



Manuel du pilote vérificateur agréé

**7^e édition - Révision 2
Novembre 2004**

Page laissée intentionnellement en blanc

Avant-propos

Le présent manuel englobe les normes, les politiques, les procédures et les lignes directrices relatives au programme de pilote vérificateur agréé (PVA), et il est destiné aux inspecteurs de Transports Canada, aux pilotes vérificateurs de transporteurs aériens (PVTA) qui sont au service d'exploitants aériens ou d'exploitants privés ainsi qu'aux pilotes vérificateurs agréés désignés (PVAD).

Les PVTA et les PVAD sont agréés par les gestionnaires régionaux de l'Aviation commerciale et d'affaires (GRACA), par le surintendant, Avions, Giravions ou Certification, ou par le chef, Inspection des entreprises de transport aérien et sont autorisés à faire subir des contrôles de compétence pilote (CCP) et/ou des vérifications en ligne au nom de Transports Canada.

Dans le cadre de leurs fonctions, les PVTA et les PVAD agissent d'abord et avant tout à titre de délégués du Ministre, conformément au paragraphe 4.3(1) de la *Loi sur l'aéronautique*, ce qui veut donc dire qu'il est de la plus haute importance que ces personnes respectent les politiques et les procédures figurant dans le présent manuel.

Les inspecteurs de Transports Canada doivent également se soumettre aux politiques et aux procédures portant sur l'agrément et le contrôle des PVA ainsi que sur la tenue des CCP et des vérifications en ligne.



Michel Gaudreau
Directeur,
Aviation commerciale et d'affaires

Page laissée intentionnellement en blanc

Registre des modificatifs

| Numéro de modificatif | Date | Pages visées | Date d'inscription | Initiales |
|------------------------------------|---------------|--------------|--------------------|-----------|
| Nouvelle (7 ^e) édition | Mars 2001 | Toutes | | |
| Révision 1 | Novembre 2001 | Toutes | | |
| Révision 2 | Novembre 2004 | Toutes | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

La formule de proposition de changement au manuel de PVA se trouve au RDIMS # 849537

Les révisions au présent manuel sont indiquées à l'aide d'un trait vertical plein situé dans la marge, vis-à-vis du paragraphe ayant été modifié.

Page laissée intentionnellement en blanc

Table des matières

| | |
|--|----|
| Avant-propos | 3 |
| Registre des modificatifs | 5 |
| Table des matières | 7 |
| Définitions | 13 |
| Abréviations | 16 |
| Partie I DISPOSITIONS GÉNÉRALES | 19 |
| Chapitre 1 Programme de pilote vérificateur agréé | 21 |
| 1.1 Description du programme | 21 |
| 1.2 Pilote vérificateur de transporteurs aériens (PVTA) | 22 |
| 1.3 PVTA contractuel (type A)..... | 23 |
| 1.4 Pilote vérificateur agréé désigné (PVAD) | 23 |
| 1.5 Personnes autorisées | 24 |
| 1.6 Conflit d'intérêts | 24 |
| Chapitre 2 Politique de délégation de pouvoirs aux PVA | 29 |
| 2.1 Politique de délégation aux PVA..... | 29 |
| 2.2 Pouvoirs des PVA | 29 |
| 2.3 Limites des pouvoirs des PVA pendant des CCP | 30 |
| 2.4 Invalidation des pouvoirs de PVA..... | 30 |
| 2.5 Révocation administrative des pouvoirs de PVA | 31 |
| 2.6 Suspension ou annulation des pouvoirs de PVA | 32 |
| 2.7 Perte de catégorie médicale d'un PVTA | 33 |
| Chapitre 3 Procédures de demande de pouvoirs de PVA | 35 |
| 3.1 Envoi d'un formulaire de demande de PVA..... | 35 |
| 3.2 Révisions des pouvoirs de PVA | 36 |
| 3.3 Demandes de PVTA contractuel (cas ponctuel)..... | 37 |
| Chapitre 4 Procédures d'agrément de Transports Canada..... | 39 |
| 4.1 Examen du formulaire de demande de PVA | 39 |
| 4.2 Exposé d'inspecteur de TC en vue d'une nomination initiale | 39 |
| 4.3 Contrôle initial d'un PVA | 40 |
| 4.4 Agrément d'une demande de PVA..... | 41 |
| 4.5 Agrément d'un PVTA contractuel (cas ponctuel) | 42 |
| Chapitre 5 Délégation de pouvoirs de PVA | 43 |
| 5.1 Délivrance d'une délégation de pouvoirs de PVA | 43 |
| 5.2 Révisions à une lettre d'agrément de PVA..... | 44 |
| Chapitre 6 Programme de contrôle des PVA de Transports Canada..... | 45 |
| 6.1 CCP d'équipage de conduite effectués par un inspecteur de TC | 45 |
| 6.2 Contrôle périodique de PVA effectué par un inspecteur de TC | 45 |
| 6.3 Procédures de contrôle des PVA | 45 |
| Chapitre 7 Responsabilités des exploitants et des PVAD | 49 |
| 7.1 Dossiers des exploitants | 49 |
| 7.2 Responsabilités des exploitants en matière d'avis..... | 49 |
| 7.3 Dossiers des PVAD | 50 |
| 7.4 Responsabilités des PVAD en matière d'avis | 50 |
| Chapitre 8 Vérifications en vol..... | 53 |
| 8.1 Généralités | 53 |
| 8.2 CCP | 53 |
| 8.3 Vérifications en ligne | 54 |
| 8.4 CCP effectué à bord d'un aéronef..... | 54 |
| 8.5 CCP effectués en simulateur..... | 55 |
| 8.6 CCP scénarisé | 55 |
| 8.7 Tenue des vérifications en ligne | 56 |
| 8.8 Documentation à vérifier avant une vérification en vol | 56 |
| 8.9 Exigences de formation avant le CCP | 57 |

| | |
|---|-----|
| Chapitre 9 Tenue des vérifications en vol | 59 |
| 9.1 Tenue des vérifications en vol en général | 59 |
| 9.2 Principes de la vérification en vol | 60 |
| 9.3 Concept d'équipage de conduite..... | 61 |
| 9.4 Évaluations | 62 |
| 9.5 Exposé pré-vol - CCP effectué à bord d'un aéronef | 62 |
| 9.6 Exposé pré-vol - CCP effectué en simulateur..... | 64 |
| 9.7 Exposé pré-vol – Vérification en ligne..... | 65 |
| 9.8 Procédures d'exposé après vol | 66 |
| 9.9 Évaluation générale « Échec »..... | 68 |
| 9.10 Procédures de suspension administrative de CCP et de qualification de vol aux instruments .. | 69 |
| 9.11 Procédures de vérification en ligne | 71 |
| Chapitre 10 Normes d'évaluation..... | 75 |
| 10.1 Généralités..... | 75 |
| 10.2 Présentation de l'échelle de notation numérique (1) à (4)..... | 75 |
| 10.3 Description de l'échelle de notation numérique de (1) à (4) | 77 |
| 10.4 Éléments de l'échelle de notation à quatre échelons | 79 |
| 10.5 Tolérances..... | 81 |
| 10.6 Contrôle de compétence pilote/vérification en ligne - Généralités..... | 82 |
| 10.7 Phases de vol normalisées | 83 |
| 10.8 Normes d'évaluation (avions) | 83 |
| 10.9 Connaissance technique..... | 84 |
| 10.10 Planification du vol (FLP)..... | 84 |
| 10.11 Pré-vol (PRF)..... | 85 |
| 10.12 Démarrage/départ moteur (ESD)..... | 86 |
| 10.13 Roulage au départ (TXO) | 86 |
| 10.14 Décollage (TOF)..... | 87 |
| 10.15 Décollage interrompu (RTO)..... | 88 |
| 10.16 Montée initiale (ICL)..... | 89 |
| 10.17 Montée en route (ECL)..... | 90 |
| 10.18 Vol de croisière (CRZ) | 90 |
| 10.19 Descente (DST) | 92 |
| 10.20 Approche (APR)..... | 93 |
| 10.21 Remise des gaz (GOA)..... | 100 |
| 10.22 Atterrissage (LND)..... | 101 |
| 10.23 Roulage à l'arrivée (TXI) | 102 |
| 10.24 Arrivée/arrêt moteur (AES)..... | 102 |
| 10.25 Après vol (PSF)..... | 102 |
| 10.26 Fermeture du vol (FLC)..... | 103 |
| 10.27 Situations anormales et d'urgence | 103 |
| 10.28 Normes d'évaluation (hélicoptères)..... | 104 |
| 10.29 Connaissance technique..... | 104 |
| 10.30 Planification du vol..... | 105 |
| 10.31 Pré-vol | 106 |
| 10.32 Démarrage/départ moteur | 106 |
| 10.33 Roulage au sol et vol stationnaire | 107 |
| 10.34 Décollage | 108 |
| 10.35 Décollage interrompu (RTO)..... | 108 |
| 10.36 Zone exiguë | 109 |
| 10.37 Terrain en pente | 110 |
| 10.38 Virages serrés | 110 |
| 10.39 Atterrissage (LND)..... | 111 |
| 10.40 Roulage à l'arrivée (TXI) | 111 |
| 10.41 Arrivée/arrêt moteur (AES)..... | 111 |
| 10.42 Après vol (PSF)..... | 111 |

| | | |
|-------------|---|-------------------------------------|
| 10.43 | Fermeture du vol (FLC)..... | 111 |
| 10.44 | Situations anormales et d'urgence | 112 |
| 10.45 | Panne moteur en vol stationnaire..... | 113 |
| 10.46 | Panne moteur en vol de croisière d'un hélicoptère monomoteur | 113 |
| 10.47 | Autorotations | 114 |
| 10.48 | Panne de l'anticouple ou autres anomalies des commandes..... | 115 |
| 10.49 | Pannes et anomalies du circuit hydraulique..... | 116 |
| 10.50 | Anomalies supplémentaires pour les hélicoptères bimoteurs | 116 |
| 10.51 | Éléments supplémentaires pour les CCP IFR en hélicoptères | 117 |
| 10.52 | Éléments supplémentaires pour les CCP en hélicoptères à deux pilotes | 122 |
| 10.53 | Automatisation et technologie | 122 |
| 10.54 | Tâches du pilote qui n'est pas aux commandes..... | 126 |
| 10.55 | Coordination de l'équipage | 127 |
| 10.56 | Prise de décision du pilote..... | Error! Bookmark not defined. |
| Chapitre 11 | Périodes de validité et prolongations..... | 131 |
| 11.1 | Contrôle de PVA | 131 |
| 11.2 | Cours de PVA..... | 131 |
| 11.3 | Pouvoirs de personne autorisée | 131 |
| 11.4 | Renseignements consultatifs (validité/renouvellement/prolongation)..... | 132 |
| PARTIE II | EXIGENCES PROPRES AUX PVA | 135 |
| Chapitre 12 | Exigences des PVA pour des opérations de travail aérien (702)..... | 137 |
| 12.1 | Qualifications des PVTA (702)..... | 137 |
| 12.2 | Qualifications des PVTA contractuels (702)..... | 138 |
| 12.3 | Exigences initiales (702) | 138 |
| 12.4 | Exigences de maintien des compétences (702)..... | 138 |
| 12.5 | Exigences de maintien des compétences - Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement) | 139 |
| 12.6 | Exigences de requalification (702)..... | 139 |
| Chapitre 13 | Exigences des PVA pour des opérations de taxi aérien (703) | 143 |
| 13.1 | Qualifications des PVTA (703)..... | 143 |
| 13.2 | Qualifications des PVTA contractuels (703)..... | 144 |
| 13.3 | Qualifications des PVA désignés (703)..... | 144 |
| 13.4 | Exigences initiales (Programme ordinaire de formation de PVA) | 146 |
| 13.5 | Exigences initiales (Programme alternatif de formation de PVA) | 146 |
| 13.6 | Exigences de maintien des compétences (703)..... | 148 |
| 13.7 | Exigences de maintien des compétences – Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement)..... | 148 |
| 13.8 | Exigences de requalification (703)..... | 149 |
| Chapitre 14 | Exigences des PVA pour des opérations de navette (704) | 151 |
| 14.1 | Qualifications des PVTA (704)..... | 151 |
| 14.2 | Qualifications des PVTA contractuels (704)..... | 152 |
| 14.3 | Qualifications des PVA désignés (704)..... | 152 |
| 14.4 | Exigences initiales (704) | 153 |
| 14.5 | Exigences de maintien des compétences (704)..... | 154 |
| 14.6 | Exigences de maintien des compétences – Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement)..... | 154 |
| 14.7 | Exigences de requalification (704)..... | 155 |
| Chapitre 15 | Exigences de PVA pour l'exploitation d'une entreprise de transport aérien (705) | 157 |
| 15.1 | Qualifications des PVTA de type A et de type B (705) | 157 |
| 15.2 | Qualifications des PVTA contractuels de type A (705) | 158 |
| 15.3 | Exigences initiales des PVTA de type A..... | 158 |
| 15.4 | Exigences initiales pour les PVTA de type B..... | 158 |
| 15.5 | Exigences de maintien des compétences de PVTA de type A..... | 159 |
| 15.6 | Exigences de maintien des compétences – Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement)..... | 159 |
| 15.7 | Exigences de requalification (705)..... | 159 |
| Partie III | CCP scénarisé | 163 |
| Chapitre 16 | CCP scénarisé – Généralités | 165 |
| 16.1 | Commentaires généraux | 165 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| 16.2 | Étude et acceptation d'un scénario | 165 |
| 16.3 | Scénarios obligatoires..... | 166 |
| Chapitre 17 | Contenu d'un CCP scénarisé | 169 |
| 17.1 | Généralités..... | 169 |
| 17.2 | Détails du scénario | 169 |
| 17.3 | Configuration de scénario initial pour le premier segment et les suivants | 170 |
| 17.4 | Détails du scénario en cours | 171 |
| Chapitre 18 | Activités de CCP scénarisé | 173 |
| 18.1 | Généralités..... | 173 |
| 18.2 | Exposé | 173 |
| 18.3 | Normes d'évaluation | 173 |
| 18.4 | Planification du vol..... | 174 |
| 18.5 | Pré-vol (PRF) | 174 |
| 18.6 | Démarrage/départ moteur (ESD)..... | 174 |
| 18.7 | Roulage au départ (TXO)..... | 175 |
| 18.8 | Décollage (TOF)..... | 175 |
| 18.9 | Décollage interrompu (RTO)..... | 176 |
| 18.10 | Montée initiale (ICL)/montée en route (ECL)/descente (DST)..... | 176 |
| 18.11 | Approche (APR)..... | 177 |
| 18.12 | Approches et atterrissages interrompus | 179 |
| 18.13 | Remise des gaz (GOA)..... | 179 |
| 18.14 | Atterrissage (LND)..... | 180 |
| 18.15 | Roulage à l'arrivée (TXI) | 180 |
| 18.16 | Situations anormales et d'urgence | 180 |
| 18.17 | Automatisation et technologie | 182 |
| 18.18 | Tâches du pilote non aux commandes (PNF)..... | 182 |
| 18.19 | Coordination de l'équipage | 183 |
| 18.20 | Prise de décision du pilote | 183 |
| Chapitre 19 | Caractéristiques des scénarios efficaces | 185 |
| 19.1 | La diversité | 185 |
| 19.2 | Le réalisme | 185 |
| 19.3 | Les effets sur la formation | 186 |
| 19.4 | La confiance | 186 |
| Chapitre 20 | Documents de référence | 187 |
| 20.1 | Documents de référence - Généralités..... | 187 |
| Chapitre 21 | Élaboration des CCP scénarisés..... | 189 |
| 21.1 | Responsabilités de l'exploitant aérien | 189 |
| 21.2 | Responsabilités de TC..... | 189 |
| 21.3 | Élaboration des scénarios | 190 |
| Chapitre 22 | Rapport de vérification en vol | 195 |
| 22.1 | 0249 – Guide d'inscription des anomalies | 195 |
| | Annexe A Formulaire de demande de PVA | 197 |
| | Annexe B Délégation de pouvoirs de PVA..... | 199 |
| | Annexe C Rapport de vérification en ligne | 201 |
| | Annexe D Calendrier des vérifications en vol..... | 203 |
| | Annexe E Rapport de contrôle du pilote vérificateur agréé | 205 |
| | Annexe F Rapport de contrôle compétence pilote (avion) | 213 |
| | Annexe G Rapport de contrôle compétence pilote (giravion)..... | 215 |
| | Annexe H Lettre de révocation de PVA..... | 217 |
| | Annexe I Guide des bonnes méthodes de vérifications en vol | 219 |
| | Annexe J Liste de vérifications normalisées de CCP (Avions - 702/703)..... | 223 |
| | Annexe K Liste de vérifications normalisées de CCP (Hélicoptères - 702/703/704)..... | 225 |
| | Annexe L Liste de vérifications normalisées de CCP (Avions - 704)..... | 227 |
| | Annexe M Liste de vérifications normalisées de CCP (Avions - 705)..... | 229 |
| | Annexe N Comment remplir les formulaires 0249/0279..... | 231 |

| | |
|---|-----|
| Annexe O Codes d'urgence du FVEA | 235 |
| Annexe P : Exemples de CCP scénarisés | 237 |
| Annexe Q : Guide d'exposé CCP | 243 |

Page laissée intentionnellement en blanc

Définitions

Action vitale signifie mesure que doit prendre l'équipage de conduite afin de corriger une situation susceptible de compromettre la sécurité du vol. Cette mesure doit être prise en temps voulu conformément aux dispositions du AOM ou des SOP applicables. [*Vital action*]

AOM (Manuel d'utilisation de l'aéronef) signifie manuel de pilotage, guide d'utilisation, manuel destiné à l'équipage de conduite ou manuel préparé par l'exploitant aérien destiné à guider les membres d'équipage de conduite dans l'utilisation des aéronefs de cet exploitant. [*Aircraft Operating Manual (AOM)*]

Autorité habilitante signifie, selon le cas, le gestionnaire régional de l'Aviation commerciale et d'affaires, le surintendant des Avions, des Giravions ou de la Certification, ou encore le chef de l'Inspection des entreprises de transport aérien. [*Issuing authority*]

Candidat proposé signifie personne qu'un exploitant aérien souhaite voir obtenir un agrément de PVTA de TC. [*Nominee*]

CCP signifie un CCP(IFR) ou un CCP (VFR). [*PPC*]

CCP en vol signifie partie d'un contrôle de compétence pilote (CCP) qui s'effectue à bord de l'aéronef, après que le candidat a réussi à la partie du CCP qui se déroule en simulateur. [*Airborne PPC*]

CCP en simulateur signifie CCP effectué dans un simulateur. [*Simulator PPC*]

CCP scénarisé signifie un document qui détermine les événements présentés aux candidats au cours d'un CCP effectué dans un simulateur. Le scénario fournit un plan détaillé pour l'exécution des événements obligatoires. [*Scripted PPC*]

CCP sur aéronef signifie contrôle de compétence pilote (CCP) qui est effectué à bord d'un aéronef en vol. [*Aircraft PPC*]

CCP(IFR) signifie contrôle de compétence pilote effectué conformément au calendrier pertinent prévu dans les *Normes de service aérien commercial (NSAC)* et censé répondre aux exigences d'une qualification aux instruments. [*PPC/IFR*]

CCP (VFR) signifie contrôle de compétence pilote effectué conformément au calendrier pertinent prévu dans les *Normes de service aérien commercial (NSAC)* et censé répondre aux seules exigences du vol VFR. [*PPC/VFR*]

Compatibilité professionnelle signifie volonté avérée de travailler en équipe avec Transports Canada dans le but de soutenir les principes de la sécurité aérienne. [*Professional suitability*]

Contrôler un PVA signifie, pour inspecteur de TC, observer passivement la façon dont un PVA effectue une vérification en vol, évalue les résultats et s'occupe de la documentation nécessaire. [*ACP monitor*]

Effectuer signifie participer activement à toutes les phases d'une vérification en vol, ce qui comprend les préparatifs du vol, l'exposé, le contrôle et le déroulement des diverses étapes de l'évaluation de la vérification en vol de la prestation du candidat, le compte

rendu après vol et le traitement adéquat des documents requis, y compris la certification des licences du candidat. [*Conduct*]

Exploitant signifie titulaire d'un certificat d'exploitation aérienne ou d'un certificat d'exploitation privée. [*Operator*]

Formation d'avancement signifie une formation suivie par un premier officier pour devenir commandant de bord. [*Upgrade training*]

FVEA signifie base de données des services de Formation en vol et éducation aéronautique, qui est tenue à jour par Transports Canada. [*FTAE*]

Inspecteur de TC signifie inspecteur de Transports Canada appartenant à la direction de l'Aviation commerciale et d'affaires (ACA) et autorisé à faire des opérations de vérification et de contrôle en vol. [*TC inspector*]

Personne autorisée signifie personne à qui a été délégué le pouvoir de délivrer des qualifications de type et/ou des qualifications de vol aux instruments en signant la rubrique des privilèges supplémentaires à l'endos de la licence du candidat ou en remplissant une fiche d'attestation conférant des privilèges supplémentaires (26-0267). [*Authorized person*]

Personne qualifiée signifie, dans le cas d'un simulateur, un pilote détenant un CCP valide (ou son équivalent étranger) pour le même type d'aéronef que celui utilisé par l'autre candidat pendant la vérification, une personne qui a été recommandée en vue d'une vérification en vol sur ce type d'aéronef ou un pilote d'entraînement qualifié sur le même type d'aéronef que celui utilisé par le candidat pendant la vérification si ce dernier est jugé acceptable tant par l'exploitant que par le candidat au CCP. [*Qualified person*]

