



Circulaire d'information

Sujet :

Qualifications de membre d'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

Bureau émetteur :

Aviation civile

AAP Sous-activités :

Cadre de réglementation de la sécurité aérienne Document n° : CI 700-017

Dossier de classification n° :

A 2204-9928 U Édition n° : 01

SGDDI n° :

4395809-V15 Date d'entrée en vigueur : 2010-06-14

TABLE DES MATIÈRES

1.0	INTRODUCTION	2
1.1	Objet.....	2
1.2	Applicabilité.....	2
1.3	Description des changements.....	2
2.0	RÉFÉRENCES ET EXIGENCES	3
2.1	Documents de référence.....	3
2.2	Documents annulés.....	3
2.3	Définitions et abréviations.....	3
3.0	CONTEXTE	4
4.0	MÉTHODE PERMETTANT D'ÉTABLIR, À DES FINS DE CCP PÉRIODIQUES, DES REGROUPEMENTS D'AVIONS AYANT UNE MMHD DE MOINS DE 7 000 LIVRES EXPLOITÉS EN VERTU DES SOUS-PARTIES 702 ET 703 DU RAC	5
4.1	Généralités.....	5
4.2	Facteurs de gravité.....	5
4.3	Avion de base.....	5
4.4	Facteurs de différence.....	5
4.5	Performances.....	5
4.6	Configuration.....	6
4.7	Caractéristiques de pilotage spéciales.....	7
4.8	Facteur de regroupement et Indice de regroupement.....	7
4.9	Comment remplir la feuille de calcul.....	7
5.0	BUREAU RESPONSABLE	11
	ANNEXE A — FEUILLE DE CALCUL SERVANT AU REGROUPEMENT DE CCP	12

1.0 INTRODUCTION

La présente Circulaire d'information (CI) vise à fournir des renseignements et des conseils. Elle peut servir à décrire un moyen acceptable parmi d'autres de démontrer la conformité à la réglementation et aux normes. Elle ne peut en elle-même modifier ni créer une exigence réglementaire, ni peut-elle autoriser des changements ou des dérogations aux exigences réglementaires, ni établir des normes minimales.

1.1 Objet

- 1) Les articles 702.65 et 703.88 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC) régissent les qualifications de membre d'équipage dans le cas d'opérations assujetties aux sous-parties 702 et 703 du RAC. Les exploitants effectuant des opérations de travail aérien et les exploitants de taxi aérien peuvent demander de se prévaloir des spécifications d'exploitation n^{os} 057 et 012 autorisant le regroupement de types d'avions similaires à des fins de contrôles de la compétence du pilote (CCP) périodiques. L'annexe IV du paragraphe 722.65(3) et l'annexe III de l'alinéa 723.88(1)i) des *Normes de service aérien commercial* (NSAC) stipulent que les regroupements de CCP seront établis à partir de la méthodologie figurant au premier chapitre de la publication de Transports Canada (TP) 12993, *Manuel sur les qualifications et la formation communes à un regroupement d'aéronefs*.
- 2) Les Avis de proposition de modification (APM) ont été acceptés par le Comité technique du *Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne* (CCRAC) en novembre 2009. Ces APM suppriment le renvoi au premier chapitre du TP 12993. Grâce à ces modifications, combinées à la publication de la présente CI décrivant la même méthodologie, la documentation va se conformer au cadre des documents de nature réglementaire exigé en vertu de la DAC n^o QUA-002 – *Cadres de documentation de l'Aviation civile*.
- 3) La présente CI a pour objet de fournir une méthode simple permettant de déterminer si deux types d'avions ayant une masse maximale homologuée au décollage (MMHD) de 7 000 lb ou moins et exploités en vertu des sous-parties 702, *Opérations de travail aérien*, et 703, *Exploitation d'un taxi aérien*, du RAC peuvent être regroupés à des fins de CCP périodiques.

1.2 Applicabilité

Le présent document s'applique au personnel de l'Administration centrale et des Régions de Transports Canada, Aviation civile (TCAC) ainsi qu'aux intervenants du milieu aéronautique concernés par l'exploitation d'un service aérien commercial en vertu des sous-parties 702, *Opérations de travail aérien*, et 703, *Exploitation d'un taxi aérien – Avions*, du RAC.

