



Directive visant le personnel (DP)

Conditions spéciales de navigabilité (CSN)

Dossier N° :	5009-32-2	DP N° :	500-004
SGDDI N° :	413542-V2	Édition N° :	01
Direction d'émission :	Certification des aéronefs	Date d'entrée en vigueur :	2003-06-10

1.0	INTRODUCTION	2
1.1	Objet	2
1.2	Directives d'applicabilité	2
1.3	Description des changements	2
1.4	Abrogation	2
2.0	RÉFÉRENCES	2
2.1	Documents de référence.....	2
2.2	Documents annulés	2
3.0	CONTEXTE	2
4.0	ÉLABORATION DES CSN	3
4.1	Conditions de publication des CSN.....	3
4.2	Information requise.....	3
4.3	Contenu d'une CSN.....	3
5.0	ÉLABORATION DES CSN – ADMINISTRATION CENTRALE CERTIFICATION DES AÉRONEFS	4
5.1	Demande.....	4
5.2	Procédures de traitement.....	5
6.0	ÉLABORATION DES CSN – PROJETS RÉGIONAUX DE CERTIFICATION DES AÉRONEFS	5
6.1	Demande.....	5
6.2	Procédures de traitement.....	5
7.0	SYSTÈME DE NUMÉROTATION DES CSN	6
8.0	CONSIGNATION DES CSN – BASE DE CERTIFICATION	6
9.0	EXIGENCES EN MATIÈRE D'ARCHIVAGE	6
10.0	RÉVISIONS	7
11.0	DIFFUSION	7
12.0	PERSONNE-RESSOURCE À L'ADMINISTRATION CENTRALE	7
	ANNEXE A	9

1.0 INTRODUCTION

1.1 Objet

La présente DP a pour objet de fournir les critères à appliquer et les procédures à suivre en matière d'élaboration, d'approbation et de publication de Conditions spéciales de navigabilité (CSN).

1.2 Directives d'applicabilité

La présente DP s'applique au personnel de la Certification des aéronefs de l'Administration centrale (AC) et des régions y compris les délégués.

1.3 Description des changements

La présente DP est une nouvelle édition et remplace la DPCA N° 34, édition N° 1. Elle présente les nouveaux éléments incorporés au Règlement de l'aviation canadien (RAC) à la suite de la mise en œuvre de la Réglementation applicable aux produits modifiés (RAPM), en vigueur depuis le 10 juin 2003. De plus, la DP indique les changements de politique en vertu desquels toutes les CSN devront être délivrées par l'Administration centrale, et présente le nouveau système de numérotation et les nouveaux formats de document tant pour les CSN que pour les DP.

1.4 Abrogation

La présente DP ne comporte pas de clause d'abrogation.

2.0 RÉFÉRENCES

2.1 Documents de référence

La présente DP doit être utilisée conjointement aux documents suivants :

- (a) Règlement de l'aviation canadien (RAC) Partie V, Sous-partie 11 – *Approbation de la définition de type d'un produit aéronautique* ;
- (b) Règlement de l'aviation canadien (RAC) Partie V, Sous-partie 13 – *Approbation de la conception des modifications et des réparations* ;
- (c) Manuel de navigabilité (MN) Chapitre 511 – *Approbation de la définition de type d'un produit aéronautique* ; et
- (d) Manuel de navigabilité (MN) Chapitre 513 – *Approbation de la conception des modifications et des réparations*.

2.2 Documents annulés

La DPCA N° 34 est annulée dès la date d'entrée en vigueur du présent document.

3.0 CONTEXTE

L'alinéa 511.07(1)(b) du RAC précise qu'une nouvelle définition de type qui nécessite l'introduction de conditions spéciales doit garantir un niveau de sécurité équivalent à celui qui résulterait de la conformité aux normes de navigabilité en vigueur à la date de la demande de certificat de type.

Il est possible que les normes existantes ne conviennent pas aux caractéristiques de conception d'un produit aéronautique. Les articles 511.13(7) et 513.07(7) du RAC fournissent des directives relatives à l'élaboration de normes adaptées visant à faciliter la certification de type ou l'agrément d'un produit donné ou encore l'approbation d'une modification de conception.

4.0 ÉLABORATION DES CSN

4.1 Conditions de publication des CSN

Une CSN ne doit être publiée que pour répondre aux situations suivantes :

- (a) la définition de type porte sur des caractéristiques nouvelles ou inhabituelles auxquelles ne s'applique aucune des normes de navigabilité de la base de certification existante ou proposée ; ou
- (b) il n'existe pas de norme pour le produit aéronautique en question comme cela se produit parfois dans le cas des appareils ou des équipements pour lesquels aucune « Technical Standard Order (TSO) » de la « Federal Aviation Administration (FAA) » n'a été publiée ou lorsqu'une tendance technique nécessite de nouvelles normes ou des normes additionnelles (p. ex. HIRF/foudre).