Pilote d'entraînement signifie pilote d'entraînement qui répond aux exigences des Normes pertinentes du RAC et signifie commandant de bord aux fins de l'entraînement en ligne. [*Training pilot*]

Pilote de sécurité signifie, dans le cas d'un équipage à deux, pilote d'entraînement qualifié sur le même type d'aéronef que celui utilisé par le candidat pendant la vérification, ou pilote détenant un CCP valide pour le même type d'aéronef que celui utilisé par l'autre candidat pendant la vérification. [*Safety pilot*]

PVA signifie pilote vérificateur agréé; il peut s'agir d'un pilote vérificateur de transporteur aérien (PVTA), d'un PVTA contractuel ou d'un pilote vérificateur agréé désigné (PVAD). [*ACP*]

PVA de type A signifie pilote vérificateur agréé (PVA) autorisé à effectuer des contrôles de compétence pilote (CCP) et, dans le cas d'opérations régies par la sous-partie 705 du RAC, des vérifications en ligne. [*ACP Type A*]

PVA de type B signifie PVA autorisé à effectuer des vérifications en ligne (sous-partie 705 du RAC uniquement). [*ACP Type B*]

SOP signifie procédures d'utilisation normalisées approuvées qui ont été préparées par un exploitant aérien afin de permettre aux membres d'équipage de conduite d'utiliser un aéronef dans les limites fixées par le manuel de vol de cet aéronef. [*SOPs*]

Vérification en ligne signifie vérification en vol effectuée conformément à l'alinéa 705.106(1)d) du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC), et ce, à la fin de l'entraînement en ligne et sur une base annuelle par la suite. [*Line check*]

Vérification en vol signifie CCP ou vérification en ligne. [*Flight check*]

Abréviations

ACA – Aviation commerciale et d'affaires

AFM – Manuel de vol de l'aéronef

AIP – Publication d'information aéronautique

ATC – Contrôle de la circulation aérienne

ATPL – Licence de pilote de ligne - (H) signifie catégorie hélicoptères

BPR – Bureau de première responsabilité

CPL – Licence de pilote professionnel - (H) signifie catégorie hélicoptères

GRACA – Gestionnaire régional de l'Aviation commerciale et d'affaires

IAP – Procédure d'approche aux instruments

MAP – Point d'approche interrompue

MPDLP – Manuel des procédures de délivrance des licences du personnel

NSAC – *Normes de service aérien commercial*

PVAD – Pilote vérificateur agréé désigné

PVTA – Pilote vérificateur de transporteurs aériens

RAC – *Règlement de l'aviation canadien*

RFM – Manuel de vol du giravion

SID – Départ normalisé aux instruments

STAR – Arrivée normalisée en région terminale

TC – Transports Canada

Page laissée intentionnellement en blanc

Partie I

DISPOSITIONS

GÉNÉRALES

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 1 Programme de pilote vérificateur agréé

1.1 Description du programme

- 1.1.1 Le programme de pilote vérificateur agréé (PVA) donne à un exploitant aérien ou à un exploitant privé (ci-après appelé « exploitant ») l'occasion d'élaborer et d'utiliser un programme de vérifications en vol sans avoir à se préoccuper de la disponibilité des inspecteurs de l'Aviation civile de Transports Canada (ci-après appelés « inspecteurs de TC »).
- 1.1.2 Le programme de PVA fait appel à des pilotes vérificateurs de transporteurs aériens (PVTAs), à des PVTA contractuels et à des pilotes vérificateurs agréés désignés (PVAD), lesquels peuvent se voir accorder une délégation de pouvoirs les autorisant à effectuer des vérifications en vol au nom du Ministre.
- 1.1.3 Un PVA peut être autorisé à effectuer des vérifications en vol sur un maximum de trois types d'aéronef exploités en vertu des sous-parties 702, 703, 704 et 705 du RAC. Les avions de moins de 12 500 livres et les avions qui ne sont pas à hautes performances sont considérés comme étant « un seul type ».
- 1.1.4 L'autorité habilitante peut limiter le nombre de types d'aéronefs d'une délégation de pouvoirs de PVA, ou restreindre les modèles d'aéronef à l'intérieur d'un type ou groupe, pour l'une des raisons suivantes :
- (a) automation et technologie;
Un exemple serait des modèles d'aéronef d'un même type qui utilisent des systèmes comme les systèmes de gestion de vol, les EFIS, les systèmes de navigation comme le GPS, ou d'autres technologies, alors que le candidat PVA ne possède pas l'expérience nécessaire pour évaluer efficacement les performances du pilote ou de l'équipage qui utilise ces types de systèmes.
 - (b) types et complexité des opérations aériennes des compagnies clientes;
À mesure que les opérations aériennes se complexifient, l'utilisation des SOP devient de plus en plus essentielle, ce qui exige que les PVA possèdent une connaissance approfondie des procédures utilisées par les équipages évalués.
- 1.1.5 Avant de faire une demande de PVTA, un exploitant doit prouver qu'il possède un dossier de sécurité satisfaisant et qu'il dispose de programmes satisfaisants en matière de formation et de tenue des dossiers.

- 1.1.6 Le nombre de PVA (PVTA, PVTA contractuels et PVAD) ainsi que le nombre de vérifications en vol qu'ils effectuent sont surveillés de près par Transports Canada et restent à l'entière discrétion du ministère. Toutes les vérifications en vol dont il est question dans le présent manuel peuvent être effectuées par un inspecteur de TC, tout inspecteur de TC peut contrôler un PVA en train d'effectuer toute vérification en vol.
- 1.1.7 Les vérifications en vol effectuées par des inspecteurs de TC à l'étranger seront assujetties aux principes de recouvrement des coûts, et ce, conformément aux politiques actuelles de recouvrement des coûts des services réglementaires rendus à l'étranger qui figurent dans le manuel des inspecteurs des entreprises de transport aérien.

1.2 Pilote vérificateur de transporteurs aériens (PVTA)

- 1.2.1 Un pilote vérificateur de transporteurs aériens (PVTA) est l'employé d'un exploitant qui agit à titre de commandant de bord pendant les vols réguliers de l'entreprise et qui conserve en tout temps un degré de compétence élevé quant au(x) type(s) d'aéronef et au(x) type(s) d'exploitation pour lesquels le PVTA sera amené à effectuer des vérifications en vol. Un PVTA peut être autorisé à effectuer des CCP(IFR), des CCP(VFR) ou des vérifications en ligne sur les pilotes employés de la compagnie.
Il est prévu que les PVTA d'expérience ayant perdu leur catégorie médicale puissent continuer à effectuer des CCP uniquement en simulateur. Voir la rubrique 2.7.
- 1.2.2 Lorsqu'un PVTA pour les aéronefs à voilure fixe répond aux qualifications exigées d'un PVA désigné, on peut autoriser ce PVTA à effectuer des CCP sur divers types d'avions de la compagnie, sans devoir maintenir ses compétences à jour sur ces types.
Exemple : Un pilote utilise un Navajo pour une compagnie et devient un PVTA. Subséquemment, le pilote obtient sa qualification sur Beech 1900 et après avoir satisfait aux exigences, il commence à faire subir des CCP aux pilotes de BE1900 de la compagnie. Lorsque le PVTA obtient les qualifications de PVAD, il peut obtenir l'autorisation de faire subir des CCP aux pilotes de Navajo de la compagnie sans avoir à maintenir ses compétences à jour sur le Navajo.
- 1.2.3 Un PVTA ne doit pas faire subir de CCP aux pilotes employés par une autre entreprise, à moins d'y être autorisé en vertu des rubriques 1.3 ou 1.4.
- 1.2.4 Bien qu'il détienne les pouvoirs de PVA, un PVTA doit être autorisé par l'entreprise à effectuer des vérifications en vol au nom du Ministre.
- 1.2.5 Les entreprises qui emploient des PVTA ont la responsabilité de veiller à ce que les pouvoirs de leurs PVTA soient valides avant de faire effectuer des vérifications en vol par ces personnes. De plus, il incombe à

l'exploitant de tenir des dossiers sur les vérifications en vol effectuées par ses PVTA. Ces exigences sont décrites plus en détail à la rubrique 7.1.

- 1.2.6 Les qualifications, les exigences initiales et les exigences de maintien des compétences des PVTA sont décrites au chapitre pertinent de la partie II du présent document; quant au processus menant à l'obtention des agréments nécessaires, il figure à la rubrique 3.1.

1.3 PVTA contractuel (type A)

- 1.3.1 Un exploitant (ci-après appelé l'exploitant contractant) peut recourir aux services d'un PVTA d'une autre entreprise lorsqu'il y est autorisé par l'autorité habilitante. Le PVA est alors appelé PVTA contractuel, et il peut être autorisé à faire subir des CCP à des pilotes d'une autre entreprise sur le ou les mêmes types d'aéronef que ceux pour lesquels il est autorisé à effectuer des vérifications en vol à titre de PVTA.
- 1.3.2 L'exploitant chez qui travaille le PVTA (ci-après appelé l'exploitant répondant) doit donner son accord à la nomination et, au moment de la présentation de la demande de PVA, signer la rubrique pertinente du formulaire de demande de PVA. L'exploitant répondant garde les responsabilités décrites à la rubrique 1.2.4 quant aux travaux effectués à contrat par le PVTA.
- 1.3.3 Un PVTA contractuel peut être autorisé à n'effectuer qu'un seul CCP chez l'exploitant contractant ou, au contraire, peut obtenir l'autorisation (dans la lettre d'agrément de PVA) d'effectuer des CCP sur une base plus régulière ou à long terme. Les qualifications des PVTA contractuels sont décrites au chapitre pertinent de la partie II du présent document; quant aux processus menant à l'obtention des agréments nécessaires, ils figurent respectivement aux rubriques 3.1 et 3.3.

1.4 Pilote vérificateur agréé désigné (PVAD)

- 1.4.1 Les pilotes vérificateurs agréés désignés (PVAD) sont d'anciens PVTA de type A qui peuvent être autorisés à effectuer des vérifications en vol en vertu des sous-parties 703 et 704 du RAC, compte tenu de leur expérience antérieure en CCP dans des types d'exploitation similaires à ceux qu'ils ont connus à titre de PVTA.
- 1.4.2 Un PVTA de type A en activité peut également agir à titre de PVAD s'il respecte les conditions suivantes :
- (a) il répond aux exigences de qualification et d'expérience applicables à un PVAD;

- (b) l'exploitant chez qui travaille le PVTA (l'exploitant répondant) donne son accord à la nomination et signe la rubrique pertinente du formulaire de demande de PVA.
Les vérifications en vol des équipages de conduite de l'exploitant répondant doivent être effectuées à titre de PVTA. Cette distinction est nécessaire afin qu'il soit bien clair que les responsabilités de l'exploitant répondant vis-à-vis du PVTA demeurent les mêmes.

- 1.4.3 Un ancien inspecteur de TC peut également se qualifier à titre de PVAD.
- 1.4.4 Sauf dans le cas des PVA dont il est question à la rubrique 1.4.2, les PVAD ne sont pas des employés d'un exploitant comme tels; il s'agit plutôt de travailleurs désignés engagés à contrat par un exploitant dans le seul but d'effectuer des CCP. Par conséquent, il incombe aux PVAD de voir à la validité de leurs pouvoirs, au traitement de la documentation pertinente aux vérifications en vol et à la tenue des dossiers. Ces points sont décrits plus en détail au chapitre 7 de la présente partie.
- 1.4.5 Les qualifications des PVAD sont décrites au chapitre pertinent de la partie II du présent document; quant au processus menant à l'obtention des agréments nécessaires, il figure à la rubrique 3.1.

1.5 Personnes autorisées

- 1.5.1 Le *Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVA* a été mis sur pied dans le but d'alléger le processus de délivrance des licences en autorisant des PVA à annoter les documents d'accréditation d'un pilote, permettant ainsi à ce dernier d'exercer les privilèges d'une qualification de type (nouvelle ou renouvelée) ou d'une qualification de vol aux instruments dès le respect de toutes les exigences afférentes, et ce, tout en attendant la délivrance du document officiel.
- 1.5.2 Un PVA établira sa compétence à titre de personne autorisée à la fin d'un cours de PVA (initial ou périodique). La délégation de personne autorisée se fera par la délivrance d'une délégation de pouvoirs de PVA, et celle-ci sera automatiquement renouvelée au terme d'un cours de PVA (périodique).

1.6 Conflit d'intérêts

- 1.6.1 Par conflit d'intérêts, on entend tout lien qui pourrait influencer, consciemment ou non, les décisions du PVA de manière que la sécurité des voyageurs ne constitue plus la première ou la principale priorité.
- 1.6.2 Tous les PVA se retrouvent par la force des choses en situation de « *conflit d'intérêts apparent* » puisque, dans l'exercice de leurs fonctions de vérification, ils sont à la fois employés d'une compagnie et délégués du Ministre. Afin d'éviter un « *conflit d'intérêts réel* », il est donc primordial que les PVA respectent à la lettre les politiques et les lignes directrices

contenues dans le présent manuel. Le non-respect de ces dernières risque d'entraîner la suspension ou l'annulation des pouvoirs délégués au PVA.

- 1.6.3 Voici quelques exemples (il y en a d'autres) de situations qui risquent d'amener un PVA en éventuel conflit d'intérêts entre ce qu'il représente lui-même et les pouvoirs qui lui ont été délégués quand il effectue des CCP ou des vérifications en ligne :
- (a) le niveau des intérêts financiers du PVA dans l'entreprise;
 - (b) la participation directe du PVA à titre de propriétaire de l'entreprise;
 - (c) le fait que le PVA possède un nombre important d'actions de l'entreprise donnant droit de vote;
 - (d) le degré de participation du PVA dans un syndicat ou dans une association de pilotes;
 - (e) la relation qui existe entre le PVA et le candidat qui subit la vérification en vol;
 - (f) le fait que le PVA ait des liens de parenté avec les propriétaires de l'entreprise;
 - (g) les privilèges ou les faveurs qui pourraient influencer le jugement du PVA dans l'exercice de ses fonctions.
- 1.6.4 Afin d'établir s'il y a apparence ou réalité de conflit d'intérêts chez un candidat, il est indispensable que tout candidat déclare sur son curriculum vitae (lequel doit être joint à son formulaire de demande) toute situation de conflit d'intérêts dont il a connaissance et qu'il soit prêt à discuter par la suite, à chaque vol de contrôle annuel, de tout changement qui aurait pu survenir en la matière. Qui plus est, une entreprise doit revoir périodiquement le statut de tous ses PVTA afin de s'assurer qu'ils ne sont pas en situation de conflit d'intérêts. Les résultats de cette opération doivent être versés aux dossiers des PVTA.
- 1.6.5 S'il arrive qu'un PVA se retrouve dans une situation de conflit d'intérêts, un compte rendu complet détaillant les circonstances doit être envoyé sans attendre à l'autorité habilitante afin qu'elle en prenne connaissance.
- 1.6.6 C'est l'autorité habilitante qui devra décider en dernier ressort s'il existe une situation de conflit d'intérêts susceptible d'empêcher un PVA d'effectuer des vérifications en vol avec toute l'impartialité voulue. L'existence d'intérêts financiers dans une entreprise n'élimine pas automatiquement un candidat qui cherche à obtenir des pouvoirs de PVA. L'autorité chargée de l'agrément se penchera sur la situation, et ce, à la lumière des circonstances propres à chaque cas.
- 1.6.7 Il importe de souligner que tout effort déployé par un exploitant dans le but d'influencer ou de gêner un PVA, de quelque façon que ce soit, dans le cadre de ses obligations envers le Ministre se traduira, pour

l'exploitant, par la perte du privilège de pouvoir employer des PVA.
L'ensemble des vérifications en vol effectuées par le PVA perdra
immédiatement toute validité.

*Ce principe s'applique également aux exploitants et aux organismes
faisant appel à un PVAD, lorsque toute influence ou toute gêne pourrait
se traduire par la suspension de la délégation du PVAD et l'éventuelle
invalidation des contrôles effectués par ledit PVAD.*

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 2 Politique de délégation de pouvoirs aux PVA

2.1 Politique de délégation aux PVA

- 2.1.1 L'autorité habilitante peut déléguer les pouvoirs de PVA au personnel qualifié.
- 2.1.2 En vertu de la *Loi sur l'aéronautique*, les PVA sont titulaires d'un document d'aviation canadien (DAC), eu égard aux pouvoirs qui leur sont délégués. Cette délégation de pouvoirs (annexe B) est délivrée au PVA et autorise ce dernier à s'acquitter des tâches de PVA, sous réserve des conditions précisées dans la présente. Les PVA ne doivent jamais oublier qu'ils exercent leurs fonctions de vérification à titre de délégués de Ministre, conformément au paragraphe 4.3(1) de la *Loi sur l'aéronautique*.

2.2 Pouvoirs des PVA

- 2.2.1 Les PVA peuvent être autorisés à effectuer des CCP(IFR) ou des CCP(VFR), y compris, le cas échéant, des CCP sur aéronef (type A), ou des vérifications en ligne (type B), selon les indications présentées dans le tableau qui suit :

| | Type A | Type B |
|--|--------|--------|
| CCP(IFR) (initiaux, d'avancement, périodiques) | X | |
| CCP(IFR) (uniquement périodiques) | X | |
| CCP(IFR) (uniquement sur simulateur) | X | |
| CCP(VFR) (initiaux, d'avancement, périodiques) | X | |
| Vérifications en ligne (sous-partie 705 du RAC uniquement) | X | X |

- 2.2.2 Les pouvoirs d'un PVA peuvent se limiter uniquement aux CCP périodiques, en fonction des activités de formation de l'exploitant.
- 2.2.3 Les PVA en activité qui perdent leur catégorie médicale peuvent être autorisés à effectuer des CCP en simulateur.
Voir la Perte de catégorie médicale, à la rubrique 2.7.
- 2.2.4 Sous réserve du paragraphe 1.2.2, les PVA de type A sont autorisés à délivrer des qualifications de vol aux instruments ou des qualifications de type à un candidat qui a réussi à un CCP, et cela que le candidat ait besoin ou non d'un CCP valide ou bien qu'il ait ou non les qualifications requises pour en détenir un.
Un candidat sur PC-12, par exemple, qui ne détient pas les qualifications nécessaires pour se voir délivrer un CCP parce qu'il n'a pas encore terminé l'entraînement sur simulateur requis peut néanmoins avoir besoin de renouveler sa qualification de vol aux instruments parce qu'il

assure des vols de fret en IFR. Dans un tel cas de figure, le PVA effectuera le CCP et remplira le rapport de vérification en vol de la manière habituelle sauf qu'il ne noircira aucun cercle (Initial, Avancement, Périodique, VFR seulement) pour le Contrôle de compétence du pilote. Il noircira par contre le cercle du groupe de qualification aux instruments 3 qui autorise la délivrance de la licence.

2.3 Limites des pouvoirs des PVA pendant des CCP

- 2.3.1 Un PVA ne doit pas effectuer un CCP dans le cadre d'un vol de service commercial transportant du fret ou des passagers ou dans le cadre d'un travail aérien.
- 2.3.2 Un PVA peut effectuer un test de reprise à un CCP à condition que TC en soit informé. Un deuxième test de reprise à un CCP échoué doit être effectué par un inspecteur de TC.
- 2.3.3 Un PVA qui est un PVTA peut effectuer le CCP d'un dirigeant de l'entreprise ou d'un pilote superviseur de l'exploitant qui est placé plus haut dans la hiérarchie que le PVA en question *seulement* si ce dirigeant ou ce superviseur a subi avec succès son CCP sur type précédent en compagnie d'un inspecteur de TC à bord d'un aéronef ou d'un simulateur (c'est-à-dire que la vérification en vol a été effectuée ou surveillée par un inspecteur de TC).
- 2.3.4 Sous réserve du paragraphe 2.3.5, un PVA ne doit pas effectuer le CCP d'un candidat à qui il a dispensé la formation initiale ou d'avancement sur simulateur ou la formation en vol sur aéronef, sauf si ce PVA est un PVTA de type C effectuant la partie en vol d'un CCP.
Ce paragraphe ne s'applique qu'à un PVA ayant assuré la plus grande partie de la formation et/ou le dernier vol d'entraînement d'un candidat.
- 2.3.5 Un PVA peut effectuer tant la formation périodique que la vérification en vol périodique du même candidat, mais il doit obtenir au préalable l'autorisation de l'autorité habilitante fondée sur des raisons justifiées. À chaque fois que pareille situation se produit, la justification écrite doit être versée au dossier du candidat, et ce, à des fins d'inspection et de vérification. Après une telle façon de procéder, le prochain CCP ou CCP(VFR) périodique doit être effectué par un autre PVA ou, si aucun n'est disponible, par un inspecteur de TC.
- 2.3.6 Un PVA ne peut effectuer le CCP ou le CCP(VFR) d'inspecteur de TC à moins que le GRACA, le chef de l'Inspection des entreprises de transport aérien ou le chef des Normes opérationnelles ne lui ait donné le pouvoir de le faire.

2.4 Invalidation des pouvoirs de PVA

- 2.4.1 Les privilèges d'un PVA seront invalidés si :

- (a) le CCP sur type du PVA ou sa qualification de vol aux instruments est périmé ou invalidé;
- (b) le certificat médical du PVA est périmé ou invalidé;
Voir la rubrique 2.7 quant aux pouvoirs d'effectuer des vérifications en vol uniquement sur simulateur.
- (c) pour les PVA de type A :
 - (i) le CCP du PVA n'a pas été effectué par un inspecteur de TC dans le délai fixé à la rubrique 6.1;
 - (ii) la période de validité du contrôle du PVA a expiré (article 11.1);
- (d) pour un PVA de type A possédant des pouvoirs de CCP(IFR);
 - (i) la qualification de vol aux instruments du PVA est périmée ou invalidée;
 - (ii) la période de validité du cours de PVA a expiré (article 11.2).