1.3 Description des changements

Le contenu du chapitre 1 du TP 12993 - *Manuel sur les qualifications et la formation communes à un regroupement d'aéronefs* ainsi que celui des Lettres de politique (LP) et de la Circulaire d'information de l'Aviation commerciale et d'affaires (CIACA) ayant un rapport avec la question, a été examiné, corrigé et mis à jour afin de former la présente CI. Les modifications importantes apportées au texte tiré du TP 12993 - *Manuel sur les qualifications et la formation communes à un regroupement d'aéronefs*, chapitre 1, sont les suivantes :

- a) établissement d'un aéronef de base;
- b) ajout, dans les feuilles de calcul, du domaine d'évaluation portant sur l'agencement du tableau de bord/des commutateurs qui avait été omis dans les anciennes feuilles;
- c) ajout, dans les feuilles de calcul, du domaine d'évaluation portant sur la configuration de l'avionique;

- d) correction des erreurs de mathématiques dans les feuilles de calcul données à titre d'exemple

2.0 RÉFÉRENCES ET EXIGENCES

2.1 Documents de référence

Les documents de référence suivants sont destinés à être utilisés conjointement avec le présent document :

- a) Sous-partie 702 de la partie VII du Règlement de l'aviation canadien (RAC) – Exploitation d'un taxi aérien;
- b) Sous-partie 703 de la partie VII du RAC – *Exploitation d'un service aérien*;
- c) Sous-partie 704 de la partie VII du RAC – *Exploitation d'un service aérien de navette*;
- d) Norme 722 de la partie VII des *Normes de service aérien commercial* (NSAC) – *Travaux aériens*;
- e) Norme 722 de la partie VII des NSAC – *Exploitation d'un taxi aérien – Avions*;
- f) Circulaire d'information (CI) 700-018, édition 01,2010-06-14- *Listes des regroupements approuvés et annulés d'avions exploités conformément aux sous-parties 702 et 703 du RAC et utilisés à des fins de CCP périodiques*;
- g) Publication de Transports Canada, TP 12993 — *Manuel sur les qualifications et la formation communes à un regroupement d'aéronefs*.

2.2 Documents annulés

À compter de la date d'entrée en vigueur du présent document, les documents suivants sont annulés :

- a) Lettre de politique (LP) 119 en date du 1997.07.11 – Nouvelle politique concernant le regroupement d'avions régis par la sous-partie 3 de la partie VII du RAC aux fins de contrôles de la compétence du pilote périodiques;
- b) LP 122 en date du 1998.06.25 – *Regroupements d'avions approuvés aux fins du CCP pour le RAC 703*;
- c) Circulaire d'information de l'aviation commerciale et d'affaires(CIACA) 0143 en date du 1998.07.22 – *Regroupement d'avions dont la MMHD est inférieure à 7 000 livres approuvés aux fins du CCP*.

2.3 Définitions et abréviations

Les définitions et les abréviations suivantes sont utilisées dans le présent document :

- a) **AFM** signifie Manuel de vol de l'aéronef/de l'avion;
- b) **APM** signifie Avis de proposition de modification;
- c) **CCP** signifie Contrôle de compétence pilote;
- d) **CCRAC** signifie Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne;
- e) **CI** signifie Circulaire d'information ;
- f) **Comité d'évaluation de l'exploitation (OEB)** désigne un comité généralement composé de personnes des services réglementaires provenant du FSB de la FAA, d'un sous-groupe de l'exploitation du JOEB des JAA et d'une équipe de l'évaluation de l'exploitation de TCAC. L'OEB est responsable de l'établissement des qualifications de type des membres d'équipage de conduite ainsi que de l'évaluation des normes de formation, de contrôle et de maintien des compétences inhérentes à la mise en service commercial d'un nouvel aéronef ou d'une variante à un aéronef existant;
- g) **FAA** signifie Federal Aviation Administration (É.-U.);