Un autre exemple serait le cas d'un produit qui aurait été certifié en vertu d'une norme de navigabilité antérieure, comme la « FAA Civil Air Regulation (CAR) 6 » et « FAA CAR 7 » relative aux giravions, qui n'aurait pas, à l'époque de son élaboration, tenu compte de la modification que l'on souhaite incorporer aujourd'hui. Prenons le cas d'un demandeur qui désire installer des filtres à air dynamique afin de séparer le sable et les débris de corps étrangers à partir de l'entrée d'air des moteurs à l'aide d'une méthode de filtration complètement différente de ce qu'offre le filtre d'origine fourni par le fabricant. Ce nouveau filtre sera donc considéré comme ayant des caractéristiques nouvelles, ce qui nécessite la publication de CSN. Ces CSN devront être conformes à l'alinéa 527.1093(b) du MN à un niveau de révision qui doit garantir un niveau de sécurité équivalent à celui de la base de certification existante.

4.2 Information requise

Les renseignements suivants, à tout le moins, devront être utilisés afin de vérifier si les normes proposées sont appropriées pour la publication d'une CSN :

- (a) une description générale du produit aéronautique en question ;
- (b) la base de certification du produit aéronautique ;
- (c) lorsqu'on demande la publication d'une CSN en raison de caractéristiques de conception nouvelles ou inhabituelles, une description détaillée de ces caractéristiques ; et
- (d) une description et une analyse détaillées des normes de navigabilité proposées qui formeront la base de la CSN.

4.3 Contenu d'une CSN

Il convient, lors de l'élaboration d'une CSN, de respecter les principes suivants :

- (a) une CSN :
 - (i) ne doit contenir que les exigences minimales en matière de norme de conception et de performances requises pour fournir un niveau de sécurité équivalent à celui établi par les normes applicables spécifiées au paragraphe 511.13(7) et à l'article 513.07 du RAC, lesquelles devront être détaillées dans le document d'attestation de conformité à la certification pertinent ;
 - (ii) doit comporter une approche strictement réglementaire. Elle ne doit pas présenter de contenu consultatif ni de procédure ; et
 - (iii) doit être rédigé selon l'exemple qui se trouve à l'annexe A.
- (b) une CSN **n'a pas** pour objet :
 - (i) de formuler des obligations ou des dispositions supplémentaires applicables à la fabrication ou à l'inspection d'équipement qui ne sont pas définies dans les exigences de certification ;

- (ii) de formuler des critères d'installation (p. ex. pour un appareil) à moins que les exigences applicables à l'installation soient essentielles au bon fonctionnement du produit ;

Nota :

Les instructions d'installation des équipements ou composants non essentiels figurent généralement dans la documentation de maintenance.

- (iii) de reprendre des normes qui figurent déjà dans le Manuel de navigabilité (MN). La condition spéciale peut néanmoins exiger la conformité :
 - (1) avec les normes de navigabilité qui sont en vigueur à la date de la demande de changement proposé dans le cas d'une demande de nouveau certificat de type ; ou
 - (2) avec une norme récente qui garantit un niveau de sécurité équivalent à celui établi dans les normes convenues dans la base de certification existante ou proposée en les incorporant par renvoi dans une CSN dans le cas d'une demande de modification à un certificat de type, un certificat de type supplémentaire (CTS) ou un certificat de type supplémentaire restreint (CTSR).
- (iv) d'être émise dans le but d'effectuer un relèvement général des normes de navigabilité applicables pour atteindre un niveau de sécurité supérieur à celui de la base de certification existante ou proposée. La nécessité d'un niveau de sécurité supérieur pour toutes les définitions de type doit être établie par le processus défini par le Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne (CCRAC) qui consiste à élaborer un avis de proposition de modification (APM) et à consulter l'industrie de l'aviation ;

Nota :

Si TCAC détermine qu'un niveau de sécurité supérieur est nécessaire et que le demandeur refuse de se conformer aux normes plus récentes qui peuvent offrir le niveau de sécurité voulu, TCAC peut refuser d'émettre un certificat pour motifs d'intérêt public en vertu de l'article 6.71 de la Loi sur l'aéronautique, qui est invoqué aux paragraphes 511.12(4) et 513.11(1) ou (2) du RAC. Il en va de l'intérêt public que TCAC exerce son jugement sur le fait que la modification de la définition de type proposée pourrait présenter des caractéristiques ou des conditions dangereuses si elle était certifiée et installée en vertu des anciennes normes de navigabilité.