2.4.2 Lorsque l'autorité d'un PVA de type A perd sa validité parce que le cours de PVA, le contrôle de PVA ou le CCP effectué par un inspecteur de TC est périmé,

- (a) le pouvoir du PVA d'effectuer des vérifications en ligne demeure en vigueur sous réserve qu'il se mette en conformité avec l'alinéa 3.2.1.(c) dans les 60 jours suivant la date où le cours, le contrôle ou le CCP par un inspecteur de TC a expiré; et
- (b) tous les CCP effectués par un PVA au cours de la période pendant laquelle son autorité n'était pas valide peuvent être considérés comme étant valides par l'autorité de délivrance si :
 - (i) le PVA est réputé n'avoir jamais effectué des vérifications en vol sans cours ni contrôle ni CCP par un inspecteur de TC en état de validité; ou
 - (ii) le PVA est un PVTA et si dans la même compagnie aucun PVA est réputé n'avoir jamais effectué des vérifications en vol sans cours ni contrôle ni CCP par un inspecteur de TC en état de validité.
Si l'autorité de délivrance entretient le moindre doute en regard des vérifications en vol en question, elle doit invalider ces vérifications en vol et s'assurer que toutes les exigences sont satisfaites avant d'accepter tout rapport de vérifications en vol.

2.5 Révocation administrative des pouvoirs de PVA

2.5.1 L'autorité habilitante peut envoyer une lettre de révocation (annexe H) au PVA lorsque :

- (a) un exploitant, aérien ou privé, ou un PVAD avise Transports Canada que ces pouvoirs ne sont plus requis; ou
- (b) Transports Canada juge que ces pouvoirs de PVA ne sont plus requis.

Il est prévu que la présente disposition ne soit utilisée que lorsque la révocation des pouvoirs de PVA ne fait pas l'objet d'un litige.

2.6 Suspension ou annulation des pouvoirs de PVA

2.6.1 Le Ministre peut retirer les pouvoirs confiés à un PVA par suspension ou en annulant la lettre d'agrément de PVA de ce dernier, conformément aux dispositions du paragraphe 7.1(1) de la *Loi sur l'aéronautique*.

2.6.2 L'autorité habilitante peut retirer les pouvoirs confiés à un PVA si les faits démontrent que, selon le cas, ce dernier :

- (a) cesse d'avoir les qualifications nécessaires à la délivrance du document conférant ces pouvoirs ou ne répond, ni ne satisfait plus, aux conditions en vertu desquels le document a été délivré;
- (b) à un moment ou à un autre, a agi en contravention d'une des exigences contenues dans le présent manuel;
- (c) a fait passer ses intérêts personnels ou ceux de l'entreprise avant ceux du public voyageur;
- (d) a dû recevoir des instructions afin de pouvoir répondre aux normes exigées ou de pouvoir suivre les bonnes procédures;
- (e) a utilisé frauduleusement ses pouvoirs de PVA ou a agi de manière susceptible de jeter le discrédit sur le Ministre;
- (f) a enfreint la *Loi sur l'aéronautique* ou le *Règlement de l'aviation canadien*;
- (g) a fait preuve d'un piètre jugement en évaluant la qualité de la prestation de candidats par rapport aux normes;
- (h) démontre pendant une vérification, un contrôle ou une inspection en vol à un inspecteur de TC, qu'il ne répondait plus aux normes de TC et que, par conséquent, ses pouvoirs de PVA n'allaient plus dans le sens de l'intérêt public.

Le PVA sera informé verbalement, après la vérification ou le contrôle en vol, ou l'inspecteur de TC peut mettre un terme au vol dès que le problème survient.

2.6.3 En cas d'allégation voulant qu'un PVA ait agi d'une des façons énumérées à la rubrique 2.6.2, l'autorité habilitante doit, avant de trancher définitivement la question, veiller à ce que :

- (a) l'inspecteur qui a enquêté sur le cas ait envoyé un rapport détaillé à des fins d'examen;
 - (b) le PVA et, s'il y a lieu, l'entreprise concernée aient eu la possibilité de répondre en bonne et due forme, soit verbalement, soit par écrit, aux allégations.
- 2.6.4 Si l'autorité habilitante décide de suspendre ou d'annuler les pouvoirs d'un PVA, un avis de suspension ou d'annulation doit être envoyé au PVA en question, conformément aux dispositions de l'alinéa 7.1(1)b) ou c) de la *Loi sur l'aéronautique*. En vertu de cette même loi, les PVA disposent de moyens de recours, par exemple l'appel au Tribunal de l'aviation civile (TAC).

2.7 Perte de catégorie médicale d'un PVTA

- 2.7.1 Si le certificat médical d'un PVTA est périmé ou que le Ministre suspende ou refuse de renouveler le certificat médical d'un PVTA, ce dernier peut être autorisé à continuer à exercer les fonctions de PVA, mais uniquement en simulateur, sous réserve de l'envoi du formulaire de demande exigé à la rubrique 3.2.1(b).
- 2.7.2 Un PVTA ayant seulement le pouvoir d'effectuer des CCP en simulateur :
- (a) doit demeurer à l'emploi de l'entreprise qui l'a proposé comme PVTA;
 - (b) ne peut ajouter un type d'aéronef à ses pouvoirs de PVA;
 - (c) doit, enfin, respecter les exigences de maintien des compétences précisées au chapitre pertinent de la partie II.

Chapitre 3 Procédures de demande de pouvoirs de PVA

3.1 Envoi d'un formulaire de demande de PVA

3.1.1 En annexe A se trouve le formulaire de demande de PVA qui doit être rempli et envoyé au bureau de Transports Canada pertinent, accompagné des documents qui suivent :

- (a) un curriculum vitae comprenant :
 - (i) les antécédents, les qualifications et l'expérience du candidat, y compris l'expérience antérieure en matière de supervision ou de vérification en vol,
 - (ii) la justification de tout écart par rapport aux exigences de qualifications et d'expérience prévues à la partie II du présent manuel,
 - (iii) une déclaration de tout intérêt dans l'entreprise ou de tout autre fait risquant de provoquer une situation de conflit d'intérêts;
- (b) pour les candidats proposés aux fonctions de PVA du type A, l'endroit où la formation a été suivie, une copie du ou des certificats du cours de PVA montrant la réussite aux parties théorique et pratique d'un cours agréé de formation initiale de PVA, y compris les dates des deux parties si ces dernières ont été suivies dans le cadre de programmes agréés distincts (théorique et pratique).

Dans le cas des candidats proposés pour la sous-partie 703 du RAC qui ont suivi le Programme alternatif de formation de PVA, une copie du certificat du cours de formation périodique de PVA est nécessaire.

3.1.2 Si le candidat proposé n'a pas encore suivi le cours de PVA, la case « proposé » de la rubrique « Cours de pilote vérificateur agréé » du formulaire de demande doit être cochée, et l'endroit ainsi que la date du cours envisagé doivent être indiqués.

Il est dans le meilleur intérêt des exploitants de vérifier s'il est possible à leur entreprise de faire appel aux services d'un PVTA ou d'un PVTA contractuel, ou encore si les candidats qu'ils proposent aux fonctions de PVTA ont les qualités requises; il leur suffit pour cela de faire une demande écrite au bureau pertinent de TC.

3.1.3 Le formulaire de demande de PVA doit être signé par le candidat PVA proposé ainsi que par les personnes suivantes :

- (a) dans le cas d'un candidat PVTA proposé, par le gestionnaire des opérations (directeur des opérations aériennes) de l'exploitant cherchant à obtenir l'agrément du PVTA (exploitant proposant). Si le candidat PVTA proposé est le gestionnaire des opérations (directeur des opérations aériennes), la demande doit être signée par un haut responsable de l'entreprise;
- (b) dans le cas d'un candidat PVTA contractuel proposé, par le gestionnaire des opérations (directeur des opérations aériennes) de l'exploitant cherchant à recourir aux services du PVTA contractuel (exploitant contractant) et par l'exploitant chez qui le PVTA contractuel est employé en qualité de PVTA (exploitant proposant);
- (c) dans le cas d'un candidat PVAD proposé, par le candidat lui-même et, si le candidat PVAD proposé est également un PVTA en activité, par le gestionnaire des opérations (directeur des opérations aériennes) de l'exploitant chez qui travaille le candidat aux fonctions de PVAD en qualité de PVTA (exploitant répondant).

Les signatures des exploitants répondants et contractants des alinéas (b) et (c) ci-dessus permettent de respecter la politique énoncée aux rubriques 1.3.2 et 1.4.2 (b).

3.2 Révisions des pouvoirs de PVA

3.2.1 Si la révision d'une délégation de pouvoirs de PVA existante s'avère nécessaire, l'exploitant ou le PVAD doit soumettre ce qui suit à l'autorité habilitante :

- (a) s'il s'agit de l'ajout de pouvoirs, un formulaire de demande de PVA donnant uniquement les renseignements se rapportant à l'ajout d'un type d'aéronef ou des pouvoirs demandés;
- (b) s'il s'agit d'une demande de pouvoirs de CCP uniquement en simulateur, à la suite de la perte de catégorie médicale d'un PVA, un formulaire de demande de PVA accompagné d'une déclaration attestant que le candidat proposé demeure apte à effectuer des CCP sur un simulateur;
- (c) s'il s'agit d'un retrait de pouvoirs, un avis écrit identifiant le PVA et précisant le ou les pouvoirs à supprimer.

Dans les formulaires de demande envoyés en vertu des alinéas (a) et (b), la case « révision » doit être cochée, et la demande doit être signée et envoyée de la même façon qu'une première demande.

3.2.2 Le processus d'agrément des demandes de révision est détaillé à la rubrique 5.2.

3.3 Demandes de PVTA contractuel (cas ponctuel)

- 3.3.1 Les processus énoncés à la rubrique 3.1 supposent une situation stable et continue, mais il faut reconnaître que, de temps à autre, les circonstances font qu'il devient souhaitable d'autoriser l'agrément ponctuel d'un PVTA d'une entreprise afin qu'il puisse effectuer la vérification en vol d'un pilote d'une autre entreprise.
- 3.3.2 De telles demandes pourront être prises en considération dans les cas suivants :
- (a) ni un inspecteur ni un PVAD n'est disponible pour effectuer la vérification en vol;
 - (b) les exigences justifiant le besoin étaient imprévisibles et les circonstances sont telles que la sécurité aérienne ne sera pas compromise, eu égard à la nature ponctuelle des pouvoirs exigés. *Les mots à retenir sont « imprévisibles » et « ponctuelle »; par conséquent, la mauvaise qualité de la planification ou de la tenue des dossiers ne pourra servir à justifier une autorisation de cette nature, pas plus que les demandes répétées ne seront jugées acceptables.*
- 3.3.3 Un exploitant qui cherche à obtenir une autorisation en vertu de la présente rubrique (exploitant contractant) doit transmettre sa demande à l'autorité habilitante pertinente et y joindre les éléments suivants :
- (a) un bref résumé des circonstances à l'origine de la demande;
 - (b) la sorte de vérification en vol exigée (p. ex. CCP périodique), la date proposée pour la vérification en vol ainsi que le nom et le numéro de licence du candidat;
 - (c) le nom et le numéro de licence du PVTA que l'on souhaite voir effectuer la vérification en vol;
 - (d) une déclaration écrite du gestionnaire des opérations (directeur des opérations aériennes) de l'exploitant qui emploie le PVTA (exploitant répondant) confirmant que le PVTA peut effectuer la vérification en vol demandée.
- 3.3.4 Le processus d'agrément de telles demandes est détaillé à la rubrique 4.5.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 4 Procédures d'agrément de Transports Canada

4.1 Examen du formulaire de demande de PVA

- 4.1.1 Sur réception d'un formulaire de demande de PVA, le bureau concerné de Transports Canada confirmera que le candidat PVA proposé :
- (a) est admissible sur le plan de l'expérience, de la compétence ainsi que des qualités professionnelles et personnelles;
 - (b) répond aux exigences de qualifications et de formation énumérées dans la rubrique pertinente de la partie II, ou que tout cas d'exception est justifié et acceptable.
L'autorité habilitante peut agréer un candidat proposé qui ne respecte pas toutes les exigences prévues. Ce sont les justifications figurant dans le curriculum vitae du candidat proposé (pièce qui est jointe au formulaire de demande) qui serviront à prendre une décision en la matière.
- 4.1.2 Si un exploitant souhaite obtenir des pouvoirs de PVTA, l'autorité habilitante vérifiera le bien-fondé de la demande en tenant compte des éléments suivants :
- (a) le nombre et la diversité des types d'aéronefs utilisés;
 - (b) l'emplacement des bases de l'exploitant et leur accessibilité;
 - (c) le type d'opération;
 - (d) le nombre de PVTA employés par l'exploitant (le cas échéant).
- 4.1.3 TC vérifiera également le dossier de sécurité et le rendement de l'exploitant en matière de formation et de tenue des dossiers, conformément aux exigences de la rubrique 1.1.4.
- 4.1.4 TC entrera en contact avec l'exploitant ou le PVAD afin d'organiser une réunion entre le candidat PVA proposé et l'inspecteur de TC en prévision d'un exposé de nomination initiale.

4.2 Exposé d'inspecteur de TC en vue d'une nomination initiale

- 4.2.1 L'inspecteur de TC évaluera la connaissance du dénommé PVA qui portera sur les points suivants :
- (a) les procédures et les techniques servant à effectuer une vérification en vol;
 - (b) les techniques et les normes servant à juger et à évaluer un vol;

- (c) les procédures et les exigences relatives à l'exposé et au compte rendu de vol;
- (d) la façon de remplir les formulaires de vérification en vol;
- (e) le contenu et l'interprétation des publications suivantes, selon qu'elles s'appliquent au type de vérifications en vol à effectuer :
 - (i) la partie I du RAC, notamment le tableau des redevances,
 - (ii) la partie IV du RAC, Délivrance des licences du personnel,
 - (iii) les sous-parties 601, 602, 605, 702, 703, 704, 705 du RAC ainsi que les normes s'y rapportant, selon les cas,
 - (iv) le Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (v) le *Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA*,
 - (vi) le Canada Air Pilot (CAP),
 - (vii) le Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (viii) le Supplément de vol – Canada,
 - (ix) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada,
 - (x) le manuel d'exploitation, le certificat d'exploitation et les spécifications d'exploitation, les SOP et le ou les AOM de l'exploitant, le cas échéant;
 - (xi) le calendrier des contrôles de compétence pilote pertinents;
 - (xii) les circulaires consultatives de l'Aviation commerciale et d'affaires.

En ce qui concerne la sous-partie 703, l'exposé de l'inspecteur en vue d'une nomination initiale se fera, éventuellement, en même temps que la correction de l'exercice d'autoformation portant sur une exploitation assujettie à la sous-partie 703. (Voir, à la partie II, les exigences spécifiques à la sous-partie 703 du RAC.)

4.3 Contrôle initial d'un PVA

- 4.3.1 L'inspecteur de TC doit contrôler un candidat pilote vérificateur de type A proposé pendant qu'il effectue un CCP dans le type d'aéronef (aéronef ou simulateur, selon le cas) pour lequel le candidat cherche à obtenir un agrément. Cette façon de procéder s'adresse aussi bien aux demandeurs initiaux qu'aux PVA qui cherchent à obtenir des pouvoirs supplémentaires par l'ajout d'un type d'aéronef ou d'une modification à leurs pouvoirs existants.

Les PVA possédant des pouvoirs de CCP(VFR) qui cherchent à obtenir des pouvoirs de CCP(IFR) doivent montrer qu'ils sont capables d'effectuer des CCP(IFR).

- 4.3.2 Sous réserve de la rubrique 4.3.3, l'inspecteur de TC doit contrôler un candidat pilote vérificateur de type B proposé pendant qu'il effectue une vérification en ligne dans le type d'aéronef pour lequel le candidat cherche à obtenir un agrément. Cette façon de procéder s'adresse aussi bien aux demandeurs initiaux qu'aux PVA qui cherchent à obtenir des pouvoirs supplémentaires par l'ajout d'un type d'aéronef.
- 4.3.3 L'autorité habilitante peut renoncer au contrôle initial d'un PVA dont il est question à la rubrique 4.3.2 si l'inspecteur de TC recommande l'octroi des privilèges de PVTA de type B en se fondant sur les connaissances, les antécédents, l'expérience et les qualités de pilote vérificateur du candidat proposé.
- 4.3.4 Pendant le contrôle d'un PVA dont il est question aux rubriques 4.3.1 ou 4.3.2, le candidat pilote vérificateur proposé doit montrer qu'il a les connaissances, les aptitudes et les qualités personnelles pour agir à titre de PVA en effectuant la vérification en vol appropriée (CCP ou vérification en ligne) sur le ou les types d'aéronef ou de simulateur indiqués sur le formulaire de demande de PVA.
- 4.3.5 Les vérifications en vol effectuées pendant le contrôle initial d'un PVA doivent faire appel à des équipages de conduite ordinaires, et non pas à d'autres PVA ou à d'autres pilotes instructeurs de l'entreprise.
- 4.3.6 Sous réserve du paragraphe 4.3.7, un candidat proposé aux fonctions de PVA cherchant à obtenir des pouvoirs visant plus d'un type d'aéronef doit démontrer son aptitude à effectuer une vérification sur au moins l'un des types d'aéronef pour lequel il cherche à obtenir un agrément de PVA.
- 4.3.7 Le type d'aéronef choisi pour le contrôle initial du PVA sera à la discrétion de l'autorité habilitante. S'il y a de grandes différences dans les caractéristiques des aéronefs pour lesquels des pouvoirs de PVA sont demandés ou si l'autorité habilitante met moindrement en doute la capacité du PVA d'effectuer un CCP sur n'importe quel type d'aéronef, il se peut qu'une vérification soit exigée sur chaque type d'aéronef.
- 4.3.8 Une fois le contrôle ou les contrôles initiaux du PVA effectués avec succès, l'inspecteur signera le rapport pertinent de vérification en vol et joindra une copie du ou des rapports de contrôle de PVA (annexe E) au formulaire de demande de PVA.

4.4 Agrément d'une demande de PVA

- 4.4.1 En se fondant sur les qualifications, l'expérience et les aptitudes démontrées du candidat proposé, l'inspecteur doit remplir la case de recommandation du formulaire de demande de PVA.
- 4.4.2 Si le candidat PVA proposé est jugé apte, l'inspecteur doit l'indiquer en cochant la case « Oui ». De plus, l'inspecteur doit également recommander d'accorder au PVA les pleins pouvoirs demandés ou, au

contraire, de ne lui accorder que des pouvoirs limités (CCP périodique seulement) en cochant la case appropriée.

- 4.4.3 L'autorité habilitante doit ensuite remplir la case d'approbation du formulaire de demande et, en cas de réussite du candidat, lui délivrer une délégation de pouvoirs de PVA (annexe B), conformément au chapitre 5.

4.5 Agrément d'un PVTA contractuel (cas ponctuel)

- 4.5.1 L'autorité habilitante examinera la demande dont il est question à la rubrique 3.3.3 et, si elle la juge acceptable, elle autorisera par écrit la vérification en vol.
- 4.5.2 Si l'exploitant contractant se trouve dans une région différente de celle de l'exploitant répondant, le GRACA/surintendant des Avions, des Giravions ou de la Certification de l'exploitant contractant obtiendra l'accord du GRACA/surintendant des Avions, des Giravions ou de la Certification de l'exploitant répondant avant d'autoriser la vérification en vol.
- 4.5.3 Cette autorisation renfermera les éléments suivants :
- (a) les noms et numéros de licence du candidat à la vérification en vol et du PVTA contractuel;
 - (b) le type de vérification en vol autorisée et la date proposée;
 - (c) les conditions jugées appropriées, y compris ce qui suit :
 - (i) le PVTA contractuel doit fournir à TC l'original du rapport de vérification en vol,
 - (ii) le PVTA contractuel doit fournir à l'exploitant une copie du rapport de vérification en vol,
 - (iii) l'exploitant doit verser le rapport de vérification en vol au dossier de formation du candidat et inclure une copie de l'autorisation,
 - (iv) le PVTA contractuel doit aviser son entreprise du temps de vol consacré à la vérification en vol.

Chapitre 5 Délégation de pouvoirs de PVA

5.1 Délivrance d'une délégation de pouvoirs de PVA

- 5.1.1 Une fois que le candidat PVA proposé répond à toutes les exigences pertinentes, l'autorité habilitante doit lui délivrer une délégation de pouvoirs de PVA, dont un spécimen se trouve à l'annexe B.
- 5.1.2 La délégation de pouvoirs de PVA contiendra ce qui suit :
- (a) le type d'agrément de PVA (type A ou B);
 - (b) la catégorie d'agrément de PVA (PVTA, PVTA contractuel ou PVAD), y compris le cas échéant, le nom de l'exploitant pour qui le PVA est autorisé à effectuer des vérifications en vol;
 - (c) les pouvoirs précis qui sont accordés, à savoir :
 - (i) CCP(IFR) (initiaux, d'avancement, périodiques),
 - (ii) CCP(IFR) (périodiques seulement),
 - (iii) CCP (simulateur uniquement) dans le cas de PVA sans certificat médical valide,
 - (iv) CCP(VFR) (initiaux, d'avancement, périodiques),
 - (v) vérification en ligne;
 - (vi) pouvoirs d'une personne autorisée à délivrer des qualifications de type et des qualifications de vol aux instruments.
 - (d) la sous-partie du RAC en vertu de laquelle le PVA est autorisé à effectuer des vérifications en vol;
 - (e) les types d'aéronef (trois au maximum) pour lesquels le PVA est autorisé à effectuer des vérifications en vol;
 - (f) les conditions de délivrance;
 - (g) la période de validité;
 - (h) l'agrément et la signature de l'autorité habilitante.
- 5.1.3 L'autorité habilitante doit veiller à ce que tous les renseignements requis au sujet du PVA soient saisis dans le SINCA et à ce que les documents suivants aient été classés dans le dossier approprié :
- (a) une copie du formulaire de demande de pouvoirs de PVA accompagnée des pièces jointes pertinentes justificatives;
 - (b) le certificat du cours de PVA, une attestation du fait que la partie pratique de la formation a bien été effectuée;
 - (c) le rapport de contrôle de PVA (formulaire 26-0387);

- (d) la délégation de pouvoirs de PVA.