- h) **FSB** signifie Comité des normes de vol (É.-U.);
- i) **JAA** signifie Joint Aviation Authorities;
- j) **JOEB** signifie Comité conjoint de l'évaluation de l'exploitation (JAA);
- k) **LP** signifie Lettre de politique;
- l) **MMHD** signifie Masse maximale homologuée au décollage;
- m) **NSAC** signifie Normes de service aérien commercial;
- n) **RAC** signifie Règlement de l'aviation canadien;
- o) **SSQAC** signifie Système de signalement des questions de l'Aviation civile;
- p) **TCAC** signifie Transports Canada, Aviation civile;
- q) **TP** signifie Publication de Transports Canada;
- r) **USASAC** signifie Utilisation d'aéronefs dans le cadre d'un service aérien commercial.

3.0 CONTEXTE

- 1) À la suite d'un accident mortel survenu en décembre 1993 à Tuktoyaktuk (T.N.-O.), le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a fait parvenir à TCAC trois recommandations portant sur la politique de regroupement des CCP. Ces trois recommandations demandaient à TCAC de :
 - a) confirmer la pertinence de tous les regroupements actuels;
 - b) revoir les lignes directrices sur les regroupements d'aéronefs à des fins de CCP afin de tenir compte des risques d'erreur de transfert auxquels étaient exposés des équipages de conduite;
 - c) établir une liste des regroupements approuvés pour les aéronefs ayant une MMHD de moins de 7 000 livres.
- 2) TCAC a examiné les regroupements de tous les avions exploités en vertu de la sous-partie 704 du RAC et de tous les avions ayant une MMHD supérieure à 7 000 livres exploités en vertu de la sous-partie 703 du RAC. TCAC est convaincu que les regroupements de ces avions, tels qu'ils sont publiés dans les NSAC actuelles, sont valides. Toute demande de nouveau regroupement d'avions ayant une MMHD supérieure à 7 000 livres sera évaluée par TCAC.
- 3) L'APM 97-296 a été présenté le 18 juin 1997 à la réunion du comité technique du Conseil consultatif sur la réglementation aérienne canadienne (CCRAC) relié à la partie VII sur l'utilisation d'aéronefs dans le cadre d'un service aérien commercial (UDASAC). Cet APM proposait de modifier la norme de regroupement des aéronefs ayant une MMHD de moins de 7 000 livres figurant dans l'article 723.88 des NSAC, afin d'exiger que le regroupement de tels avions se fonde sur la méthode décrite au chapitre 1 du TP 12993, *Manuel sur les qualifications et la formation communes à un regroupement d'aéronefs*. La méthodologie a fait l'objet de consultations complètes avec les Régions de TCAC au cours du printemps 1997. L'UDASAC a accepté l'APM sans révision et a demandé que tous les regroupements rattachés à cette politique soient approuvés par l'Administration centrale de TCAC afin d'en garantir une application uniforme partout au pays.

4.0 MÉTHODE PERMETTANT D'ÉTABLIR, À DES FINS DE CCP PÉRIODIQUES, DES REGROUPEMENTS D'AVIONS AYANT UNE MMHD DE MOINS DE 7 000 LIVRES EXPLOITÉS EN VERTU DES SOUS-PARTIES 702 ET 703 DU RAC

4.1 Généralités

- 1) Les lignes qui suivent décrivent une méthode analytique simple permettant d'évaluer les différences entre deux avions et de calculer un chiffre (indice de regroupement) correspondant aux différences d'ensemble entre les deux avions évalués. La feuille de calcul et son mode d'emploi figurant sous la présente rubrique donnent un moyen systématique et objectif de déterminer si deux avions se prêtent ou non à un regroupement de CCP en vertu du paragraphe 722.65(3) et de l'alinéa 703.88(1)i) des NSAC. Le but est d'essayer de quantifier les différences entre deux avions pour un certain nombre d'éléments importants, comme les paramètres relatifs aux performances, les caractéristiques de pilotage et la configuration de l'aéronef. Chaque différence est évaluée tant au niveau de l'amplitude de la différence comme telle appelée facteur de différence (FD) qu'au niveau du risque d'accident inhérent à cette différence appelée facteur de gravité (FG) au cas où un pilote, confronté au stress d'une situation d'urgence, viendrait à confondre les paramètres, les caractéristiques ou la configuration d'un aéronef avec ceux de l'autre.
- 2) La méthode ne porte que sur les regroupements d'aéronefs à des fins de CCP périodiques (crédit de contrôle). Elle n'aborde pas les deux autres exigences relatives à la qualifications des équipages de conduite, à savoir : la formation et le maintien des compétences.

