – MOTEURS À PISTONS – FRET SEULEMENT	705
74	EXCEPTIONS AUX LIMITES D'UTILISATION – MASSE AU DÉCOLLAGE – DISTANCE ACCÉLÉRATION-ARRÊT	705
75	TRAJECTOIRE NETTE DE DÉCOLLAGE – ÉVITEMENT VISUEL DES OBSTACLES	705
76	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III	705
77	Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS)	705
77	Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)	705
77	Capacité de performance de navigation requise (RNPC)	705
78	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS	705
79	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS	705
80	Opération avec distance de vol prolongée – avion bimoteur (ETOPS)	701
81	Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS)	701
81	Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)	701
83	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS	701
84	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (1/4 DE MILLE)	701
85	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – AVIONS	701
86	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI – HÉLICOPTÈRES	701
87	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II	701
88	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III	701
89	ÉQUIPAGE MINIMAL SANS COMMANDANT EN SECOND	701
90	AFFRÈTEMENT DE DURÉE PROLONGÉE	700
91	ACCORD DE GESTION	700
92	AUGMENTATION DU TEMPS DE VOL	700
93	AUGMENTATION DE LA PÉRIODE DE SERVICE DE VOL	700
94	PÉRIODE SANS SERVICE	700
95		700



99	PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES STANDARD	700
100	Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)	700
202	ÉQUIPAGE MINIMAL SANS COMMANDANT EN SECOND	701
205	ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS	701
206	ACEUM - OPÉRATIONS DE SERVICES AÉRIENS SPÉCIALISÉS	701
303	INTERDICTIONS D'APPROCHE – AVIONS	704
401	VISIBILITÉ EN VOL MINIMAL EN VOL VFR DE JOUR – ESPACE AÉRIEN NON CONTRÔLÉ - HÉLICOPTÈRES	604
402	VOL IFR SANS AÉRODROME DE DÉGAGEMENT – AVIONS	604
403	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 600 PI	604
404	MINIMUMS DE DÉCOLLAGE – VISIBILITÉ RVR SIGNALÉE DE 1200 PI (1/4 DE MILLE)	604
405	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE II	604
406	AUGMENTATION DE LA PÉRIODE DE SERVICE DE VOL	604
407	Spécifications canadiennes de performances minimales de navigation (CMNPS)	604
407	Opérations dans l'espace aérien supérieur de l'Atlantique Nord (NAT HLA)	604
408	APPROCHES AUX INSTRUMENTS - CATÉGORIE III	604
410	PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES STANDARD	604
503	INTERDICTIONS D'APPROCHE – AVIONS	705
600	OPÉRATIONS D'AMBULANCES AÉRIENNES	700
602	APPROCHES IFR SIMULTANÉES – GLS/ILS/LDA/RNAV PRM ET SOIA	700
603	Opérations à l'aide d'un système d'imagerie de vision nocturne (SIVN)	700
605	PROCÉDURES AUX INSTRUMENT – RCAP – PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – PROCÉDURES RNP AR	700
606	PROCÉDURES AUX INSTRUMENT — RCAP — PROCÉDURES AUX INSTRUMENTS RESTREINTES SPÉCIALISÉES – HÉLICOPTÈRES	700
609		702
609		703
609		704
609		705
610		701
611	Performance de navigation exigée 10 espace aérien (RNP 10)	701
611	Performance de navigation exigée 10 espace aérien (RNP 10)	705
612	Navigation de surface 1 et 2 (RNAV 1 ET 2)	705
613	Navigation de surface 5 (RNAV 5)	705
614	Performance de navigation exigée 4 espace aérien (RNP 4)	705
617	Atterrissages et attentes à l'écart (LAHSO)	705
618	Performance de navigation exigée 1 (RNP 1)	705
620	Performance de navigation exigée approche (RNP APCH)	705
621	Performance de navigation exigée autorisation requise approche (RNP AR APCH)	705
623	Performance de navigation exigée rayon pour fixer le terminateur de chemin (RNP – FIN DE TRAJECTOIRE SOUS FORME D'ARC JUSQU'AU REPÈRE (RF) )	705