5.2 Révisions à une lettre d'agrément de PVA

- 5.2.1 L'autorité habilitante doit déterminer si la demande de révision soumise conformément à la rubrique 3.2.1 est justifiée et elle doit vérifier les qualifications du candidat proposé.
- 5.2.2 Si le demandeur répond à toutes les exigences, une lettre d'agrément de PVA révisée doit lui être envoyée. Sur l'agrément ainsi modifié doit figurer l'annotation suivante : « Le présent agrément remplace tout ancien agrément. »
- 5.2.3 L'autorité habilitante doit veiller à ce que tous les renseignements requis au sujet du PVA soient saisis dans le SINCA et à ce que les documents suivants aient été classés dans le dossier approprié :
 - (a) une copie du formulaire de demande de pouvoirs de PVA accompagnée des pièces jointes pertinentes justificatives;
 - (b) une copie de la nouvelle délégation de pouvoirs de PVA.

Chapitre 6 Programme de contrôle des PVA de Transports Canada

6.1 CCP d'équipage de conduite effectués par un inspecteur de TC

- 6.1.1 Sous réserve du paragraphe 6.1.2, les inspecteurs de TC doivent effectuer un CCP des PVA de type A selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous :

| Sous-partie du RAC | 702 | 703 | 704 | 705 |
|---|-----|----------------|----------------|----------------|
| Annuellement | | X | X | X |
| Tous les 2 ans | X | X ¹ | X ¹ | X ¹ |
| ¹ quand autoriser par l'autorité habilitante | | | | |

- 6.1.2 Si un PVA est autorisé à effectuer des CCP sur plus d'un type d'aéronef, le choix du type d'aéronef sur lequel porte le CCP visé au paragraphe 6.1.1 est laissé à la discrétion de l'autorité habilitante. Si les caractéristiques des types d'aéronefs pour lesquels les pouvoirs de PVA sont détenus présentent de grandes différences, ou si l'autorité habilitante met moindrement en doute la capacité du PVA de piloter un certain type d'aéronef, il se peut qu'un CCP soit exigé sur chaque type d'aéronef.

6.2 Contrôle périodique de PVA effectué par un inspecteur de TC

- 6.2.1 Sous réserve de la rubrique 6.2.2, un inspecteur de TC doit faire subir un contrôle annuel aux PVA de type A.
- 6.2.2 Si un PVA est autorisé à effectuer des CCP sur plus d'un type d'aéronef, le choix du type d'aéronef sur lequel porte le contrôle visé au paragraphe 6.2.1 est laissé à la discrétion de l'autorité habilitante. Si les caractéristiques des types d'aéronefs pour lesquels les pouvoirs de PVA sont détenus présentent de grandes différences, un contrôle de PVA périodique sur chaque type d'aéronef peut être requis.

6.3 Procédures de contrôle des PVA

- 6.3.1 L'inspecteur de TC et le PVA doivent se rencontrer avant la vérification en vol dans le but de fixer la séquence des procédures faisant l'objet de la démonstration et de préciser jusqu'où peuvent aller les interventions de l'inspecteur de TC.

- 6.3.2 Pendant un vol de contrôle de PVA, l'inspecteur de TC doit s'assurer que :
- (a) les rapports de vérification en vol du PVA sont complets, exacts et pertinents;
 - (b) le cas échéant, les procédures administratives concernant le PVA en matière de délivrance d'une qualification de type et/ou de vol aux instruments sont conformes aux exigences prévues dans le *Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVA*;
 - (c) la vérification en vol du PVA couvre les séquences exigées dans le tableau pertinent des CCP figurant dans les NSAC;
 - (d) la manière dont le PVA effectue la vérification en vol est juste et conforme aux normes et procédures décrites dans le présent manuel et dans les SOP de l'entreprise;
 - (e) le PVA n'outrepasse pas les limites de ses pouvoirs.
Les exigences propres à cet alinéa sont également vérifiées lors des inspections et des vérifications.
- 6.3.3 Aux termes de la partie en vol du contrôle du PVA, l'inspecteur de TC et le PVA doivent se rencontrer en privé afin de se mettre d'accord sur les résultats de la vérification et sur les points qui devront être abordés au cours du compte rendu de vol. Lorsque l'évaluation du PVA ne correspond pas à celle de l'inspecteur de TC, c'est cette dernière qui prévaut et qui sera retenue pour le compte rendu de vol.
- 6.3.4 Après chaque vol de contrôle de PVA, l'inspecteur de TC doit remplir un rapport de contrôle de PVA (26-0387). Une copie de ce formulaire est présentée à l'annexe E.
- 6.3.5 L'inspecteur de TC doit s'assurer qu'une copie du rapport de contrôle de PVA est fournie à l'exploitant et qu'une autre est versée au dossier du PVA au bureau régional de TC.
- 6.3.6 L'autorité habilitante doit veiller à ce que les dossiers électroniques du PVA qui se trouvent dans les systèmes FVEA et SINCA soient mis à jour en s'appuyant sur la date du dernier rapport de contrôle de PVA.
- 6.3.7 Pendant des vols de contrôle périodique de PVA, l'inspecteur de TC doit également vérifier l'utilisation des PVA faite par l'exploitant.
- 6.3.8 Lorsqu'un PVA échoue à l'évaluation effectuée pendant le contrôle, on doit considérer que le contrôle du PVA est périmé. Les privilèges de PVA sont alors suspendus jusqu'à ce que la formation corrective stipulée par l'autorité habilitante ait été suivie et que le PVA ait réussi un contrôle subséquent.

S'il n'est pas possible ou commode de contrôler un PVA pendant qu'il effectue un CCP sur un candidat au CCP, l'inspecteur de TC pourra

jouer le rôle du candidat au CCP en autant qu'il soit en règle sur le type d'aéronef visé et après en avoir reçu l'autorisation de l'exploitant aérien ou privé concerné.

Chapitre 7 Responsabilités des exploitants et des PVAD

7.1 Dossiers des exploitants

- 7.1.1 Il incombe à l'exploitant aérien de s'assurer que l'autorisation d'un PVTA est valide avant de lui demander d'effectuer une vérification en vol. À cette fin, l'exploitant aérien doit tenir des dossiers qui indiquent :
- (a) la dernière date à laquelle un PVTA de type A a suivi un cours de PVA (initial ou périodique) et la date à laquelle le prochain cours de PVA (périodique) doit être suivi;
 - (b) la dernière date à laquelle un PVTA de type A a eu son CCP renouvelé par un inspecteur de TC;
 - (c) la dernière date à laquelle un PVTA de type A a eu son contrôle de PVA et la date à laquelle le prochain contrôle de PVA doit avoir lieu;
 - (d) la liste des vérifications en vol (CCP et vérifications en ligne) effectuées par le PVTA.
- 7.1.2 Tous les dossiers des PVTA doivent être conservés pendant au moins trois ans (5 ans dans le cas des cours de PVA) et TC doit pouvoir les consulter facilement à des fins d'inspection et de vérification.
Cette rubrique s'applique également à un exploitant qui répond d'un PVTA contractuel.

7.2 Responsabilités des exploitants en matière d'avis

- 7.2.1 Un exploitant aérien doit aviser Transports Canada lorsqu'un PVTA n'est plus employé par l'entreprise ou qu'il n'aura pas à s'acquitter des tâches de PVTA au cours des 24 prochains mois.
- 7.2.2 Il incombe à l'exploitant de fournir au bureau concerné de Transports Canada un calendrier mensuel des vérifications en vol que les PVTA et les PVAD doivent effectuer. Ce calendrier doit arriver au moins sept jours avant la date prévue de la première vérification. Sauf autorisation contraire, c'est le formulaire présenté à l'annexe D qui doit être utilisé.
- 7.2.3 Si un PVTA doit renouveler son CCP ou effectuer un contrôle de PVA pendant la période couverte par le calendrier mensuel, l'exploitant devrait en faire mention dans le formulaire envoyé et confirmer avec le bureau de Transports Canada la date à laquelle le test pourra avoir lieu.
Si l'exploitant prévoit un retard ou un problème quant au fait de pouvoir effectuer le CCP ou le contrôle de PVA avant la date d'expiration, il serait judicieux qu'il téléphone au moins une fois au bureau de Transports Canada concerné afin de trouver une solution de rechange.

- 7.2.4 L'original de tous les rapports de vérification en vol doit être transmis à l'autorité habilitante concerné, et ce, le plus tôt possible après la vérification en vol.

7.3 Dossiers des PVAD

- 7.3.1 Il incombe au PVAD de s'assurer que son autorisation est valide avant d'effectuer un CCP. À cette fin, le PVAD doit tenir des dossiers qui indiquent :
- (a) la dernière date à laquelle le PVAD a suivi un cours de PVA et la date à laquelle le prochain cours de PVA (périodique) doit être suivi;
 - (b) la dernière date à laquelle le PVAD a suivi un programme de formation périodique approuvé (au sol et en vol);
 - (c) la dernière date à laquelle le PVAD a subi, sous la supervision d'un inspecteur de TC, son CCP;
 - (d) la dernière date à laquelle un inspecteur de TC a surveillé le PVAD en train d'effectuer un CCP et la date à laquelle le prochain vol de contrôle de PVA doit avoir lieu;
 - (e) la liste des CCP effectués par le PVAD.
- 7.3.2 Tous les dossiers des PVAD doivent être conservés pendant au moins trois ans (5 ans dans le cas des cours de PVA) et TC doit pouvoir les consulter facilement à des fins d'inspection et de vérification.
- Si le PVAD est également un PVTA en activité, le PVAD doit fournir mensuellement à l'exploitant répondant les renseignements exigés à la rubrique 7.4.1(e). On doit y trouver le temps de vol accumulé.*

7.4 Responsabilités des PVAD en matière d'avis

- 7.4.1 Un PVAD doit aviser Transports Canada lorsqu'il ne répond plus aux exigences relatives aux pouvoirs de PVA ou qu'il n'aura pas à s'acquitter des tâches de PVA au cours des 24 prochains mois.
- 7.4.2 Il incombe au PVAD :
- (a) de fournir au bureau concerné de Transports Canada un calendrier mensuel des vérifications en vol qu'il doit effectuer. Ce calendrier doit arriver au moins sept jours avant la date prévue de la première vérification. Sauf autorisation contraire, c'est le formulaire présenté à l'annexe D qui doit être utilisé;
Le bureau concerné de TC s'entend du bureau responsable de l'exploitant contractant (à savoir le bureau responsable de l'exploitant employant le pilote qui fera l'objet de la vérification en vol).
 - (b) s'il n'est pas possible de fournir à l'avance le calendrier mensuel requis en vertu de l'alinéa (a), il convient d'aviser l'autorité habilitante responsable de l'exploitant contractant de tout CCP que le PVAD entreprendra avant la date de la vérification en vol.

- 7.4.3 Si le PVAD doit renouveler son CCP ou effectuer un contrôle de PVA, il doit aviser le bureau concerné de TC et prendre les dispositions qui s'imposent pour réserver une date à laquelle le test pourra avoir lieu.

Note 1 : cette obligation est sans objet si le PVAD est un PVTA en activité et que l'exploitant a avisé TC.

Note 2 : si le PVAD prévoit un retard ou un problème quant à la tenue du CCP ou du vol de contrôle avant la date d'expiration, il serait judicieux de téléphoner au moins une fois au bureau de Transports Canada concerné afin de trouver une solution de rechange.

- 7.4.4 L'original de tous les rapports de vérification en vol doit être transmis à l'autorité habilitante concernée, et ce, le plus tôt possible après la vérification en vol.

L'autorité habilitante concernée s'entend du gestionnaire régional responsable de l'exploitant employant le pilote ayant fait l'objet du CCP effectué par le PVAD.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 8 Vérifications en vol

8.1 Généralités

- 8.1.1 Les vérifications en vol effectuées en vertu de la partie VII du *Règlement de l'aviation canadien* comprennent les contrôles de compétence pilote (CCP) et les vérifications en ligne.
- 8.1.2 Les vérifications en vol ont pour objet :
- (a) d'évaluer la capacité de l'équipage de conduite de s'acquitter des responsabilités qui lui sont confiées d'une manière sûre et compétente;
 - (b) de valider l'efficacité du programme de formation de l'entreprise, de ses politiques et de ses procédures établies.
- 8.1.3 Les vérifications en vol fournissent à l'exploitant aérien de précieux renseignements susceptibles de l'aider à améliorer continuellement la sécurité de ses opérations au sol et en vol.

8.2 CCP

- 8.2.1 La description et les exigences relatives aux CCP sont fournies dans les annexes pertinentes publiées dans les Normes relatives aux services aériens commerciaux (NSAC) de la façon suivante :

| NSAC | Titre | Annexe | Aéronef / Simulateur |
|------|-----------------------------|-------------|----------------------------|
| 722 | Travail aérien | Annexe I | Avion |
| 722 | Travail aérien | Annexe II | Hélicoptère |
| 723 | Taxi aérien | Annexe I | Avion |
| 723 | Taxi aérien | Hélicoptère | Hélicoptère |
| 724 | Service aérien de navette | Annexe I | Entraîneur synthét. de vol |
| 724 | Service aérien de navette | Annexe II | Avion |
| 724 | Service aérien de navette | Hélicoptère | Hélicoptère |
| 725 | Entrep. de transport aérien | Annexe I | Entraîneur synthét. de vol |
| 725 | Entrep. de transport aérien | Annexe II | Avion |

- 8.2.2 Dans ces références, on définit le contrôle de compétence pilote (CCP) comme l'exigence pour l'équipage de conduite de démontrer sa capacité d'exploiter en toute sécurité un type donné d'aéronef dans les situations de vol normales, anormales et d'urgence, stipulées dans l'AFM, l'AOM, le QRH et les SOP.
- 8.2.3 Avant de subir un CCP, l'équipage apprend à faire face au scénario concerné conformément au programme de formation approuvé. C'est la formation qu'il faut valider. Même s'il s'agit d'un objectif souhaitable, on ne peut raisonnablement s'attendre à évaluer au cours d'un même CCP toutes les procédures anormales et d'urgence enseignées au cours des formations initiale et périodique. Il faut donc valider la compétence

en évaluant un nombre restreint mais représentatif des situations de vol. Compte tenu de ces contraintes, le choix des activités et de la manière de les présenter revêt la plus haute importance. Une évaluation efficace ne peut se faire que dans un environnement de vérification en vol réaliste.

8.3 Vérifications en ligne

- 8.3.1 Une vérification en ligne est une vérification en vol effectuée pendant les opérations de vol normales (à savoir au cours d'un vol commercial). En plus de fournir une occasion d'évaluer un équipage de conduite au cours d'opérations en ligne normales, la vérification en ligne permet également d'évaluer l'efficacité des politiques et procédures de l'entreprise qui ont une influence sur les opérations en ligne (p. ex. contrôle opérationnel, ravitaillement en carburant, dégivrage, contrôle de la circulation aérienne, etc.).
- 8.3.2 La vérification en ligne est un outil précieux pour déterminer les faiblesses ou les manquements au niveau des politiques et procédures de l'entreprise et elle peut constituer un précieux mécanisme de rétroaction pour évaluer l'efficacité des correctifs apportés aux systèmes de l'entreprise.

8.4 CCP effectué à bord d'un aéronef

- 8.4.1 Si l'aéronef est certifié pour un équipage minimal d'un seul pilote, le PVA doit occuper le siège du copilote, sauf si le manuel d'exploitation de l'exploitant exige la présence de deux membres d'équipage pour tous les vols.
- 8.4.2 Sous réserve des paragraphes 8.4.3 et 8.4.4, et si l'aéronef est certifié pour un équipage minimal de deux membres, le PVA doit occuper le strapontin et le candidat doit prendre place sur l'un des deux sièges de pilotage. L'autre siège doit être occupé par un pilote instructeur pleinement qualifié :
- (a) s'il s'agit d'une vérification en vol ou d'un CCP initial,
 - (b) si l'inspecteur de TC le demande.
- 8.4.3 Si la vérification en vol est un CCP sur aéronef (suivant le CCP en simulateur) ou une vérification en ligne, le PVA peut agir à titre de pilote de sécurité et occuper l'un ou l'autre des deux sièges.
Dans de telles circonstances, l'exposé pré-vol doit préciser les tâches de vol confiées au PVA. Le cas échéant, ces tâches doivent être cohérentes avec les SOP de l'entreprise et maintenues à un niveau minimal de manière à pouvoir bien observer les procédures, les techniques et rendement du pilote.
- 8.4.4 Lorsque la spécification de type de l'aéronef prévoit deux pilotes, mais que l'appareil n'est pas équipé d'un strapontin, le PVA peut occuper un siège passager le plus près possible du poste de pilotage au décollage et à

l'atterrissage et, après avoir tenu compte de la sécurité et si les circonstances le permettent (turbulence), il peut se placer entre les sièges du pilote et du copilote afin de contrôler le vol. Si cette façon de procéder s'avère impossible, le PVA peut occuper un siège de pilote, à condition de posséder une qualification valide et à jour pour le type d'aéronef en question et de connaître parfaitement les opérations de l'entreprise.

- 8.4.5 Tout aéronef utilisé pendant une vérification en vol doit être équipé d'une double commande en parfait état de marche, y compris les freins, et de moyens de communication audio et verbaux satisfaisants.

8.5 CCP effectués en simulateur

- 8.5.1 Lorsqu'il effectue un CCP dans un simulateur, le PVA ne doit pas agir à titre de membre d'équipage, mais doit se limiter à effectuer la vérification. Un CCP effectué en simulateur devrait se dérouler au cours d'une période la plus près possible du temps réel. On devrait recourir le moins possible aux fonctions d'arrêt et de repositionnement.

À moins d'être qualifié pour faire fonctionner le simulateur, l'inspecteur de TC ou le PVA doit avoir à sa disposition un opérateur de simulateur, un autre PVA ou un pilote instructeur pour faire fonctionner le simulateur pendant le CCP.

- 8.5.2 Si la vérification en vol est effectuée dans un simulateur dont certains éléments ne fonctionnent pas, le guide des composants en panne du simulateur ou le manuel du simulateur de l'avion ou du giravion doit être consulté afin de s'assurer que la vérification peut bien avoir lieu, compte tenu de la situation. En l'absence d'indications suffisantes, le PVA doit faire appel à son expérience et à son jugement afin de déterminer si le test peut se poursuivre.

On peut également se référer au RAC, à la MEL de l'aéronef, et à l'AOM/AFM au moment de prendre la décision de poursuivre ou non.

8.6 CCP scénarisé

- 8.6.1 Un CCP scénarisé est un document qui détermine les événements présentés aux candidats au cours d'un CCP effectué dans un simulateur. Le scénario fournit un plan détaillé pour l'exécution des événements obligatoires stipulés dans l'annexe de CCP concerné mentionné à la rubrique 8.2.1. La section III du présent manuel porte sur tous les aspects pertinents du CCP scénarisé.

- 8.6.2 Le CCP scénarisé a pour but :

- (a) de fournir des scénarios uniformes, justes et efficaces pour l'évaluation des équipages de conduite;
- (b) d'assurer aux équipages de conduite une expérience positive et réaliste;

- (c) d'utiliser la technologie disponible de façon optimale;
 - (d) d'améliorer et de susciter une coordination efficace pendant le déroulement des CCP;
 - (e) d'encourager l'efficacité de la formation au moyen de processus d'évaluation normalisés.
- 8.6.3 Les exploitants aériens supervisés par la Division de l'inspection des entreprises de transport aérien doivent utiliser des CCP scénarisés qui ont été agréés par Transports Canada pour tous les CCP effectués en simulateur.
- 8.6.4 Les exploitants aériens qui ne sont pas visés par la rubrique 8.6.3 sont néanmoins fortement incités à utiliser des CCP scénarisés pour leurs CCP en simulateur. Il est également à leur avantage de faire agréer leurs CCP scénarisés par Transports Canada avant de les utiliser.
- 8.6.5 Les CCP scénarisés doivent être préparés conformément aux exigences de la partie III du présent manuel.

8.7 Tenue des vérifications en ligne

- 8.7.1 Le PVA doit tenir compte du fait que la *vérification en ligne* s'effectue au cours d'un vol commercial et il doit veiller à assurer la sécurité des passagers et de l'équipage en tout temps. Lorsqu'il effectue la *vérification en ligne* à partir de l'un des sièges de pilotage, le PVA doit s'acquitter des tâches reliées à ce poste au meilleur de ses compétences. Au cours d'une *vérification en ligne*, le PVA ne peut en aucun temps commettre volontairement des erreurs. Si le PVA effectue la *vérification en ligne* à partir d'un strapontin, il doit communiquer verbalement aux pilotes tout renseignement pouvant concerner la sécurité.
- 8.7.2 Dans le cadre d'une *vérification en ligne*, le PVA peut normalement poser des questions techniques à l'équipage, surtout sur les éléments non traités au cours du CCP ou de la formation au sol. Ces questions doivent cependant respecter le principe du besoin de connaître.