4.2 Facteurs de gravité

Les FG utilisés sont ceux dont s'est servi la Sécurité du système de TCAC dans son processus d'examen de la sécurité opérationnelle.

- | | | |
|----|--------------------------|---|
| a) | Risque d'accident élevé | 3 |
| b) | Risque d'accident moyen | 2 |
| c) | Risque d'accident faible | 1 |

4.3 Avion de base

Un avion est choisi comme avion de base (ou aéronef de base) et sert de référence afin de comparer les différences par rapport à un autre avion.

4.4 Facteurs de différence

Les FD sont une mesure de l'amplitude de la différence entre deux avions dans le domaine d'évaluation (paramètres / caractéristiques / configuration) analysé. Le symbole Δ sert à représenter l'amplitude de la différence dans le domaine d'évaluation analysé.

4.5 Performances

Les différences de performances entre les aéronefs sont évaluées au moyen de quatre vitesses critiques : vitesse de décrochage (V_s), vitesse minimale de contrôle en air libre (V_{mca}), vitesse de montée optimale sur un moteur (V_{yse}) et vitesse maximale admissible en exploitation (V_{mo}). Les FD correspondant aux différentes amplitudes des différences sont indiqués ci-dessous :

V_s	FD	V_{mca}	FD	V_{yse}	FD	V_{mo}	FD
Δ_{V_s}		$\Delta_{V_{mca}}$		$\Delta_{V_{yse}}$		$\Delta_{V_{mo}}$	
≤ 5 KIAS	0	≤ 5 KIAS	0	≤ 5 KIAS	0	≤ 10 KIAS	0
6-10 KIAS	1	6-10 KIAS	1	6-10 KIAS	1	11-15 KIAS	1

11-15 KIAS	2	11-15 KIAS	2	11-15 KIAS	2	16-20 KIAS	2
16-20 KIAS	3	16-20 KIAS	3	16-20 KIAS	3	≥21 KIAS	3
≥21 KIAS	4	≥21 KIAS	4	≥21 KIAS	4		

4.6 Configuration

- 1) Des différences de configuration entre plusieurs avions peuvent mener à des procédures d'exploitation différentes, lesquelles, en cas de confusion engendrée par le stress, pourraient aggraver une situation déjà difficile. Les différences de configuration sont évaluées comme suit pour les moteurs, l'agencement du tableau de bord/des commutateurs, de l'avionique, des commandes de compensation, du train d'atterrissage, des commandes moteur, de la certification en matière de givrage et de la pressurisation :

Moteur Δ_{Eng}	FD
Pistons/Turbine	3
Injection/Carburateur	2
Atmosphérique/Turbocompressé	1
Pistons/Pistons	0
Turbine/Turbine	0

Agencement du tableau de bord / des commutateurs Δ_{Inst}	FD
Similaire/Différences mineures	0
Différent/Différences majeures	1

Avionique (VFR de nuit ou IFR) Δ_{Avns}	FD
Avec EFIS/Sans EFIS	1
Avec FMS-RNAV/Sans FMS-RNAV	1
Avec pilote automatique/Sans pilote automatique	1

Commandes de compensation Δ_{Trim}	FD
Configuration similaire	0
Configuration différente	1

Train d'atterrissage Δ_{LG}	FD
Fixe/Fixe	0
Fixe/Rentrant	1
Rentrant/Rentrant	0

- 2) Commandes moteur - Différents agencements des commandes moteur sur le bloc manettes sont décrits au moyen de différents acronymes utilisant les abréviations suivantes : g = gaz, h - hélice, m-mélange ou c = carburant.