- (v) de décrire les montages d'essai, à moins que ce ne soit nécessaire pour obtenir la répétabilité ou faire la preuve de certaines performances particulières ;
- (vi) de contenir des renseignements exclusifs, à moins de consentement du demandeur, puisqu'une telle situation pourrait mener à un désavantage concurrentiel envers le titulaire original des données ; ou
- (vii) de contenir des exigences opérationnelles ou des normes relatives aux performances.

5.0 ÉLABORATION DES CSN – ADMINISTRATION CENTRALE CERTIFICATION DES AÉRONEFS

5.1 Demande

Lorsque la publication d'une CSN est requise au regard des critères énoncés au paragraphe 4.1 ci-dessus, les renseignements stipulés dans le paragraphe 4.2 doivent être transmis directement, ou par l'intermédiaire du gestionnaire de projet responsable, à la section Réglementation nationale de la division des Normes réglementaires (Réglementation nationale) pour examen.

5.2 Procédures de traitement

Lorsque la publication d'une CSN est requise à l'AC, la section Réglementation nationale :

- (a) examinera la demande et présidera ou participera aux réunions techniques visant à déterminer si une CSN est requise et quel doit éventuellement être son contenu réglementaire ;
- (b) rédigera la CSN en appliquant les critères stipulés au paragraphe 4.3. L'ébauche sera rédigée avec l'aide des spécialistes de l'AC appropriés et sera ensuite transmise aux parties responsables pour commentaires. Le gestionnaire de projet doit envoyer une copie de la CSN au demandeur en vue de faciliter les discussions qui s'imposent. Toute personne à qui il a été demandé de faire part de ses commentaires sur l'ébauche de CSN doit transmettre ces derniers au gestionnaire de Réglementation nationale ;

Nota :

Le gestionnaire de projet est responsable de documenter les position de TCAC et du demandeur, dans un exposé G-2, en cours de préparation de la CSN.

- (c) examinera les commentaires, apportera les modifications nécessaires et préparera la version finale de la CSN pour approbation par les spécialistes et le chef de la section des Normes réglementaires ;
- (d) fournira une copie de la CSN approuvée au gestionnaire de projet responsable afin qu'il la transmette au demandeur ; et
- (e) classera la CSN et la correspondance connexe conformément au paragraphe 9.0.

6.0 ÉLABORATION DES CSN – PROJETS RÉGIONAUX DE CERTIFICATION DES AÉRONEFS

6.1 Demande

Lorsque la publication d'une CSN est requise au regard des critères énoncés au paragraphe 4.1 ci-dessus, les renseignements stipulés dans le paragraphe 4.2 doivent être soumis à la section des Normes réglementaires, Réglementation nationale, par l'ingénieur régional de la certification des aéronefs.

Nota :

Puisque les CSN sont des normes de navigabilité qui font partie RAC, la section Réglementation nationale doit demeurer le point central de coordination en ce qui a trait à l'approbation et à la publication de toutes les CSN. Le chef, Normes réglementaires, doit approuver toutes les CSN.

6.2 Procédures de traitement

Lorsqu'il reçoit une demande de publication de CSN ou lorsque le besoin de publier une CSN a été déterminé, l'ingénieur régional de certification des aéronefs doit :

- (a) examiner la demande, consulter les spécialistes de la division de Certification des aéronefs de l'AC concernés et présider ou participer aux réunions techniques visant à déterminer si une CSN est requise et quel doit éventuellement être son contenu réglementaire ;
- (b) rédiger la CSN en appliquant les critères stipulés au paragraphe 4.3. L'ébauche sera rédigée avec l'aide des spécialistes de l'AC concernés et sera ensuite transmise aux parties responsables pour commentaires. L'ingénieur régional de Certification des aéronefs devra envoyer une copie de l'ébauche de CSN au demandeur en vue de discussions ultérieures. Toute personne à qui il a été demandé de faire part de ses

commentaires sur l'ébauche de CSN doit transmettre ces derniers à l'ingénieur régional de Certification des aéronefs ;

Nota :

Le gestionnaire de projet est responsable de documenter les position de TCAC et du demandeur, dans un exposé G-2, en cours de préparation de la CSN.

- (c) examiner les commentaires, apporter les modifications nécessaires et préparer l'ébauche de CSN pour approbation par les spécialistes. La CSN sera ensuite envoyée à la section Réglementation nationale qui coordonnera l'approbation par le chef de la section des Normes réglementaires et publiera par la suite la CSN officielle. La section Réglementation nationale retournera la CSN publiée à la Région visée et classera la correspondance connexe conformément au paragraphe 9.0 ; et
- (d) fournir une copie de la CSN approuvée au demandeur.