8.8 Documentation à vérifier avant une vérification en vol

- 8.8.1 Avant le début d'une vérification en vol, le PVA examinera et s'assurera de la validité des documents suivants :
- (a) la licence du pilote;
 - (b) le certificat médical;

- (c) en cas de qualification de type initiale et/ou de qualification de vol aux instruments initiale, la demande de formulaires d'annotation accompagnée de ses exigences connexes en matière d'expérience et d'examen écrit, conformément au *Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVA*;
- (d) dans le cas d'un CCP, et conformément aux dispositions de la rubrique 8.9, les dossiers de formation du pilote;
- (e) pour des vérifications en vol effectuées à bord d'un aéronef, la documentation de ce dernier comprenant au moins ce qui suit :
 - (i) le certificat d'immatriculation,
 - (ii) le certificat de navigabilité,
 - (iii) le carnet de route, s'il y a lieu.

8.9 Exigences de formation avant le CCP

- 8.9.1 À moins que l'entreprise ait mis en place des procédures approuvées par Transports Canada, le CCP n'aura pas lieu si les licences et/ou les documents de formation ne sont pas présentés ou ne sont pas valides, ou encore si l'entreprise n'a pas dispensé au candidat la formation prescrite dans le plan de formation agréé de l'exploitant.
- 8.9.2 La formation doit s'appuyer sur des documents justificatifs en plus d'être certifiée, et les documents doivent comprendre une recommandation du candidat pour la vérification en vol. Cela devrait englober la reprise en cas d'échec.
- 8.9.3 Si les documents de formation ne sont pas disponibles pour cause d'impossibilité (par exemple si le CCP est effectué à l'étranger ou si les dossiers ne sont pas accessibles), le candidat doit fournir une documentation signée par un pilote en chef, un pilote instructeur ou un représentant désigné de l'entreprise recommandant le candidat au CCP et certifiant qu'il a bien suivi toute la formation requise.
- 8.9.4 La formation requise s'entend de la formation initiale ou périodique exigée pour le type d'aéronef et le type d'opérations et elle doit comprendre la formation au sol, les examens et la formation en vol à l'exception des éléments suivants :
 - (a) contamination de surface (saisonnier);
 - (b) marchandises dangereuses;
 - (c) initiation au vol en haute altitude (HAI);
 - (d) survie;
 - (e) entretien courant et manutention de l'aéronef;
 - (f) travaux élémentaires.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 9 Tenue des vérifications en vol

9.1 Tenue des vérifications en vol en général

- 9.1.1 Le PVA doit s'abstenir de donner au candidat des conseils ou des explications portant sur un exercice, ou de faire quelque chose qui va amener le candidat à prendre une mesure bien précise.
- 9.1.2 Quand il joue le rôle de l'ATC aux fins du CCP, le PVA doit :
- (a) donner des autorisations claires et dénuées de toute ambiguïté qui sont pertinentes à la zone d'évolution et au type d'aéronef concerné;
 - (b) utiliser le plus possible la terminologie ATC normalisée en faisant appel à ses connaissances et à son expérience;
 - (c) offrir l'aide qui serait normalement disponible auprès de l'ATC en cas de besoin afin de faciliter la réalisation des objectifs de l'exercice ou qui est demandée par l'équipage et, ce faisant, ne pas compromettre ces objectifs. À titre d'exemples, il peut s'agir d'un guidage radar en approche, si le scénario n'exige pas une approche complète aux procédures, ou si l'équipage le demande afin d'avoir le temps de terminer une liste de vérifications ou d'évaluer un mauvais fonctionnement quelconque;
 - (d) s'abstenir de prendre des initiatives susceptibles d'empêcher l'équipage de commettre une erreur. Il peut s'agir par exemple d'une intervention alors qu'il semble que l'équipage ne respecte pas une autorisation dont il a accusé réception, ou une demande de confirmation comme quoi c'est bien la bonne installation qui a été affichée et identifiée.
- 9.1.3 Au cours d'une vérification en ligne, le PVA fait partie de l'équipage (qu'il occupe le strapontin ou un siège de pilote), et à ce titre, il doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité du vol et pour éviter que des infractions ne soient commises. Voir la rubrique 8.7 en regard de la rétroaction permise de la part du PVA au cours d'une vérification en ligne.
- 9.1.4 Une certaine tension et une certaine appréhension peuvent se manifester pendant les vérifications en vol, même chez les pilotes les plus expérimentés. Le PVA doit essayer de faire diminuer cette appréhension et de créer une atmosphère propice à une bonne démonstration des aptitudes du candidat.
- 9.1.5 Afin de minimiser les sources de stress et de distraction pendant un contrôle de compétence pilote ou un vol de contrôle de PVA, seules les personnes suivantes devraient être admises, au besoin :

- (a) le pilote aux commandes (PF) désigné;
- (b) le pilote qui n'est pas aux commandes (PNF) désigné;
- (c) le second officier ou le mécanicien navigant désigné, ou le pilote de relève en croisière, si sa présence est exigée en vertu du type d'appareil ou des SOP;
- (d) l'inspecteur de TC ou le PVA désigné pour faire subir le CCP;
- (e) l'inspecteur de TC désigné pour contrôler la vérification en vol;
- (f) un PVA en cours de formation, sa présence étant à la discrétion de l'inspecteur de TC ou du PVA;
- (g) si la vérification a lieu en simulateur, l'opérateur du simulateur.

9.2 Principes de la vérification en vol

- 9.2.1 Les nouvelles technologies utilisées pour la conception, la construction et la maintenance des aéronefs ont permis d'améliorer la sécurité aérienne, comme le démontre la baisse régulière des accidents attribuables à ces facteurs. Même si l'introduction de la formation sur les facteurs humains et la gestion des ressources de l'équipage ont également produit un effet positif sur la sécurité, il est entendu qu'il faut poursuivre les efforts dans ce domaine pour parvenir à réduire encore davantage le nombre d'accidents attribuables aux opérations aériennes.
- 9.2.2 Même si la stratégie actuelle est encore centrée sur l'équipage de conduite, on porte maintenant beaucoup plus d'attention aux facteurs organisationnels (à l'intérieur des entreprises aériennes de même qu'à l'extérieur, comme les organismes de contrôle de la circulation aérienne) comme le démontre l'introduction des exigences relatives au système de gestion de la sécurité.
- 9.2.3 Les développements récents dans les techniques d'évaluation portent principalement sur les stratégies de gestion des menaces et des erreurs et sur le rendement où l'on tient compte du fait que, de temps à autre, des erreurs ou des écarts par rapport aux pratiques normalisées se produisent. Même si cela n'est pas souhaitable, c'est un fait que les équipages de conduite ou d'autres organismes associés aux équipages de conduite (contrôle opérationnel ou de la maintenance, contrôle de la circulation aérienne, etc.), commettent parfois des erreurs et que ces dernières, si elles ne sont pas découvertes et gérées efficacement, peuvent entraîner des conséquences désastreuses. Les évaluateurs doivent porter leur attention sur la façon dont l'équipage :
- (a) reconnaît les menaces (mauvaises conditions météorologiques, pannes de l'aéronef, passagers turbulents, autorisations de l'ATC difficiles à exécuter, relief, distractions, autorisations ou approches compliquées, etc.);

- (b) utilise des stratégies efficaces pour gérer ces menaces (discipline de vol personnelle, connaissances, habiletés de pilotage, application rigoureuse des SOP, vigilance, communication de la menace, utilisation de toutes les ressources disponibles, etc.);
 - (c) évite les erreurs en utilisant les SOP et en gérant efficacement les ressources de l'équipage par un bon travail d'équipe;
 - (d) reconnaît les erreurs lorsqu'elles se produisent (grâce à de bonnes techniques de communication, de surveillance et de rétroaction, et une bonne conscience de la situation);
 - (e) atténue les effets des erreurs lorsqu'elles se produisent (en apportant les corrections appropriées, avisant l'ATC, se fiant aux dispositifs d'avertissement de bord comme les avertisseurs d'altitude, le TCAS et le GPWS, et en obtenant l'aide des ressources supplémentaires requises pour gérer la situation).
- 9.2.4 Les techniques d'évaluation de la gestion des menaces et des erreurs exigent du PVA d'aller au-delà de la simple détection des erreurs. De nos jours, lorsqu'ils font des vérifications en vol, les évaluateurs doivent déceler toute menace potentielle pour la sécurité du vol ou toute erreur commise dans toute situation, et ils doivent ensuite juger de l'efficacité des mesures prises par l'équipage pour gérer la situation afin de ne pas compromettre la sécurité.

9.3 Concept d'équipage de conduite

- 9.3.1 Pendant un CCP(IFR) ou un CCP(VFR) à bord d'un aéronef dont l'équipage se compose de plusieurs personnes, l'évaluation doit être effectuée en vertu du concept d'équipage de conduite, et non pas se faire sur une base individuelle.
- Dans des cas exceptionnels (à savoir pendant un CCP effectué chez Flight Safety ou Simuflight aux États-Unis et faisant appel à une personne qualifiée titulaire d'une licence étrangère), le PVA peut user de son jugement pour décider s'il ne serait pas plus approprié de faire subir le CCP à un pilote seul plutôt qu'à l'équipage tout entier.*
- 9.3.2 Pendant une vérification en vol, une séquence de vol peut nécessiter que des tâches ou des responsabilités soient confiées aux membres d'équipage autres que le pilote aux commandes (PF). Si une telle séquence est cotée « insatisfaisante » pour le PF, il se peut que, compte tenu d'une mesure inappropriée prise par les autres membres d'équipage (à savoir le pilote qui n'est pas aux commandes [PNF]), le PNF se retrouve lui aussi avec la cote « insatisfaisant ». Dans une telle éventualité, il se peut que l'évaluation « Échec » soit attribuée à plus d'un membre d'équipage de conduite au cours d'une même séquence de vol.

9.4 Évaluations

- 9.4.1 Il est impossible de définir tous les cas où un exercice particulier doit être coté (4), (3), (2) ou (1). Toutefois, il est possible d'examiner chaque séquence d'une vérification en vol et de mesurer sa validité par rapport à la définition de chacune des cotes. En soumettant tous les exercices à ce test, on peut parvenir à normaliser les évaluations des vérifications en vol. Dans ce cas, chaque séquence du vol, y compris les fautes ou les erreurs, doit être évaluée selon la définition des cotes.
- 9.4.2 Les fautes courantes et les évaluations des cotes sont décrites par une variété d'adjectifs. Les termes tels que (in)acceptable, (in)satisfaisant, opportun, sûr, mineur, négligeable, bref, manquant, inadéquat et excessif sont employés pour décrire la qualité de la prestation des candidats. Il est difficile de définir objectivement ces adjectifs; toutefois, la définition qu'en donnent les dictionnaires peut permettre d'élargir leur sens et par conséquent d'uniformiser leur application. Les termes tels que (in)complet, (in)correct, dépasse et raté sont plus mesurables et peuvent être décrits objectivement en se reportant au règlement approprié, au manuel de vol de l'avion ou à la procédure de l'entreprise.
- 9.4.3 Les PVA doivent utiliser les lignes directrices relatives à l'évaluation qui se trouvent au chapitre 10 du présent manuel au moment d'attribuer une cote à des séquences de vérification en vol particulières. Ces lignes directrices ne sont pas de nature restrictive ni ne visent à définir toutes les fautes courantes. Dans leur processus d'évaluation, les PVA doivent mettre à profit leurs connaissances et leur expérience tout en tenant compte des définitions des cotes.

9.5 Exposé pré-vol - CCP effectué à bord d'un aéronef

- 9.5.1 L'exposé pré-vol de CCP présenté au candidat est obligatoire. Il doit être assez détaillé pour éviter que le candidat n'échoue en raison de sa mauvaise compréhension des normes ou des limites que le PVA s'attend à voir respectées.
- 9.5.2 L'exposé en vue d'un CCP à bord d'un aéronef doit comporter, le cas échéant, ce qui suit :
- (a) les articles obligatoires qui doivent être démontrés au cours de la vérification en vol (y compris les conditions météorologiques, simulées ou réelles, le givre et les autorisations);
Aux fins du vol, les conditions météorologiques seront simulées comme étant aux minimums météorologiques ou au-dessous, en regard à l'approche à effectuer. Le pilote doit déterminer si la météo au terrain de départ est propice au vol.
 - (b) la durée probable du vol;

- (c) le fait que le pilotage de l'aéronef doit se faire conformément aux exigences du manuel de vol et dans le respect de tolérances acceptables (voir la rubrique 10.5 portant sur les tolérances);
- (d) les restrictions ou les limites imposées aux manœuvres de l'aéronef de manière à augmenter la sécurité du vol, y compris les altitudes et vitesses minimales pour simuler une panne moteur;
- (e) le rôle du PVA quant aux tâches à assumer s'il occupe un siège de membre d'équipage de conduite;
- (f) l'identification et le rôle du commandant de bord et du commandant en second, s'il y a lieu;
- (g) une méthode de transfert des commandes d'un pilote à l'autre à l'aide des énoncés « Vous avez les commandes » et « J'ai les commandes »;
- (h) les procédures radio et toutes les considérations entourant la préparation du vol;
- (i) la manière de présenter au PVA les situations d'urgence simulées; *Toutes ces situations doivent être précédées du mot « simulation »;*
- (j) le fait que le candidat sera tenu d'effectuer des procédures normales ou d'urgence applicables à l'aéronef. Le rendement technique du candidat sera évalué en fonction :
 - (i) du manuel de vol de l'aéronef, du manuel d'exploitation de l'aéronef ou du manuel d'utilisation du pilote;
 - (ii) des parties VI et VII du RAC;
 - (iii) du manuel d'exploitation de l'exploitant;
 - (iv) des SOP de l'exploitant;
- (k) les mesures à prendre en cas d'urgence ou de mauvais fonctionnement réel; *Pendant le vol, on s'attend à ce que le candidat réagisse à toute situation et suive la procédure d'urgence nécessaire de la manière précisée dans le guide pertinent de l'entreprise (AOM, SOP, etc.); en cas de véritable urgence alors que le commandant de bord est aux commandes de l'aéronef, le candidat accusera réception et obéira aux directives du commandant de bord.*
- (l) la mesure que le candidat prendra si le PVA n'annonce pas « Terrain en vue », à savoir l'exécution d'une approche interrompue :
 - (i) à DA/H,
 - (ii) au MAP (sans enfreindre la MDA),

- (iii) à pas à moins de 50 pieds au-dessous de la MDA pour les exploitants qui bénéficient de l'exemption permettant d'utiliser la MDA en tant que DA.

9.5.3 Vous trouverez un Guide des exposés CCP à l'annexe R.

9.6 Exposé pré-vol - CCP effectué en simulateur

- 9.6.1 L'exposé pré-vol présenté au candidat est obligatoire. Il doit être assez détaillé pour éviter que le candidat n'échoue en raison de sa mauvaise compréhension des normes ou des limites que le PVA s'attend à voir respectées.
- 9.6.2 L'exposé en vue d'une vérification en vol à bord d'un simulateur doit comporter ce qui suit :
- (a) les éléments obligatoires qui doivent être démontrés au cours de la vérification;
 - (b) la durée probable du vol;
 - (c) le fait que le pilotage du simulateur doit se faire conformément aux exigences du manuel de vol et dans le respect de tolérances acceptables (voir la rubrique 10.5 portant sur les tolérances);
 - (d) si le PVA les connaît, toutes les différences entre le simulateur et l'aéronef susceptibles d'avoir une incidence sur le rendement de l'équipage de conduite;
Note 1 : à titre d'exemples, citons la configuration et l'agencement du poste de pilotage, l'instrumentation, les simulations des installations motrices, les systèmes d'affichage des avertissements et des alertes, les bases de données du FMS, les systèmes de surveillance électronique, etc.
Note 2 : une formation sur les différences entre le simulateur et l'aéronef doit être incluse dans le programme de formation. Il se peut que les PVA ne soient pas au courant des différences et évaluent le rendement de l'équipage en se basant sur le fait que les différences ont bien été abordées pendant la formation.
 - (e) les caractéristiques de sécurité du simulateur;
 - (f) l'identification et le rôle du commandant de bord et du commandant en second, s'il y a lieu;
 - (g) le fait que le candidat sera tenu d'effectuer des procédures normales ou d'urgence applicables à l'aéronef. Le rendement technique du candidat sera évalué en fonction :
 - (i) du manuel de vol de l'aéronef, du manuel d'exploitation de l'aéronef ou du manuel d'utilisation du pilote,
 - (ii) des parties VI et VII du RAC,
 - (iii) du manuel d'exploitation de l'exploitant,

- (iv) des SOP de l'exploitant;
- (h) le fait que si la piste n'est pas en vue à la DH ou au MAP (MDA dans le cas d'approches stabilisées), l'équipage devrait se poser ou, autrement, effectuer une approche interrompue;
- (i) le fait que l'équipage devrait traiter tous les mauvais fonctionnements comme s'ils étaient réels et que, en cas de défaillance du simulateur, le PVA avisera sans attendre l'équipage;
- (j) le fait que l'on s'attend à une coordination normale entre les membres d'équipage, conformément à l'AOM/AFM de l'aéronef ou aux SOP de l'entreprise, le cas échéant, et que le PVA ne corrigera pas une situation d'urgence provoquée par une réaction erronée ou inappropriée de la part du candidat;
- (k) le fait que des pannes multiples non reliées ne sont pas nécessaires, mais que le candidat doit être prêt à prendre des mesures correctives dans le cas de pannes qui sont reliées entre elles (par exemple une interruption de l'alimentation hydraulique ou électrique causée par une panne moteur);
- (l) le fait que, aux fins du vol, les conditions météorologiques seront simulées comme étant aux minimums météorologiques ou au-dessous, eu égard à l'approche à effectuer. Le pilote doit déterminer si la météo au terrain de départ est propice au vol; *Le PVA réglera le système de visualisation aux minimums pertinents à l'exercice à effectuer.*
- (m) si l'équipage a besoin de plus de temps pour passer en revue une liste de vérifications ou pour faire un exposé, il devrait demander une attente ou un guidage accordant ainsi plus de temps, et le PVA fera tout en son possible pour satisfaire une telle demande.

9.6.3 Vous trouverez un Guide des exposés CCP à l'annexe Q.

9.7 Exposé pré-vol – Vérification en ligne

- 9.7.1 L'exposé pré-vol présenté au candidat est obligatoire. Il doit préciser clairement ce que le PVA s'attend de la part du candidat et ce que le candidat peut s'attendre de la part du PVA.
- 9.7.2 L'exposé en vue d'une *vérification en ligne* doit comporter au moins ce qui suit :
 - (a) le fait que la *vérification en ligne* se déroulera entre le moment de l'enregistrement à l'arrivée et celui du compte rendu des déficiences à la fin du vol;
 - (b) le nombre d'étapes de vol prévu et si le candidat agira à titre de PF ou de PNF;

- (c) le fait que l'on s'attend à une coordination normale entre les membres d'équipage et à l'utilisation des SOP;
- (d) le rôle du PVA en ce qui a trait aux tâches de membre d'équipage et aux questions orales;
- (e) l'insistance sur les principes de commandement, de prise de décision et de CRM;
- (f) le fait que le PVA peut poser des questions techniques concernant le fonctionnement de l'aéronef, les règles de l'air et les procédures ATC, les SOP et le manuel d'exploitation de l'exploitant;
- (g) le fait que la sécurité est l'élément le plus important au cours de la *vérification en ligne*.

Nota : Il y aura un exposé après vol pour souligner les forces et les faiblesses du candidat ainsi que les mesures susceptibles d'améliorer son rendement.

9.8 Procédures d'exposé après vol

- 9.8.1 La tenue d'un exposé après vol est obligatoire après chaque vérification en vol. L'exposé doit souligner les forces et les faiblesses du candidat, et doit se dérouler de manière positive et non conflictuelle. Le PVA doit toujours se rappeler que le but de toute vérification en vol est de promouvoir la sécurité du public voyageur et il doit mener son exposé après vol en conséquence. L'exposé doit promouvoir l'apprentissage et accroître les connaissances et la confiance en soi du candidat. L'exposé après vol doit être d'une durée raisonnable compte tenu du rendement du candidat.
- 9.8.2 Dès que le PVA connaît le résultat de la vérification en vol, il devrait en faire part au candidat. Il convient de faire preuve d'empathie et de discrétion dans le cas des évaluations non satisfaisantes.
- 9.8.3 Les éléments suivants doivent obligatoirement faire partie de l'exposé après vol après chaque vérification en vol :
 - (a) tout élément auquel on a attribué une cote (1) ou (2);
 - (b) tout élément inscrit sur le rapport de vérification en vol ou sur le rapport de vérification en ligne;
 - (c) tout élément qui, de l'avis du PVA, constitue une préoccupation liée à la sécurité.
- 9.8.4 Il est recommandé que le PVA utilise une méthode d'exposé après vol qui fait appel le plus possible à l'auto-analyse pour toutes les vérifications en vol passées. Cette méthode place la participation du pilote à l'avant-plan, et le PVA joue davantage le rôle d'un facilitateur. La NASA a mis au point la méthode « C-A-L » pour les exposés après

vol des vérifications en vol des pilotes de ligne à partir de ces principes. Le sigle « C-A-L » signifie *CRM, Analysis and Line Flying* (CRM, analyse et vol de ligne). L'objectif du facilitateur (PVA) est d'aider l'équipage à faire ressortir les questions liées à la CRM qui ont pu entraîner des erreurs ou des rendements médiocres, à analyser la cause de ce résultat, et ensuite à relier le tout au vol de ligne. Chacune des séances faisant appel à la méthode C-A-L est suivie d'une discussion sur les mesures susceptibles d'améliorer la séance et d'éviter la répétition d'erreurs semblables en vol de ligne.