Δ_{TQ}	FD
Configuration similaire (ghm, ghm ou ghc, ghc)	0
Configuration différente (ghm, mgh ou ghc, cgh)	1

Antigivrage	FD
Δ_{Ice}	FD
Certifié/Non certifié	1
Certifié/Certifié	0
Non certifié/Non certifié	0

Pressurisation	FD
Δ_{Press}	FD
Pressurisé/Non pressurisé	2
Pressurisé/Pressurisé	0
Non pressurisé/Non pressurisé	0

4.7 Caractéristiques de pilotage spéciales

Δ_{SHC}	FD
Caractéristique spéciale/ Aucune ou caractéristique spéciale différente	1
Aucune/Aucune	0

4.8 Facteur de regroupement et Indice de regroupement

Le Facteur de regroupement (FR) de chaque élément correspond au produit de FD par FG (FD x FG). La somme des FR de chaque élément constitue l'Indice de regroupement (IR) des avions évalués. Le regroupement à des fins de CCP périodiques est autorisé si l'IR est égal ou inférieur à 15. Si l'IR est supérieur à 15, le regroupement n'est pas souhaitable.

4.9 Comment remplir la feuille de calcul

- 1) L'information suivante explique comment remplir la feuille de calcul en annexe A. Un exemple complété de la feuille de calcul est plus bas. Au moyen des manuels de vol des deux avions ou aéronefs, remplir le tableau des paramètres et des caractéristiques critiques. L'avion A est l'avion de base et sert de référence à des fins de comparaison des différences avec l'avion B. Par exemple :
- Vs** : La Vs de l'avion A est de 63 KIAS, et celle de l'avion B est de 75 KIAS; inscrire **63 KIAS** dans la colonne Avion A et **75 KIAS** dans la colonne Avion B.
 - Vmca** : La Vmca de l'avion A est de 92 KIAS, et celle de l'avion B est de 94 KIAS; inscrire **92 KIAS** dans la colonne Avion A et **94 KIAS** dans la colonne Avion B.
 - Vyse** : La Vyse de l'avion A est de 110 KIAS, et celle de l'avion B est de 108 KIAS; inscrire **110 KIAS** dans la colonne Avion A et **108 KIAS** dans la colonne Avion B.
 - Vmo** : La Vmo de l'avion A est de 202 KIAS, et celle de l'avion B est de 195 KIAS; inscrire **202 KIAS** dans la colonne Avion A et **195 KIAS** dans la colonne Avion B.