7.0 SYSTÈME DE NUMÉROTATION DES CSN

C'est la section Réglementation nationale qui assignera un numéro aux CSN et ce numéro comprendra les éléments suivants :

Nota :

Le gestionnaire de la section Réglementation nationale maintient à jour une base de données et conserve une copie de toutes les CSN publiées par l'AC et les bureaux régionaux. Ce classement central des CSN est nécessaire pour permettre leur consultation future et pour la création d'une liste de CSN pour publication dans l'Internet et l'Intranet.

- (a) quatre chiffres correspondant à l'année de la date d'approbation ; et

Nota :

Il se peut que les CSN publiées antérieurement utilisent deux chiffres pour représenter l'année de la date d'approbation et qu'elles comprennent un indicatif représentant la Région ou l'Administration centrale. Les révisions subséquentes devront comprendre la mise à jour de la numérotation.

- (b) un tiret suivi d'un numéro de série, ce dernier commençant par 01.

Exemples :

SCA 2003-05 (cinquième CNS publiée en 2003)
SCA 2002-01 (première CSN publiée en 2002)

8.0 CONSIGNATION DES CSN – BASE DE CERTIFICATION

Le gestionnaire de projet de l'AC ou l'ingénieur régional doit s'assurer que la CSN est consignée en tant que partie intégrante de la base de certification du produit aéronautique concerné.

9.0 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ARCHIVAGE

Le gestionnaire de Réglementation nationale :

- (a) placera une copie signée de la CSN dans le dossier du chapitre pertinent du MN (5009-6-5XX-3) ; et
- (b) s'assurera que la CSN officielle et la correspondance connexe font l'objet d'une saisie dans le Système de gestion des dossiers, des documents et de l'information (SGDDI).

Nota :

Afin de faciliter les recherches, la convention relative à l'appellation des documents du SGDDI devra comprendre le numéro de la CSN suivi du titre.

Exemples :

SCA 2003-01 Système de retenue gonflable Zenair, modèle CH-2000
SCA 2003-01 Correspondance

Le numéro de document SGDDI de la version française sera différent de celui de la version anglaise. Chaque numéro de document SGDDI devrait renvoyer à l'autre profil de document SGDDI. De plus, toutes les révisions des CSN déjà publiées porteront un nouveau numéro de document SGDDI. Le nouveau numéro devrait renvoyer au profil de l'édition précédente.

10.0 RÉVISIONS

Les modifications subséquentes devant être apportées à une CSN doivent l'être conformément aux procédures stipulées dans le paragraphe 5.0 ou 6.0. La CSN sera publiée avec une nouvelle date, son numéro sera suivi d'un code de révision (p. ex. « a, b, c »), et elle sera classée dans le SGDDI à l'aide d'un nouveau numéro de document.

Exemples :

SCA 2003-05B (deuxième révision)
SCA 2002-01A (première révision)

11.0 DIFFUSION

Des copies des CSN sont disponibles sur demande auprès du gestionnaire de Réglementation nationale, qui tient un fichier central de toutes les CSN publiées. Une liste des CSN approuvées est disponible sous forme électronique, sur l'Intranet et sur l'Internet aux adresses suivantes :

Intranet :

<http://tcinfo/AviationCivile/certification/normes/speciale.htm>

Internet :

<http://www.tc.gc.ca/AviationCivile/certification/normes/speciale.htm>

12.0 PERSONNE-RESSOURCE À L'ADMINISTRATION CENTRALE

Vous pouvez communiquer avec l'agent responsable dont le nom apparaît ci-dessous pour obtenir plus de renseignements concernant la présente DP :

Coordinateur des politiques et des normes (AARDH/P)

Téléphone : (613) 990-3923

Télécopieur : (613) 996-9178

Courrier électronique : AARDH-P@tc.gc.ca

Chef, Normes réglementaires
Direction de la Certification des aéronefs

Original signé par Maher Khouzam

Maher Khouzam

ANNEXE A



Transports
Canada

Transport
Canada

Conditions spéciales de navigabilité (CSN)

Dossier N° :	5010-XX	CSN N° :	YYYY-XX(X)
Dossier du Manuel de navigabilité :	5009-6-5XX	Date :	2003-05-XX
SGDDI N° :	XXXXXX-VX		

Cette condition spéciale est émise en vertu de l'alinéa 511.07(1)(b) et des paragraphes 511.13(7) et 513.07(7) du Règlement de l'aviation canadien (RAC) en égard des normes de navigabilité sur la base desquels un certificat de type sera émis par le ministre pour :

(Fabricant du produit aéronautique/constructeur de l'avion et modèle)

(Nom du produit aéronautique)

- 1.0 Généralités
- 2.0 Contexte et analyse
- 3.0 Exigences en matière de navigabilité

1)

a)

3.1

1)

a)

i)

Chef, Normes réglementaires
Direction de la Certification des aéronefs

M. Khouzam