- 9.8.5 Le PVA doit centrer le plus possible son exposé après vol sur les questions liées à la CRM comme la gestion de la charge de travail, la conscience de la situation, la communication, la prise de décision, la surveillance et rétroaction, la résolution des conflits et le rendement de l'équipage. On peut généralement relier la cause fondamentale des erreurs techniques à l'une de ces questions de CRM; par conséquent, le fait d'identifier les erreurs et d'en discuter aidera l'équipage à éviter de répéter les mêmes erreurs à l'avenir.
- 9.8.6 Au moment de l'exposé après vol, le PVA doit prendre délibérément la décision de faire ressortir les forces du candidat et de récompenser les bonnes performances. Même s'il est parfois plus facile de se concentrer sur les aspects négatifs (de jouer au « détecteur d'erreurs »), l'exposé produira de bien meilleurs résultats si l'on reconnaît les bons rendements et qu'on en complimente l'équipage. Une telle attitude produira souvent un climat positif pour l'exposé après vol et rendra l'équipage plus réceptif aux domaines où son rendement pourrait être amélioré.
- 9.8.7 Au cours de l'exposé après vol, le PVA doit veiller à bien faire la différence entre les SOP et les techniques. Il peut suggérer certaines techniques, mais il doit insister sur le respect des SOP. Le PVA est libre de formuler des recommandations s'il le désire.
- 9.8.8 Tous les exposés pré-vol et après vol devraient se conclure en demandant s'il y a des questions afin de clarifier immédiatement toute ambiguïté et de permettre au candidat de discuter plus en détail d'un sujet donné.
- 9.8.9 En cas de rendement non satisfaisant, le PVA doit informer le pilote de ce qui suit :
- (a) dans le cas d'un CCP, le pilote peut faire appel de l'évaluation devant le Tribunal d'appel des transports du Canada (TATC) dans les 30 jours;
 - (b) la reprise sera très semblable à la vérification ou au contrôle original et elle sera administrée soit par un inspecteur de Transports Canada soit par un pilote inspecteur;

- (c) le PVA doit offrir de fournir au candidat une copie du formulaire de rapport de vérification en vol;
- (d) le cas échéant et si elles sont connues, toutes les procédures spécifiques à l'entreprise qui doivent être suivies.

9.9 Évaluation générale « Échec »

- 9.9.1 Pour qu'il y ait finalement échec à une vérification en vol, au moins une des séquences ou un des éléments doit avoir été coté (1). En d'autres mots, dès qu'une séquence porte la mention (1), l'évaluation inscrite sur le relevé du CCP doit être « Échec ». Lorsque toutes les séquences ont été cotées (2), (3) ou (4), le relevé du CCP doit porter la mention « Réussite », et ce, peu importe le nombre de séquences cotées (2).
- 9.9.2 Pendant un CCP, toute cote (1) attribuée à une séquence de vol reliée à la qualification de vol aux instruments constitue un échec à la qualification de vol aux instruments et au CCP. Le PVA doit consigner l'échec du CCP au bas du formulaire 26-0249/26-0279 (Rapport de vérification en vol - Contrôle de la compétence du pilote). Les mesures administratives appropriées devront être prises, à savoir la suspension du CCP ou de la qualification de vol aux instruments actuellement en vigueur, conformément à la rubrique 9.6 du présent manuel.
Si le PF reçoit une évaluation (1) pendant la séquence portant sur le vol aux instruments, l'échec et la suspension qui en découle peuvent également viser le PNF.
- 9.9.3 Pendant un CCP(IFR), tout échec subi au cours d'une séquence de vol reliée au CCP mais n'étant aucunement reliée à la qualification de vol aux instruments représente un échec au seul CCP. Dans ce cas, les mesures administratives à prendre ne visent que la suspension du CCP, la qualification de vol aux instruments en vigueur restant par ailleurs tout à fait valide.
Afin de pouvoir reprendre sa place en ligne, quelle que soit sa fonction dans le poste de pilotage et quel que soit le type de CCP (y compris pour un avancement), le candidat doit passer avec succès un autre CCP.
- 9.9.4 Si, pendant le déroulement d'un CCP, le PVA juge que le pilote a échoué à la vérification en vol, celle-ci doit être immédiatement arrêtée.
Il se peut que l'échec découle d'une séquence effectuée plus tôt pendant la vérification en vol et que le PVA n'en soit arrivé à une évaluation jugée insatisfaisante qu'à la lumière de ce qu'il a observé plus tard pendant la vérification.
- 9.9.5 Si la situation mentionnée à la rubrique 9.9.4 se produit et que le PVA est un pilote instructeur, le temps restant peut être consacré à de la formation, sous réserve des conditions suivantes :
- (a) le candidat est prévenu au moment de l'échec et accepte de poursuivre le vol en tant que vol d'entraînement;

- (b) le PVTA est un pilote instructeur désigné de l'entreprise pour le type d'aéronef;
- (c) aucun autre membre d'équipage n'est évalué;
- (d) au terme du vol de formation :
 - (i) le candidat reçoit un compte rendu précisant la cause de son échec ainsi que les procédures de suspension qui vont suivre, y compris ses droits d'en appeler au Tribunal de l'aviation civile;
 - (ii) le PVTA remplit le formulaire 26-0249/0279 en mentionnant l'échec et transmet l'original à Transports Canada, puis il suit les procédures de suspension de CCP et de qualification de vol aux instruments indiquées à la rubrique 9.10.1.

9.10 Procédures de suspension administrative de CCP et de qualification de vol aux instruments

9.10.1 Un PVA doit suivre les procédures administratives suivantes après un échec à un CCP :

- (a) signaler au pilote en chef et/ou au gestionnaire des opérations les points pour lesquels il y a eu échec et faire des recommandations quant aux mesures correctives à prendre;
- (b) s'assurer que les notes et l'évaluation de la vérification en vol ayant fait l'objet d'un échec sont versées aux dossiers de formation et de vérification en vol du candidat. Un rapport de CCP doit être rempli après toute vérification en vol, même si la vérification a été arrêtée au moment de la préparation pré-vol ou avant que tous les exercices ne soient terminés, et le candidat doit recevoir une copie de ce rapport;
- (c) avertir immédiatement l'inspecteur principal de l'exploitation (IPE), le GRACA/les surintendants, Avions, Giravions ou Certification ou encore le chef, Inspection des entreprises de transport aérien de Transports Canada que le pilote ne satisfait pas aux normes relatives au CCP (y compris, le cas échéant, à la qualification de vol aux instruments). S'il est impossible de rejoindre ces responsables de TC au téléphone, un message laissé à une boîte vocale ou une télécopie sont jugés comme des moyens acceptables d'aviser ces personnes;
Une copie du formulaire 26-0249/0279 doit être télécopiée à Transports Canada à des fins de référence.

- (d) s'il y a eu échec à la qualification de vol aux instruments et que cette dernière soit toujours valide sur la licence du pilote, barrer d'une ligne les annotations française et anglaise figurant sur la licence et inscrire le commentaire « *Suspension de la qualification de vol aux instruments* » ou « *Instrument Rating Suspended* », selon le cas, en plus de dater et signer la licence.

9.10.2 Un inspecteur de TC doit suivre les procédures administratives suivantes après un échec à un CCP :

- (a) signaler au pilote en chef et/ou au gestionnaire des opérations les points pour lesquels il y a eu échec et faire des recommandations quant aux mesures correctives à prendre;
- (b) s'assurer que les notes et l'évaluation de la vérification en vol ayant fait l'objet d'un échec sont versées aux dossiers de formation et de vérification en vol du candidat. Un rapport de CCP doit être rempli après toute vérification en vol, même si la vérification a été arrêtée au moment de la préparation pré-vol ou avant que tous les exercices ne soient terminés, et le candidat doit recevoir une copie de ce rapport, conformément aux exigences du RAC;
- (c) si l'échec au CCP vise tant le CCP que la qualification de vol aux instruments en vertu de la rubrique 9.9.2, les procédures à suivre sont les suivantes :
 - (i) si la qualification de vol aux instruments est toujours valide sur la licence du pilote, barrer d'une ligne les annotations française et anglaise figurant sur la licence et inscrire le commentaire « *Suspension de la qualification de vol aux instruments* » ou « *Instrument Rating Suspended* », selon le cas, en plus de dater et signer la licence,
 - (ii) émettre à la suite de la vérification en vol un avis de suspension (formulaire 26-0363), conformément au paragraphe 7.1(1) de la *Loi sur l'aéronautique*, à savoir :
 - A inscrire les nom et adresse du candidat (comme sur la licence),
 - B inscrire le numéro de dossier 5802 du candidat,
 - C cocher la case de la vérification en vol,
 - D indiquer la date du test en vol où il y a eu échec,
 - E préciser que le candidat ne satisfait plus aux normes obligatoires de CCP et de qualification de vol aux instruments, le cas échéant (voir la rubrique 9.9.2), et donner les raisons,
 - F indiquer que l'ancien CCP et, le cas échéant, que l'ancienne qualification de vol aux instruments

(préciser la date d'expiration de chacun, au besoin)
sont suspendus par le présent avis,

- G préciser les conditions pour que le candidat puisse récupérer ses privilèges (à savoir subir avec succès un nouveau CCP),
- H si le formulaire demande une adresse à laquelle le document faisant l'objet de la suspension doit être retourné, indiquer « Sans objet »
- I préciser la date limite (30 jours civils à partir de la délivrance de la suspension) à laquelle la demande d'examen par le Tribunal émanant du candidat doit être reçue,
Note : le candidat devrait être avisé verbalement de son droit d'en appeler au Tribunal.
- J dater et signer l'avis.

- (d) Si l'échec au CCP vise seulement le CCP en vertu des dispositions de la rubrique 9.9.3 ou le CCP(VFR), les procédures à suivre sont celles de la rubrique 9.10.2 (c)(ii), à condition toutefois qu'aucune référence ne soit faite à la qualification de vol aux instruments.

9.11 Procédures de vérification en ligne

- 9.11.1 Si, pendant le déroulement d'une *vérification en ligne*, le PVA juge qu'une séquence ou un événement donné est inacceptable (c.-à-d. qu'il mérite une cote (1)), le PVA peut décider de poursuivre la *vérification en ligne* jusqu'à ce que toutes les étapes prévues soient terminées. Toutefois, si de l'avis du PVA le fait de poursuivre la *vérification en ligne* risque de compromettre la sécurité du vol, ou s'il considère que le pilote doit obligatoirement recevoir une formation supplémentaire pour atteindre la norme, le PVA doit mettre fin à la *vérification en ligne* dès que pratiquement possible.
- 9.11.2 Si un pilote dont une séquence ou un événement donné a été jugé inacceptable (1) exécute subséquentment le même élément au cours de la *vérification en ligne* d'une manière que le PVA juge mériter une cote (3), cet élément peut être considéré comme étant réussi et être évalué à la cote (2).
Par exemple : Si un atterrissage par vent de travers est jugé insatisfaisant au cours de la vérification en ligne, et qu'il n'y a aucune autre occasion d'effectuer un atterrissage par vent de travers, alors la cote (1) demeure. Cependant, si un deuxième atterrissage par vent de travers est exécuté conformément à la norme (3), alors la vérification en ligne est jugée comme étant réussie et l'élément atterrissage par vent de travers se voit attribuer une cote (2).

- 9.11.3 Même si le PVA n'est pas autorisé à dispenser de la formation ou des conseils pendant la *vérification en ligne*, il peut néanmoins fournir une rétroaction normale en regard de l'exécution d'une séquence. Une telle rétroaction sera semblable à celle que le commandant de bord pourrait donner à son copilote à propos de l'exécution d'une séquence donnée au moment jugé opportun.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 10 Normes d'évaluation

10.1 Généralités

- 10.1.1 Le déroulement des CCP(IFR) et CCP(VFR) sera documenté sur le formulaire 26-0249 (annexe F) ou 26-0279 (annexe G), et la vérification en ligne l'étant quant à elle sur le rapport de vérification en ligne (annexe C).
- 10.1.2 Chaque séquence de la vérification en vol doit être notée conformément aux normes et aux définitions des cotes suivantes. La cote appropriée pour chaque exercice doit être inscrite sur le formulaire de vérification en ligne et toute séquence cotée (2) ou (1) nécessite une explication dans la case des commentaires du formulaire.

La plupart des articles du présent chapitre comportent une liste des fautes couramment commises devant être prises en compte dans l'évaluation d'une séquence. Le PVA doit, s'il y a lieu, utiliser la formulation de la faute courante appropriée.

10.2 Présentation de l'échelle de notation numérique (1) à (4)

- 10.2.1 L'échelle de notation numérique à quatre échelons (1) à (4) est fondée sur des principes de conception d'instruction acceptés et elle fait partie intégrante d'un *Programme de qualification avancée (AQP)* qui est reconnu internationalement et qui a été adopté par plusieurs compagnies aériennes importantes pour la formation de leurs équipages.
- 10.2.2 Cette échelle est compatible avec les propositions de l'OACI visant une adoption internationale de méthodes de formation et d'évaluation axées sur la compétence (les habiletés).

10.3 Description de l'échelle de notation numérique de (1) à (4)

- 10.3.1 Pour l'application de l'échelle à 4 échelons, accorder la note qui décrit le mieux le ou les éléments les plus faibles de l'exécution du candidat. Les remarques à l'appui des notes 1 ou 2 accordées doivent établir un lien avec une question liée à la sécurité, avec une norme de compétence, ou avec une technique ou procédure approuvée.
- 10.3.2 Évaluation supérieure à la note standard (4)
- (a) L'exécution est de meilleure qualité que celle exigée par la norme de qualification et la gestion de vol est excellente.
 - (b) Une séquence doit être notée *Supérieure à la note standard (4)* lorsque :
 - (i) L'exécution est idéale compte tenu de la situation.
 - (ii) Le pilotage de l'aéronef est souple et précis.
 - (iii) Les aptitudes et les connaissances techniques sont meilleures que celles exigées par la norme de qualification.
 - (iv) Le comportement de l'équipage prouve qu'il a une conscience continue et très précise de la situation.
 - (v) La gestion du vol est excellente.
 - (vi) La sécurité du vol est assurée et les risques sont très bien atténués
- 10.3.3 Note standard (3)
- (a) L'exécution comprend quelques écarts mineurs mais reste dans les limites exigées par la norme de qualification.
 - (b) Une séquence doit être notée *Note standard (3)* lorsque :
 - (i) L'exécution satisfait aux exigences de la norme de qualification malgré quelques écarts, car ces écarts n'ont aucune influence négative sur l'ensemble de l'exécution.
 - (ii) Le pilotage de l'aéronef est sûr et reste dans les limites tolérées par la norme de qualification.
 - (iii) Les aptitudes et les connaissances techniques correspondent à celles exigées par la norme de qualification.
 - (iv) Le comportement de l'équipage prouve qu'il a une bonne conscience de la situation.
 - (v) La gestion du vol est efficace.
 - (vi) La sécurité du vol est assurée et les risques sont faibles.
- 10.3.4 Note standard de base (2)

- (a) L'exécution inclue quelques écarts majeurs et peu inclure des écarts de courte durée hors des limites exigées par la norme de qualification, mais ces écarts sont perçus et corrigés de façon appropriée.
- (b) Une séquence doit être notée *Note standard de base (2)* lorsque :
 - (i) L'exécution comprend quelques écarts majeurs par rapport à l'ensemble de l'exécution, mais ces écarts sont perçus et corrigés dans un laps de temps acceptable.
 - (ii) Le pilotage de l'aéronef indique une aptitude limitée et/ou comprend des écarts majeurs par rapport à la norme de qualification.
 - (iii) Le niveau d'aptitude et de connaissance technique révèle des lacunes dans ce domaine.
 - (iv) Le comportement de l'équipage révèle des retards de conscience de la situation, mais ces retards sont identifiés et corrigés.
 - (v) Les aptitudes de gestion de vol sont efficaces, mais de qualité légèrement inférieure à celle exigée par la norme de qualification. Certains items ne sont effectués qu'à la demande ou qu'en réponse des autres membres d'équipage.
 - (vi) La sécurité du vol n'est pas compromise mais les risques ne sont pas très bien atténués.

10.3.5 Évaluation inférieure à la note standard (1)

- (a) L'exécution inclue des écarts majeurs inacceptables par rapport à la norme de qualification ou dépassant les limites spécifiées et ces écarts ne sont ni perçus ni corrigés de façon appropriée.
- (b) Une séquence doit être notée *Inférieur à la note standard (1)* lorsque :
 - (i) L'exécution comprend des écarts qui ont une influence négative sur l'ensemble de l'exécution, leurs fréquences ou amplitudes sont excessives ou ni perçus ni corrigés ou le sont avec beaucoup trop de retard ou le but de la tâche n'est pas atteint.
 - (ii) Le pilotage de l'aéronef est brusque ou comprend des écarts excessifs ou non-corrigés par rapport à la norme de qualification.
 - (iii) Les aptitudes et connaissances techniques révèlent un niveau inacceptable de maîtrise et/ou de connaissances.
 - (iv) Le comportement de l'équipage révèle des retards de conscience de la situation et ces retards ne sont ni identifiés ni corrigés.

- (v) Les aptitudes de gestion de vol sont inefficaces, à moins d'être continuellement demandées ou provoquées par d'autres membres d'équipage.
- (vi) La sécurité du vol est compromise car les risques sont inacceptables.

10.4 Éléments de l'échelle de notation à quatre échelons

10.4.1 Les six éléments suivants sont évalués à l'aide de l'échelle de notation à quatre échelons :

- (a) l'exécution;
- (b) le pilotage de l'aéronef;
- (c) les habiletés et connaissances techniques;
- (d) la connaissance de la situation;
- (e) les habiletés de gestion de vol;
- (f) la sécurité du vol.

10.4.2 L'exécution :

- (a) Évaluation globale des erreurs :
 - (i) aucune erreur, ou
 - (ii) importance, signification ou conséquences des erreurs,
 - (iii) risque de telles erreurs au cours des phases critiques du vol.
- (b) Reconnaissance des erreurs :
 - (i) reconnues,
 - (ii) non reconnues.
- (c) Gestion des erreurs :
 - (i) rapidité ou lenteur à corriger les erreurs,
 - (ii) erreurs non corrigées.

10.4.3 Pilotage de l'aéronef :

- (a) Qualité du pilotage :
 - (i) souplesse d'utilisation des commandes et coordination,
 - (ii) intervention sur les commandes convenant à la situation de vol,
 - (iii) compétence aéronautique.
- (b) Précision :
 - (i) utilisation des techniques ou procédures approuvées,
 - (ii) rendement par rapport aux tolérances prescrites,

- (iii) mesures prises à la suite d'écarts,
 - (iv) importance des écarts.
- 10.4.4 Les habiletés et connaissances techniques :
 - (a) Généralités :
 - (i) utilisation pratique et compréhension des systèmes et des dispositifs automatiques de l'aéronef, des données, des cartes, de la météo et des facteurs physiologiques,
 - (ii) connaissances sur ce qu'il faut faire, sur la façon de le faire et sur les raisons de ces actions.
 - (b) Niveau de compétence prévu :
 - (i) approprié aux exigences de la qualification demandée,
 - (ii) compétence suffisante pour accomplir le travail de façon sûre et efficace,
 - (iii) niveau supérieur à la moyenne, moyen ou inférieur à la moyenne.
- 10.4.5 Connaissance de la situation :
 - (a) Généralités :
 - (i) pour évaluer raisonnablement ce que pense le candidat, l'examineur doit surveiller son comportement.
 - (b) Comportement :
 - (i) surveillance active des conditions météorologiques, des systèmes de l'aéronef, des instruments et des communications ATC,
 - (ii) prévention des phénomènes de rétrécissement concentrique du champ visuel et de fixation du regard,
 - (iii) prévoit les événements, réagit immédiatement aux événements, réagit tardivement aux événements.
 - (c) Identification et correction des erreurs :
 - (i) gaffes, écarts et relâchements de l'attention,
 - (ii) certaines erreurs sont-elles non détectées ou non corrigées?
- 10.4.6 Habiletés de gestion de vol :
 - (a) Degré d'efficacité :
 - (i) utilisation efficace des ressources disponibles,
 - (ii) anticipation des problèmes suffisamment longtemps à l'avance,
 - (iii) utilisation efficace des processus de prise de décision,
 - (iv) maintien de la capacité d'adaptation lorsque la charge de travail est élevée,

- (v) évitement des distractions pendant les situations de charge de travail élevée.

10.4.7 Sécurité du vol :

- (a) Dans quelle mesure a-t-on maintenu ou compromis la sécurité du vol?
 - (i) respect des procédures publiées et des limites,
 - (ii) efficacité de la surveillance extérieure pendant les manœuvres à vue,
 - (iii) erreurs graves ou pouvant entraîner de graves conséquences,
 - (iv) manquement à un règlement (intervention requise),
 - (v) toute situation où l'examineur doit intervenir pour assurer la sécurité du vol.