- e) **Moteur** : L'avion A est mû par des moteurs à pistons, et l'avion B, par des turbopropulseurs; inscrire **Pistons** dans la colonne Avion A et **Turbine** dans la colonne Avion B.
 - f) **Agencement tableau de bord/Commutateurs** : L'avion A et l'avion B ont un agencement de tableau de bord/commutateurs différent, l'avion B ayant des différences majeures avec l'avion A. Inscrire **Diff. Maj.** dans la colonne de Avion A et dans la colonne Avion B.
 - g) **Avionique (VFR de nuit ou IFR)** : L'avion A n'a pas de pilote automatique ni d'équipement RNAV, alors que l'avion B possède un pilote automatique et un équipement RNAV. Inscrire **Sans PA** et **Sans RNAV** dans la colonne Avion A et **Avec PA** et **Avec RNAV** dans la colonne Avion B.
 - h) **Commandes de compensation** : Les avions A et B sont équipés de commandes de compensation similaire triaxiales; inscrire **3 axes, tableau de bord** dans la colonne Avion A et dans la colonne Avion B.
 - i) **Train d'atterrissage** : Les avions A et B sont équipés d'un train d'atterrissage rentrant; inscrire **Rentrant** dans la colonne Avion A et dans la colonne Avion B.
 - j) **Commandes moteur** : L'agencement des commandes moteur des gaz, des hélices ainsi que du mélange ou du carburant des avions A et B sont semblables; inscrire g, h, m dans la colonne Avion A et g, h, c dans la colonne Avion B.
 - k) **Antigivrage** : L'avion A n'est pas certifié pour le vol dans des conditions de givrage connues, mais l'avion B l'est; inscrire **Non cert.** dans la colonne Avion A et **Cert.** dans la colonne Avion B.
 - l) **Pressurisation** : Les avions sont tous deux non pressurisés. Inscrire **Non** dans la colonne Avion A et dans la colonne Avion B.
 - m) **Caractéristiques de pilotage spéciales** : Les avions A et B ont des caractéristiques de pilotage semblables, et ils n'ont pas de caractéristiques de pilotage spéciales. Inscrire **Aucune** dans la colonne Avion A et dans la colonne Avion B.
- 2) Remplir la colonne (FD) de chaque domaine évalué en utilisant les tableaux se trouvant sous le diagramme. Dans l'exemple donné ci-dessus :
- a) **Vs** : La différence de vitesses de décrochage est de 12 KIAS; le FD (ΔV_s) est donc de 2.
 - b) **Vmca** : La différence des vitesses minimales de contrôle est de 2 KIAS; le FD (ΔV_{mca}) est de 0.
 - c) **Vyse** : La différence des vitesses de montée optimale sur un moteur est de 2 KIAS; le FD (ΔV_{yse}) est de 0.
 - d) **Vmo** : La différence des vitesses maximales admissibles en exploitation est de 7 KIAS; le FD (ΔV_{mo}) est de 0.
 - e) **Moteur** : La différence est Pistons/Turbine; le FD (ΔEng) est de 3.
 - f) **Agencement tableau de bord/Commutateurs** : Il existe une différence majeure dans l'agencement tableau de bord/commutateurs; le FD ($\Delta Inst$) est de 1.
 - g) **Avionique (VFR de nuit ou IFR)** : La différence est Avec pilote automatique/Sans pilote automatique et Avec RNAV/Sans RNAV; le FD ($\Delta Avns$) est de 2 (1 + 1=2).
 - h) **Commandes de compensation** : Les commandes de compensation sont semblables; le FD ($\Delta Trim$) est de 0.
 - i) **Train d'atterrissage** : Les avions ont le même type de train d'atterrissage; le FD ($\Delta L/G$) est de 0.
 - j) **Commandes moteur** : Les commandes moteur sont les mêmes; le FD (ΔTQ) est de 0.
 - k) **Antigivrage** : La différence est Non certifié/Certifié; le FD (ΔIce) est de 1.

- l) **Pressurisation** : Les deux avions ne sont pas pressurisés; le FD (Δ Press) est de 0.
 - m) **Caractéristiques de pilotage spéciales** : Les caractéristiques de pilotage sont les mêmes; le FD (Δ SHC) est de 0.
- 3) Multiplier le FD par le FG de chaque domaine évalué afin d'obtenir le FR. Encore une fois, dans l'exemple donné ci-dessus :
- a) **Vs** : Le FR relatif à la différence des vitesses de décrochage est de 6 ($3 \times 2=6$).
 - b) **Vmca** : Le FR relatif à la différence des vitesses minimales de contrôle est de 0 ($0 \times 3=0$).
 - c) **Vyse** : Le FR relatif à la différence des vitesses de montée optimale sur un moteur est de 0 ($0 \times 3=0$).
 - d) **Vmo** : Le FR relatif à la différence des vitesses maximales admissibles en exploitation est de 0 ($0 \times 3=0$).
 - e) **Moteur** : Le FR relatif à la différence des moteurs est de 6 ($3 \times 2=6$).
 - f) **Agencement tableau de bord/Commutateurs** : FR relatif à la différence d'agencement du tableau de bord/des commutateurs est de 1 ($1 \times 1=1$).
 - g) **Avionique (VFR de nuit ou IFR)** : Le FR relatif à la différence de l'avionique est de 4 ($2 \times 2=4$).
 - h) **Commandes de compensation** : Le FR relatif aux commandes de compensation semblables est de 0 ($0 \times 2=0$).
 - i) **Train d'atterrissage** : Le FR relatif au même type de train d'atterrissage est de 0 ($0 \times 1=0$).
 - j) **Commandes moteur** : Le FR relatif à l'agencement semblable des commandes moteur est de 0 ($0 \times 2=0$).
 - k) **Antigivrage** : Le FR relatif à l'antigivrage est de 1 ($1 \times 1=1$).
 - l) **Pressurisation** : Le FR relatif à la non-pressurisation est de 0 ($0 \times 1=0$).
 - m) **Caractéristiques de pilotage spéciales** : Le FR relatif aux caractéristiques de pilotage semblables est de 0 ($0 \times 3=0$).