10.5 Tolérances

10.5.1 Tous les PVA doivent respecter les tolérances prescrites pour les séquences de vol aux instruments. Chaque candidat doit démontrer sa maîtrise de l'appareil en maintenant :

- (a) les caps assignés à l'intérieur ± 10 degrés pendant le vol normal;
- (b) la tenue d'axe VOR/LOC/LOC BC/ILS/RNAV à l'intérieur $\frac{1}{2}$ graduation;
- (c) les relèvements NDB à l'intérieur ± 5 degrés;
- (d) l'altitude :
 - (i) pendant le vol normal, à l'intérieur ± 100 pieds,
 - (ii) pendant l'approche et pour les altitudes IFR minimales associées aux segments intermédiaire et final (p. ex. FAF, survol de radiobalises ou repères de palier de descente) à l'intérieur + chiffre prévu / -0 pieds,
 - (iii) le respect scrupuleux de l'altitude à la MDA,
 - (iv) pour les exploitants bénéficiant d'une exemption permettant d'utiliser la MDA en tant que DA, la perte d'altitude au-dessous de la MDA ne doit pas dépasser 50 pieds durant une approche interrompue;
- (e) la vitesse pendant le vol normal à l'intérieur ± 10 nœuds;
- (f) la vitesse pendant le décollage et l'approche à l'intérieur +10 / -5 nœuds.

10.5.2 Ces critères supposent qu'il n'existe pas de circonstances inhabituelles, et ils peuvent exiger que l'on prévoit des écarts momentanés. La définition exacte des cotes et des tolérances à appliquer au cours d'une séquence

particulière peut être modifiée par des paramètres tels que la météo, la turbulence, l'anomalie simulée et le type d'approche.

- 10.5.3 La compétence de chaque pilote à voler selon les procédures de vol aux instruments sera contrôlée à chacun des CCP(IFR). Si le niveau de compétence du pilote ne correspond pas aux normes de qualification de vol aux instruments, la qualification de vol aux instruments de ce pilote sera suspendue par le PVA effectuant le CCP(IFR). Ce pilote devra par la suite réussir à un CCP(IFR) avant de reprendre ses activités de vol chez l'exploitant.

10.6 Contrôle de compétence pilote/vérification en ligne - Généralités

- 10.6.1 Pour évaluer en général la compétence technique, les aptitudes dans le domaine des communications, le leadership et la prise de conscience de la situation des pilotes par rapport aux procédures normales et anormales, les PVA doivent observer attentivement la prestation de chaque équipage. Pour évaluer des points particuliers énumérés dans les NSAC, la vérification en vol doit être effectuée d'une manière qui permet aux pilotes de démontrer leurs connaissances et leurs compétences sur ces points, par exemple la prise de décision des pilotes, la coordination de l'équipage, les systèmes automatisés embarqués, la programmation du FMS/RNAV, les systèmes de pilotage automatique et la sensibilisation au mode de vol.
- 10.6.2 Lorsqu'il évalue les procédures normales, le PVA doit s'assurer que l'équipage démontre qu'il possède une connaissance suffisante des SOP de l'entreprise et des systèmes de l'avion pour confirmer son aptitude à utiliser convenablement l'équipement installé. En outre, l'utilisation de l'avion doit être évaluée précisément au regard de ces éléments qui exigent la coordination et la discipline de l'équipage.
- 10.6.3 L'équipage doit démontrer l'utilisation d'autant de SOP approuvées et de procédures normales de l'exploitant qu'il faut pour confirmer qu'il possède les connaissances et l'aptitude lui permettant d'utiliser l'équipement de bord, y compris le FMS, le pilote automatique et la réalisation de manœuvres manuelles, s'il y a lieu.
- 10.6.4 Les exercices suivants sont ceux qui doivent être effectués lors d'une vérification en vol, selon le type de l'avion et le type de l'exploitation, et on y souligne quelques fautes courantes qui peuvent être observées.
- 10.6.5 Le PVA doit faire référence à l'annexe de CCP applicable pour s'assurer que toutes les séquences requises sont traitées dans le scénario de vérification en vol.

10.7 Phases de vol normalisées

- 10.7.1 Aux fins des vérifications en vol (CCP et vérifications en ligne) effectuées en vertu de la partie VII du Règlement de l'aviation canadien, Transports Canada a adopté les phases de vol normalisées stipulées dans l'ATA iSpec 2200, en date d'avril 2002.
- 10.7.2 Les phases de vol normalisées sont les suivantes :
- (a) planification du vol,
 - (b) pré-vol,
 - (c) démarrage/départ moteur,
 - (d) roulage au départ,
 - (e) décollage,
 - (f) décollage interrompu,
 - (g) montée initiale,
 - (h) montée en route,
 - (i) vol de croisière,
 - (j) descente,
 - (k) approche,
 - (l) remise des gaz,
 - (m) atterrissage,
 - (n) roulage à l'arrivée,
 - (o) arrêt moteur à l'arrivée,
 - (p) après vol,
 - (q) fermeture du vol.

10.8 Normes d'évaluation (avions)

- 10.8.1 En plus des phases de vol susmentionnées, il faut également noter les éléments suivants au cours du CCP :
- (a) la connaissance technique,
 - (b) les procédures anormales et d'urgence,
 - (c) l'automatisation et la technologie,
 - (d) les tâches du PNF,
 - (e) la coordination de l'équipage,
 - (f) la prise de décision du pilote.

Notez que les phases de vol roulage à l'arrivée, arrivée/arrêt moteur, après vol et fermeture du vol sont regroupées sous le titre « Arrivée au sol ».

- 10.8.2 La description de l'événement, des normes d'évaluation et de certaines fautes courantes suit chacun des événements stipulés dans le formulaire de vérification en vol (CCP) 26-0249.

10.9 Connaissance technique

- 10.9.1 L'élément connaissance technique (appelé examen de l'équipement dans la norme du RAC pour les CCP) doit comprendre la démonstration d'une connaissance pratique de la cellule, du ou des moteurs, des composants et des systèmes principaux, ainsi que des limites et des procédures d'exploitation normales, anormales et d'urgence pertinentes.
- 10.9.2 Le PVA peut faire subir un examen oral au candidat pour obtenir confirmation de ses connaissances, de concert avec l'exposé pré-vol exigé à la rubrique 9.5, 9.6 ou 9.7.
- 10.9.3 La démonstration des connaissances pratiques pour les CCP effectués en vertu des sous-parties 704 et 705 du RAC est facultative lorsque le dossier de formation du pilote contient une copie d'un examen écrit valide obtenu dans le cadre d'une formation initiale ou périodique. L'équipage doit prouver qu'il a réussi à l'examen relatif à l'équipement qu'il a subi lors de sa formation initiale ou périodique (voir la rubrique 8.8.1).
- 10.9.4 L'évaluation reposera sur la connaissance qu'a le candidat :
- (a) de la cellule, du ou des moteurs, des composants et des systèmes principaux,
 - (b) des limites et des procédures d'exploitation normales, anormales et d'urgence pertinentes.
- 10.9.5 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation :
- (a) le candidat démontre une mauvaise connaissance ou compréhension des systèmes ou composants de l'aéronef;
 - (b) le candidat ne connaît pas certains éléments des listes de vérifications à mémoriser.

10.10 Planification du vol (FLP)

- 10.10.1 Cette phase commence lorsque l'équipage de conduite commence à utiliser les installations d'information de planification de vol et s'engage à effectuer un vol avec une route et un aéronef donnés, et se termine

lorsque l'équipage arrive à l'aéronef dans le but d'effectuer le vol prévu ou qu'il amorce la phase de « Fermeture du vol ».

- 10.10.2 L'équipage doit démontrer qu'il possède une connaissance appropriée des SOP et de l'AFM de l'entreprise, notamment des tables de performances, et des procédures de masse et de centrage afin de planifier efficacement un vol.
- 10.10.3 L'évaluation reposera, le cas échéant, sur la capacité du candidat à :
- (a) sélectionner une route, une altitude et un aéroport de décollage appropriés;
 - (b) obtenir et à interpréter correctement l'information NOTAM pertinente;
 - (c) calculer la durée prévue en route et la quantité totale de carburant requise en fonction de facteurs comme les réglages de puissance, l'altitude ou le niveau de vol, le vent et les exigences de réserve de carburant;
 - (d) calculer la masse et le centrage de l'aéronef pour le vol prévu;
 - (e) déterminer si la performance requise de l'aéronef pour le vol prévu se situe à l'intérieur de sa capacité et de ses limites d'exploitation;
 - (f) localiser et à utiliser l'information essentielle au vol;
 - (g) exécuter un plan de vol, ou à participer à son exécution, d'une manière qui :
 - (i) correspond aux conditions du vol prévu,
 - (ii) est conforme aux procédures stipulées dans le COM.
 - (h) démontrer une connaissance suffisante des exigences réglementaires liées au vol aux instruments stipulées dans la réglementation.
- 10.10.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation :
- (a) ne pas disposer des cartes et manuels appropriés;
 - (b) souffrir d'un manque de connaissances ou de compétences en interprétation des tableaux de performances;
 - (c) ne pas vérifier si la quantité de carburant est suffisante pour le vol prévu.

10.11 Pré-vol (PRF)

- 10.11.1 Cette phase commence lorsque l'équipage de conduite arrive près de l'aéronef dans le but d'effectuer le vol, et se termine lorsque la décision est prise de quitter le poste de stationnement et (ou) de lancer le ou les

moteurs. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Après vol ».

10.11.2 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

inspecter et à préparer l'aéronef en vue du démarrage sûr du ou des moteurs en s'assurant que toutes les vérifications et procédures sont exécutées conformément au AOM/AFM et aux SOP de l'entreprise.

10.12 Démarrage/départ moteur (ESD)

10.12.1 Cette phase commence lorsque l'équipage de conduite prend des mesures pour faire déplacer l'aéronef de son poste de stationnement et (ou) règle les interrupteurs pour mettre le ou les moteurs sous tension, et se termine lorsque l'aéronef commence à avancer par ses propres moyens. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Arrivée/arrêt moteur ».

Nota : La phase Démarrage/départ moteur comprend : le lancement du ou des moteurs de l'aéronef avec de l'aide ou non de l'extérieur et lorsque l'aéronef est immobile avec un ou plusieurs moteurs à l'arrêt avant le roulage au départ, c.-à-d., l'embarquement de personnes ou de bagages avec moteurs en marche. Cette phase comprend toutes les mesures de refoulement au moteur aux fins du positionnement de l'aéronef pour le roulage au départ.

10.12.2 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) effectuer les vérifications et procédures appropriées stipulées dans le AOM/AFM et les SOP de l'entreprise,
- (b) identifier les situations anormales et d'urgence conformément aux procédures stipulées dans la liste de vérifications de l'aéronef, le QRH, l'AOM/AFM ou le COM, selon le cas.

10.13 Roulage au départ (TXO)

10.13.1 Cette phase commence lorsque l'équipage fait avancer l'aéronef par ses propres moyens, et se termine lorsqu'il augmente la puissance dans le but de décoller. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Roulage à l'arrivée ».

Nota : Cette phase comprend le roulage lorsque l'aéronef se déplace par ses propres moyens jusqu'au moment, et y compris ce moment, où l'aéronef pénètre sur la piste et atteint la position de décollage.

10.13.2 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) s'abstenir de toute activité pouvant l'empêcher de surveiller l'aire de trafic ou les voies de circulation;

- (b) limiter les communications radio et les conversations provenant de l'extérieur et de l'intérieur de l'aéronef, et ce, afin d'assurer le respect des instructions ou des autorisations du contrôle de la circulation aérienne (p. ex. éviter de bavarder dans le poste de pilotage et faire un usage rationnel des fréquences assignées par l'entreprise, etc.);
- (c) appliquer les procédures d'évitement des incursions sur piste de l'entreprise;
- (d) régler et vérifier les systèmes, les radios et les instruments de l'aéronef conformément aux procédures de départ en usage et aux conditions météorologiques.

L'équipage doit vérifier et régler en vue du décollage tout système d'aéronef requis en raison des conditions météorologiques, des exigences de navigation ou de la composition de l'équipage, notamment le radar météo, l'équipement de dégivrage, les réchauffeurs, l'équipement de navigation de bord, le pilote automatique, les automanettes, le FMS, etc.

Planification du vol, pré-vol, démarrage/départ moteur et roulage au départ

- 10.13.3 Les phases planification du vol, pré-vol, démarrage/départ moteur et roulage au départ sont effectuées en tant qu'exercice d'équipage et, pour les besoins du CCP, n'ont besoin d'être démontrées qu'une seule fois lorsque le commandant et son premier officier effectuent les tâches assignées à la position du siège qu'ils occupent.
- 10.13.4 L'inspection de l'avion, les procédures de dégivrage requises ainsi que les documents de l'avion doivent être conformes aux dispositions de l'AOM ou de l'AFM et du manuel des procédures de l'exploitant. Le commandant de bord doit s'assurer que les manœuvres de démarrage, de refoulement (au moyen d'un tracteur ou des moteurs) et de roulage sur l'aire de trafic sont exécutées en toute sécurité.
- 10.13.5 Toutes les vérifications moteur doivent être effectuées par chaque membre de l'équipage conformément à l'AFM et aux SOP de l'entreprise et selon le type d'aéronef.

10.14 Décollage (TOF)

- 10.14.1 Cette phase commence lorsque l'équipage augmente la poussée en vue du déjaugeage, et se termine lorsque la montée initiale est établie (35 pieds au-dessus de l'altitude de la piste). Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Décollage interrompu ».
- 10.14.2 Chaque pilote doit effectuer les exercices de décollage indiqués à l'annexe pertinente du CCP. Chaque équipage ne doit effectuer qu'une fois un

exposé détaillé au décollage. La discussion de points de sécurité précis ou de modifications à la procédure de départ originale, constitue un exposé acceptable au cours des décollages subséquents.

10.14.3 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) s'assurer que les consignes relatives aux procédures à suivre dans le poste de pilotage ainsi que les vitesses prescrites pour la course au sol et le décollage sont respectées;
- (b) effectuer un mouvement de rotation régulier permettant de prendre l'angle de tangage correct;
- (c) obtenir un taux de montée satisfaisant et la vitesse requise dans un délai raisonnable;
- (d) commander les moteurs de façon franche et progressive de manière à régler correctement le régime et à le surveiller.

10.14.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) des vérifications incomplètes ou un ordre prévu non suivi;
- (b) l'utilisation de vitesses ou de réglages de puissance erronés;
- (c) l'utilisation d'une mauvaise technique de décollage;
- (d) mauvais actionnement des manettes des gaz ou de poussée;
- (e) perte de maîtrise directionnelle ou mauvaise correction de lacet pendant la course au décollage;
- (f) dépassement des limites des moteurs ou de la cellule;
- (g) une rotation ou un déjaugeage avant d'avoir atteint la vitesse VMCA ou VR;
- (h) une vérification incorrecte ou incomplète qui se traduit par l'omission d'une action vitale.

10.15 Décollage interrompu (RTO)

10.15.1 Cette phase commence lorsque l'équipage décide de réduire la poussée dans le but d'immobiliser l'aéronef avant la fin de la phase de décollage, et se termine lorsque l'on fait rouler l'aéronef hors de la piste pour une phase de « Roulage à l'arrivée » ou lorsque l'aéronef est immobilisé et les moteurs coupés.

10.15.2 Les décollages interrompus n'auront lieu qu'en simulateur. Dans le cas d'un CCP effectué à bord d'un aéronef, le candidat répondra oralement au scénario exposé par le PVA. La réponse indiquera les mesures à prendre par le PF et le PNF, selon le cas.

- 10.15.3 Dans le cas d'un CCP effectué en simulateur, chaque membre d'équipage doit effectuer un décollage interrompu en s'acquittant des tâches propres à la place qui lui a été assignée.
- 10.15.4 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :
- (a) communiquer efficacement avec les autres membres des équipages de conduite et de cabine, et avec l'ATC;
 - (b) conserver la maîtrise de l'aéronef pendant la décélération et l'arrêt de l'aéronef sur la piste ou la surface de dépassement conformément aux AFM/SOP.
- 10.15.5 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas prévenir l'équipage, s'il y a lieu, au moyen du message de circonstance, p. ex. « *Décollage interrompu* »;
 - (b) ne pas faire un usage optimal des freins ou faire une mauvaise utilisation des dispositifs d'arrêt;
 - (c) ne pas avertir l'ATC d'une situation d'urgence ni demander de l'aide;
 - (d) ne pas avertir l'équipage de cabine du type d'urgence et ne pas déclencher, le cas échéant, les procédures d'évacuation pertinentes;
 - (e) omettre d'effectuer toutes les vérifications d'urgence et (ou) l'arrêt du ou des moteurs, s'il y a lieu;
 - (f) ne pas reconnaître la nécessité d'interrompre le décollage avant V_1 ;
 - (g) ne pas conserver la maîtrise de l'aéronef ou ne pas s'immobiliser à l'intérieur des limites de la piste;
 - (h) mettre en danger la sécurité des passagers et de l'équipage et (ou) du personnel de secours en ne traitant pas adéquatement l'urgence.

10.16 Montée initiale (ICL)

- 10.16.1 Cette phase commence à 35 pieds de hauteur au-dessus de la piste, et se termine une fois que la vitesse et la configuration sont établies à une altitude de manœuvre définie ou que la montée se poursuit pour les besoins du vol de croisière. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Approche ».

Nota : L'altitude de manœuvre est fondée sur l'altitude requise pour manœuvrer l'aéronef en toute sécurité après une panne moteur, ou sur l'altitude de franchissement d'obstacles prédéfinie. La phase de montée initiale comprend les procédures requises pour répondre aux

exigences de réduction du bruit en montée, ou de pente/vitesse optimale de montée.

10.17 Montée en route (ECL)

10.17.1 Cette phase commence lorsque l'équipage stabilise l'aéronef à une vitesse et à une configuration définies qui permettent à l'aéronef de prendre de l'altitude aux fins du vol de croisière, et se termine lorsque l'aéronef est stabilisé à une altitude de vol de croisière initiale constante prédéterminée et à une vitesse définie. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Descente ».

10.17.2 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) sélectionner et utiliser les systèmes de communications et de navigation appropriés pertinents à la phase de départ proposée;
- (b) exécuter tous les éléments de la liste de vérifications de l'aéronef pertinente à la phase de vol;
- (c) intercepter, en temps opportun, les axes, les radials et les relèvements appropriés à la procédure, à la route ou à l'autorisation;
- (d) correctement appliquer les procédures de départ, d'atténuation du bruit et de transition;
- (e) conserver une bonne maîtrise de l'aéronef et du vol à l'intérieur des limites et des configurations d'exploitation.

10.18 Vol de croisière (CRZ)

10.18.1 Cette phase commence lorsque l'équipage stabilise l'aéronef à une vitesse définie et à une altitude de vol de croisière initiale constante prédéterminée et poursuit le vol dans la direction de la destination, et se termine avec le début de la phase « Descente » aux fins d'une approche. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Montée en route ».

Nota : Aux fins des CCP, des manœuvres de virage serré et de décrochage seront incluses à cette phase de vol, le cas échéant, de même qu'une procédure d'attente.

Virages serrés

10.18.2 Au besoin, le candidat doit montrer, en effectuant un ou plusieurs virages d'au moins 180° avec une inclinaison de 45°, qu'il peut maintenir l'angle d'inclinaison latérale, l'altitude et la vitesse. On doit lui permettre de stabiliser l'avion à l'altitude et à la vitesse requises avant d'effectuer le ou les virages.

10.18.3 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) ne pas maintenir l'angle d'inclinaison latérale;
- (b) ne pas maintenir la vitesse;
- (c) ne pas maintenir l'altitude.

Procédures d'amorce de décrochage et de décrochage

10.18.4 Au besoin, on peut intégrer les procédures d'amorce de décrochage et de décrochage au CCP afin de vérifier que le candidat connaît bien les dispositifs d'avertissement de décrochage et les réactions de la cellule à l'amorce d'un décrochage. Lorsqu'un décrochage est amorcé sans l'aide des dispositifs d'avertissement (si le manuel de vol l'autorise), on doit veiller à ce que les limites indiquées dans l'AFM ne soient pas dépassées. Cet exercice peut avoir lieu lorsque l'avion est en configuration lisse, de décollage ou d'atterrissage.

10.18.5 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de l'exercice :

- (a) ne pas remettre la puissance correctement;
- (b) à la sortie du décrochage, redresser l'aéronef avant qu'il ait atteint sa vitesse de sécurité, ce qui provoque un second décrochage ou déclenche un avertissement de décrochage;
- (c) ne pas reprendre l'altitude perdue, une fois la vitesse de sécurité atteinte;
- (d) perdre beaucoup d'altitude;
- (e) avoir recours à une mauvaise procédure de sortie de décrochage ou utiliser une mauvaise configuration de l'aéronef.

Attente

10.18.6 Chaque pilote doit effectuer une procédure d'attente comprenant une entrée, une attente et une sortie s'appliquant au type d'avion. Si l'appareil est équipé d'un FMS, chaque pilote doit montrer qu'il sait programmer et effacer une attente mais, à la discrétion du PVA, un seul exercice d'attente peut être effectué. L'exercice d'attente pour le deuxième membre de l'équipage n'est pas obligatoire.

10.18.7 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) reconnaître l'arrivée au repère d'attente et amorcer l'entrée dans le circuit d'attente;
- (b) utiliser une procédure d'entrée appropriée telle que stipulée dans le Manuel de vol aux instruments;
- (c) signaler l'entrée dans le circuit d'attente;
- (d) utiliser les critères de minutage appropriés, le cas échéant;

- (e) respecter les longueurs de branche lorsqu'une distance DME est précisée;
- (f) évaluer le vent et utiliser les procédures de correction appropriées;
- (g) maintenir un écart non supérieur à 10 degrés par rapport à la trajectoire ou à la route désignée ou demeurer à l'intérieur de ½ graduation de l'indicateur d'écart de route, selon le cas;
- (h) maintenir la vitesse à plus ou moins 10 nœuds de la vitesse déclarée;
- (i) maintenir l'altitude à plus ou moins 100 pieds;
- (j) conserver une bonne maîtrise de l'aéronef et du vol à l'intérieur des limites et des configurations d'exploitation pendant l'attente.