- 4) La somme de tous les FR donne l'IR des aéronefs A et B, lequel est de 18. Comme on a établi à 15 l'IR maximum pour le regroupement, les avions A et B ne devraient pas être regroupés à des fins de CCP périodiques.

Domaine évalué	Avion A	Avion B	Facteur de différence (FD)	Facteur de gravité (FG)	Facteur de regroupement FR = (FD x FG)
Performances	-	-	-	-	-
Vs	63 KIAS	75 KIAS	$\Delta_{Vs} = 2$	3	6
Vmca	92 KIAS	94 KIAS	$\Delta_{Vmca} = 0$	3	0
Vyse	110 KIAS	108 KIAS	$\Delta_{Vyse} = 0$	3	0
Vmo	202 KIAS	195 KIAS	$\Delta_{Vmo} = 0$	3	0
Configuration	-	-	-	-	-
Moteur	Pistons	Turbine	$\Delta_{Eng} = 3$	2	6
Agencement tableau de bord / Commutateurs	Diff. maj.	Diff. maj.	$\Delta_{Inst} = 1$	1	1
Avionique (VFR de nuit ou IFR)	Sans PA, sans RNAV	Avec PA, avec RNAV	$\Delta_{Avns} = 2$ $(1 + 1)$	2	4
Commandes de compensation	3 axes, tableau de bord	3 axes, tableau de bord	$\Delta_{Trim} = 0$	2	0
Train d'atterrissage	Rentrant	Rentrant	$\Delta_{L/G} = 0$	1	0
Commandes moteur	g, h, m*	g, h, c*	$\Delta_{TQ} = 0$	2	0
Antigivrage	Non cert.	Cert.	$\Delta_{Ice} = 1$	1	1
Pressurisation	non	non	$\Delta_{Press} = 0$	1	0
Caractéristiques de pilotage spéciales	Aucune	Aucune	$\Delta_{SHC} = 0$	3	0
TOTAL –Indice de regroupement (IR)	-	-	-	-	18

5.0 BUREAU RESPONSABLE

Pour obtenir davantage de renseignements, veuillez communiquer avec le :
Gestionnaire de programme de technique de vol, Normes opérationnelles et de certification (AARTF)

Téléphone : 613-993-4692
Télécopieur : 613-954-1602

Toute proposition de modification au présent document devrait être soumise au moyen du Système de signalement des questions de l'Aviation civile (SSQAC), à l'adresse Internet suivante :

<http://www.tc.gc.ca/wcms-sgcw/civilaviation/cairs-755.htm>

ou par courriel à : SSQAC_RCN@tc.gc.ca

Le directeur, Normes,
Aviation Civile
Transport Canada

Original signé par Arlo Speer pour
D.B. Sherritt

ANNEXE A — FEUILLE DE CALCUL SERVANT AU REGROUPEMENT DE CCP

Domaine évalué	Avion A	Avion B	Facteur de différence (FD)	Facteur de gravité (FG)	Facteur de regroupement FR = (FD x FG)
Performances	-	-	-	-	-
Vs			$\Delta_{Vs} =$	3	
Vmca			$\Delta_{Vmca} =$	3	
Vyse			$\Delta_{Vyse} =$	3	
Vmo			$\Delta_{Vmo} =$	3	
Configuration	-	-	-	-	-
Moteur			$\Delta_{Eng} =$	2	
Agencement tableau de bord / Commutateurs			$\Delta_{Inst} =$	1	
Avionique (VFR de nuit ou IFR)			$\Delta_{Avns} =$	2	
Commandes de compensation			$\Delta_{Trim} =$	2	
Train d'atterrissage			$\Delta_{LG} =$	1	
Commandes moteur			$\Delta_{TQ} =$	2	
Antigivrage			$\Delta_{Ice} =$	1	
Pressurisation			$\Delta_{Press} =$	1	
Caractéristiques de pilotage spéciales			$\Delta_{SHC} =$	3	
TOTAL –Indice de regroupement (IR)	-	-	-	-	