10.18.8 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) ne pas obtenir le calage altimétrique actuel et ne pas régler ni contre-vérifier les altimètres conformément aux SOP de l'entreprise;
- (b) ne pas obtenir une heure d'approche prévue (EAT);
- (c) ne pas régler la puissance conformément aux SOP de l'entreprise;
- (d) l'axe est mal tenu ou le vent est mal pris en compte;
- (e) ne pas entrer dans un circuit d'attente à l'aide de procédures IFR normalisées;
- (f) ne pas exécuter le circuit d'attente de la manière prescrite;
- (g) permettre à l'aéronef de dépasser une limite de vitesse ou d'altitude assignée;
- (h) enfreindre une autorisation de l'ATC que l'on a acceptée et dont on a accusé réception;
- (i) ne pas être capable de bien programmer et exécuter la procédure d'attente à l'aide du FMS;
- (j) ne pas pouvoir effacer correctement l'attente du FMS ou de sortir du circuit d'attente;
- (k) ne pas sélectionner les bons modes de vol automatique de navigation latérale et de contrôle de la vitesse;
- (l) ne pas se conformer à une instruction de l'ATC.

10.19 Descente (DST)

10.19.1 Cette phase commence lorsque l'équipage quitte l'altitude de vol de croisière afin d'effectuer une approche vers une destination choisie, et se

termine lorsque l'équipage amorce des changements à la configuration et (ou) à la vitesse de l'aéronef pour permettre l'atterrissage sur une piste donnée. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Montée en route » ou « Vol de croisière ».

Montée en route, vol de croisière, descente

- 10.19.2 Chaque pilote doit faire une démonstration de manœuvres de montée en route, de croisière et de descente.
- 10.19.3 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :
- (a) se conformer à toutes les autorisations, réelles ou simulées, et à comprendre et respecter les procédures relatives aux SID et STAR, aux transitions publiées, ainsi qu'à l'atténuation du bruit;
 - (b) démontrer qu'il sait utiliser adéquatement l'équipement de navigation, y compris le FMS.
- 10.19.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation des séquences :
- (a) ne pas connaître suffisamment ou ne pas respecter une SID, une STAR ou une transition;
 - (b) ne pas respecter les procédures d'atténuation du bruit;
 - (c) sélectionner de mauvaises aides radio ou ne pas identifier correctement les installations;
 - (d) laisser l'altitude, le cap ou la vitesse dévier à cause d'une préoccupation ou d'une mauvaise gestion de la charge de travail par l'équipage;
 - (e) essayer de suivre une procédure susceptible d'enfreindre une autorisation ou une instruction ATC acceptée et dont on a accusé réception ou bien de mettre l'aéronef en danger;
 - (f) mal programmer le départ ou l'arrivée ou ne pas surveiller les modes de guidage en vol;
 - (g) ne pas réussir à programmer et à respecter une restriction de franchissement d'altitude ou une route décalée;
 - (h) ne pas sélectionner et afficher les pages du FMS conformément aux SOP de l'entreprise;
 - (i) ne pas être capable de bien programmer le FMS en cas de nouvelle destination ou d'activer un plan de vol de dégagement.

10.20 Approche (APR)

- 10.20.1 Cette phase commence lorsque l'équipage amorce des changements à la configuration et (ou) à la vitesse de l'aéronef pour effectuer un atterrissage sur une piste donnée, et se termine lorsque l'aéronef est en

configuration d'atterrissage et l'équipage est engagé à atterrir sur une piste donnée. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Montée initiale » ou « Remise des gaz ».

Approches aux instruments

- 10.20.2 Chaque pilote doit effectuer le nombre et les types d'approches aux instruments requis indiqués dans l'annexe appropriée du RAC. Chaque équipage doit effectuer une approche gérée et non gérée (ou VNAV) si elle s'applique au type de l'avion. Une approche doit être effectuée avec une panne moteur simulée.
- 10.20.3 Chaque équipage doit faire une démonstration d'approche de catégorie II ou de catégorie III, si ces procédures sont autorisées dans le certificat de l'exploitant. Lorsqu'un exploitant est autorisé à effectuer des approches de CAT II et de CAT III, ces deux types d'approche doivent être effectués pendant un CCP(IFR) initial.
- Attention : - Entreprendre une approche avec pilote automatique en recourant à des installations ILS de CAT I peut entraîner des performances imprévisibles de l'aéronef, tout particulièrement dans des conditions météorologiques de vol à vue lorsque la protection du signal de l'ILS n'est pas maintenue.*
- Les approches de CAT II et de CAT III ne doivent être entreprises qu'en recourant à des installations qui assurent ce type d'exploitation.*
- 10.20.4 Les PVA accorderont une attention particulière à l'exposé, lorsqu'ils évoluent dans un environnement à équipage multiple, pour s'assurer que l'exposé est effectué conformément aux SOP de l'exploitant ou qu'il comprend une révision :
- (a) du type d'approche à effectuer;
 - (b) de la procédure d'approche interrompue;
 - (c) de la configuration d'atterrissage.
- 10.20.5 Les altimètres doivent être réglés à la valeur locale utilisée y compris au moyen d'une source altimétrique éloignée si la carte d'approche aux instruments l'exige.
- 10.20.6 Évaluer l'aptitude du candidat à organiser et à répartir les tâches dans le poste de pilotage en fonction de la gestion des ressources de l'équipage, tout en s'assurant qu'il respecte les SOP de l'entreprise.
- 10.20.7 Voici quelques fautes courantes à toutes les approches aux instruments qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de l'exercice ou de la séquence :
- (a) ne pas respecter les altitudes de transition publiées après en avoir reçu l'autorisation;
 - (b) ne pas utiliser les bons radials ni les bonnes routes;

- (c) sélectionner de mauvaises aides radio ou ne pas identifier correctement les installations;
- (d) descendre sous l'altitude du virage conventionnel trop tôt ou trop tard;
- (e) pas respecter les altitudes de transition publiées après en avoir reçu l'autorisation;
- (f) ne pas être capable de bien programmer le FMS/RNAV en fonction du type d'approche;
- (g) ne pas être sûr du moment auquel quitter la dernière altitude assignée pour l'altitude de transition, d'approche initiale ou du virage conventionnel après avoir reçu l'autorisation d'approche;
- (h) ne pas surveiller les données brutes de l'instrumentation conventionnelle, s'il y a lieu;
- (i) ne pas effectuer, s'il y a lieu, une vérification de la précision de la navigation;
- (j) ne pas respecter les repères de palier de descente;
- (k) sélectionner un mauvais mode d'affichage de navigation, eu égard au type d'approche;
- (l) être lent à apporter les corrections ou les changements de mode nécessaires à la tenue d'axe;
- (m) ne pas surveiller toutes les aides d'approche requises;
- (n) une perte d'espacement avec un autre aéronef à cause d'une mauvaise interprétation ou du non-respect d'une autorisation ou d'une instruction de l'ATC, ou d'une procédure d'approche publiée;
- (o) ne pas s'assurer que les tâches de l'équipage, y compris la surveillance et les annonces de vive voix, respectent les SOP de l'entreprise;
- (p) entreprendre une approche interrompue trop tôt ou trop tard à cause d'une mauvaise maîtrise de la vitesse, des effets du vent, de la navigation ou du minutage;
- (q) mauvaise configuration de l'aéronef à l'atterrissage, à cause d'un mauvais alignement latéral ou vertical ou d'une vitesse trop élevée à la DH, à la MDA ou au virage en finale après une procédure d'approche indirecte;
- (r) ne pas faire une remise des gaz conformément aux procédures publiées de l'aéronef et de l'entreprise;
- (s) mal configurer l'aéronef, compte tenu de la phase de vol;
- (t) manœuvrer l'aéronef de façon inadaptée à la phase de vol.

Approche NDB

10.20.8 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) sélectionner et appliquer la procédure d'approche aux instruments NDB appropriée;
- (b) sélectionner, syntoniser, identifier, confirmer et surveiller l'état opérationnel de l'équipement de navigation au sol et de bord devant être utilisé pour la procédure d'approche;
- (c) établir la configuration et la vitesse appropriées pour l'aéronef et exécuter tous les éléments de la liste de vérifications de l'aéronef pertinente à la phase de vol;
- (d) avant d'atteindre l'axe d'approche finale, maintenir l'altitude requise à plus ou moins 100 pieds, ainsi que le cap et le relèvement à plus ou moins 10 degrés;
- (e) sur l'axe d'approche finale, ne pas s'écarter de plus de 5 degrés de la trajectoire ou de la route désignée;
- (f) maintenir la vitesse à plus ou moins 10 nœuds de la vitesse d'approche déclarée;
- (g) descendre jusqu'à l'altitude minimale de descente (MDA) et y demeurer, et tenir l'axe avec précision jusqu'au point d'approche interrompue (MAP) ou jusqu'à la visibilité minimale de manière à pouvoir exécuter la partie visuelle de l'approche en manœuvrant le moins possible;
- (h) amorcer la procédure d'approche interrompue, si les repères visuels requis pour la piste prévue ne sont pas obtenus à la MAP.

VOR/LOC/LOC BC

10.20.9 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) sélectionner et appliquer la procédure d'approche aux instruments VOR/ LOC/ LOC BC appropriée;
- (b) sélectionner, syntoniser, identifier, confirmer et surveiller l'état opérationnel de l'équipement de navigation au sol et de bord devant être utilisé pour la procédure d'approche;
- (c) établir la configuration et la vitesse appropriées pour l'aéronef et exécuter tous les éléments de la liste de vérifications de l'aéronef pertinente à la phase de vol;
- (d) avant d'atteindre l'axe d'approche finale, maintenir l'altitude requise à plus ou moins 100 pieds, ainsi que le cap et le relèvement à plus ou moins 10 degrés;

- (e) sur l'axe d'approche finale, ne pas s'écarter de plus de $\frac{1}{2}$ graduation de l'indicateur d'écart de route du dispositif VOR/LOC/LOC BC;
- (f) maintenir la vitesse à plus ou moins 10 nœuds de la vitesse d'approche déclarée;
- (g) descendre jusqu'à la MDA et y demeurer, et tenir l'axe avec précision jusqu'au MAP ou jusqu'à la visibilité minimale de manière à pouvoir exécuter la partie visuelle de l'approche en manœuvrant le moins possible;
- (h) amorcer la procédure d'approche interrompue, si les repères visuels requis pour la piste prévue ne sont pas obtenus à la MAP.

Fautes courantes - Approches de non-précision

10.20.10 Voici quelques fautes courantes aux approches de non-précision qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de l'exercice :

- (a) ne pas établir l'angle de dérive pour la trajectoire en rapprochement;
- (b) arriver au-dessus du FAF en finale trop haut et (ou) trop vite, y compris le fait d'accepter une vitesse assignée par l'ATC entraînant une déstabilisation de l'approche de l'aéronef;
- (c) atteindre la MDA trop tard;
- (d) ne pas établir le bon MAP;
- (e) ne pas être capable de programmer et d'exécuter une approche gérée ou VNAV adaptée au type d'aéronef;
- (f) avoir un aéronef mal configuré au FAF.

Approche ILS

10.20.11 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) sélectionner et appliquer la procédure d'approche aux instruments ILS appropriée;
- (b) sélectionner, syntoniser, identifier, confirmer et surveiller l'état opérationnel de l'équipement de navigation au sol et de bord devant être utilisé pour la procédure d'approche;
- (c) établir la configuration et la vitesse appropriées pour l'aéronef et exécuter tous les éléments de la liste de vérifications de l'aéronef pertinente à la phase de vol;
- (d) avant d'atteindre l'axe d'approche finale, maintenir l'altitude requise à plus ou moins 100 pieds, ainsi que le cap ou la route à plus ou moins 10 degrés;

- (e) sur l'axe d'approche finale, ne pas s'écarter de plus de $\frac{1}{2}$ graduation du dispositif de radioalignement de piste et (ou) de l'aiguille d'alignement en descente;
- (f) maintenir la vitesse à plus ou moins 10 nœuds de la vitesse d'approche déclarée;
- (g) descendre à la DH afin de pouvoir effectuer la partie visuelle de l'approche en manœuvrant le moins possible;
- (h) amorcer la procédure d'approche interrompue en atteignant la DH, si les repères visuels requis pour la piste prévue ne sont pas obtenus.

Approche GPS/RNAV

10.20.12 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) sélectionner et appliquer la procédure d'approche aux instruments GPS appropriée;
- (b) extraire l'approche GPS de la base de données, effectuer un contrôle autonome de l'intégrité par le récepteur (RAIM) ou une vérification RNAV multisenseurs et vérifier les points de cheminement d'approche pour la procédure d'approche;
- (c) établir la configuration et la vitesse appropriées pour l'aéronef et exécuter tous les éléments de la liste de vérifications de l'aéronef pertinente à la phase de vol;
- (d) avant d'atteindre l'axe d'approche finale, maintenir l'altitude requise à plus ou moins 100 pieds, ainsi que le cap à plus ou moins 10 degrés;
- (e) sur l'axe d'approche finale, maintenir la barre d'écart de route GPS à l'intérieur de $\frac{1}{2}$ graduation;
- (f) maintenir la vitesse à plus ou moins 10 nœuds de la vitesse d'approche déclarée;
- (g) descendre jusqu'à la MDA et y demeurer, et tenir l'axe avec précision jusqu'au point de cheminement d'approche interrompue (MAWP) ou jusqu'à la visibilité minimale de manière à pouvoir exécuter la partie visuelle de l'approche en manœuvrant le moins possible;
- (h) amorcer la procédure d'approche interrompue si les repères visuels requis pour la piste prévue ne sont pas obtenus au MAWP.

Fautes courantes - Approches de précision

10.20.13 Voici quelques fautes courantes aux approches de précision qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) être trop lent à réagir aux instructions de l'ATC ou aux déviations des instruments, d'où une mauvaise tenue de l'axe d'alignement de piste ou de descente;
- (b) ne pas avoir stabilisé l'aéronef ni l'avoir amené à la bonne vitesse en approche finale et en atteignant la DH;
- (c) ne pas surveiller l'équipement de bord et au sol nécessaire à l'approche;
- (d) ne pas utiliser les procédures de l'entreprise appropriées pour effectuer des approches de catégorie I, II ou III.

Approches indirectes (non requises pour les giravions)

10.20.14 Les approches indirectes ne doivent pas être effectuées dans des conditions météorologiques inférieures aux conditions minimales publiées dans le CAP. Si le candidat devait perdre de vue la piste d'atterrissage prévue, il doit entreprendre une approche interrompue conformément aux procédures publiées. Si l'exercice a lieu en simulateur, le PVA devrait demander à l'équipage quelle procédure il compte suivre pour effectuer l'approche indirecte.

10.20.15 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) sélectionner et appliquer la procédure d'approche indirecte appropriée compte tenu des capacités de manœuvre de l'aéronef;
- (b) confirmer la direction de la circulation et respecter toutes les restrictions et instructions émises par l'ATC ou le pilote inspecteur;
- (c) demeurer à l'intérieur des critères de visibilité et ne pas descendre sous la MDA d'approche indirecte avant de s'être assuré d'une position à partir de laquelle une descente pour un atterrissage normal est possible.

10.20.16 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) ne pas faire d'exposé sur le type d'approche indirecte devant être effectuée;
- (b) ne pas désigner le pilote chargé d'effectuer l'approche indirecte;
- (c) ne pas surveiller ni informer le pilote aux commandes des écarts de vitesse ou d'altitude;
- (d) prendre des angles de roulis supérieurs à 30° ou mal aligner l'appareil avec la piste en finale;

- (e) commettre d'importants gains d'altitude vers le haut ou faire une approche indirecte au-dessous de l'altitude publiée de la procédure d'approche;
- (f) ne pas conserver la bonne vitesse ou ne pas aligner correctement l'aéronef avec la piste pour pouvoir effectuer un atterrissage en toute sécurité.

10.21 Remise des gaz (GOA)

10.21.1 Cette phase commence lorsque l'équipage interrompt la descente vers la piste d'atterrissage prévue au cours de la phase « Approche », et se termine lorsque la vitesse et la configuration de l'aéronef sont stabilisées à l'altitude de manœuvre définie ou lorsque l'équipage poursuit la montée en vue du vol de croisière.

Nota : Aux fins des CCP, chaque candidat doit effectuer une approche interrompue ou un atterrissage interrompu conformément aux annexes des CCP. Ces exercices sont tous deux compris dans la phase de vol « Remise des gaz ».

10.21.2 On peut interrompre une approche en tout temps, entre le moment de l'interception du signal d'approche finale et celui du toucher des roues sur la piste. Il convient de suivre le profil d'approche interrompue publié, sauf s'il est modifié par l'ATC.

10.21.3 On peut interrompre un atterrissage en tout temps une fois que la partie aux instruments de l'approche est terminée, que la piste est en vue, que l'aéronef est correctement configuré et que la descente finale en vue de l'atterrissage est commencée.

10.21.4 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :

- (a) amorcer rapidement l'approche interrompue;
- (b) signaler le début de la procédure d'approche interrompue;
- (c) respecter la procédure d'approche interrompue publiée ou modifiée;
- (d) signaler chaque occasion où l'aéronef ne peut respecter une autorisation, une restriction ou une pente de montée;
- (e) exécuter tous les éléments de la liste de vérifications pertinente à la procédure de remise des gaz;
- (f) demander une autorisation pour un aéroport de dégagement, une limite de franchissement d'obstacles, ou suivre les instructions du pilote inspecteur;
- (g) maintenir la vitesse recommandée à plus ou moins 10 nœuds; le cap, la route ou le relèvement à plus ou moins 10 degrés; et l'altitude à plus ou moins 100 pieds pendant la procédure d'approche interrompue.

- 10.21.5 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas utiliser la puissance et l'assiette requises pour obtenir un profil de montée satisfaisant;
 - (b) ne pas suivre le profil publié ou l'autorisation ATC;
 - (c) manœuvrer l'aéronef de façon inadaptée à la phase de vol;
 - (d) ne pas s'assurer que les vérifications requises sont effectuées;
 - (e) mal programmer le FMS;
 - (f) ne pas établir ou surveiller correctement le mode de guidage d'approche interrompue;
 - (g) ne pas régler l'altitude d'approche interrompue appropriée pour le système de vol automatique; ou retarder ou oublier des vérifications de l'aéronef.

10.22 Atterrissage (LND)

- 10.22.1 Cette phase commence lorsque l'aéronef est en configuration d'atterrissage et que l'équipage est engagé à atterrir sur une piste donnée, et se termine lorsque la vitesse de l'aéronef est telle qu'il est possible de le faire rouler au sol jusqu'à la zone de stationnement. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Remise des gaz ».
- 10.22.2 Les atterrissages et les approches à l'atterrissage doivent être effectués conformément à l'AOM et aux procédures de l'entreprise. Le PVA doit évaluer l'atterrissage et la course au sol à l'arrivée, particulièrement lorsque les candidats ont suivi un programme de formation de niveau C ou D.
- 10.22.3 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à :
- (a) exécuter un atterrissage à partir de la MDA ou DH d'approche après avoir obtenu les repères visuels requis pour la piste prévue;
 - (b) prendre les mesures requises en regard des NOTAM, du cisaillement du vent, des turbulences de sillage, de l'état de la surface de piste, des conditions de freinage, et des autres considérations opérationnelles;
 - (c) prendre en considération les facteurs météorologiques comme la turbulence, le cisaillement du vent, la force et la direction du vent, et la visibilité.
- 10.22.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) amorcer l'arrondi trop tôt ou trop tard;

- (b) maintenir une assiette ou un angle de roulis trop important au toucher des roues;
- (c) annuler la rotation trop tard ou de la mauvaise façon;
- (d) apporter des corrections excessives en courte finale;
- (e) manœuvrer l'aéronef de façon inadaptée à la phase de vol;
- (f) mal corriger ou omettre de corriger le vent de travers;
- (g) mal utiliser ou mal sélectionner le système de freinage automatique;
- (h) essayer de se poser sans avoir effectué les vérifications requises; ou ne pas tenir l'axe de la piste pendant la course à l'atterrissage.

10.23 Roulage à l'arrivée (TXI)

- 10.23.1 Cette phase commence lorsque l'équipage commence à manœuvrer l'aéronef par ses propres moyens jusqu'à une zone d'arrivée dans le but de se stationner, et se termine lorsque l'aéronef cesse de se déplacer par ses propres moyens avec l'intention de couper le ou les moteurs. Cette phase peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Roulage au départ ».

10.24 Arrivée/arrêt moteur (AES)

- 10.24.1 Cette phase commence lorsque l'équipage cesse de déplacer l'aéronef par ses propres moyens et s'engage à couper le ou les moteurs, et se termine lorsque l'équipage s'engage à couper les systèmes de servitude dans le but de mettre l'aéronef en sécurité. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Démarrage/départ moteur ».

Nota : La phase arrivée/arrêt moteur comprend les mesures à prendre au moment où l'aéronef est stationnaire avec un ou plusieurs moteurs en marche pendant que l'on peut procéder à de l'entretien courant, à savoir le débarquement de personnes ou de bagages et (ou) le ravitaillement en carburant avec un ou plusieurs moteurs en marche.

10.25 Après vol (PSF)

- 10.25.1 Cette phase commence lorsque l'équipage amorce les procédures d'arrêt des systèmes de servitude dans le but de quitter le poste de pilotage, et se termine lorsque les équipages de conduite et de cabine quittent effectivement l'aéronef. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Pré-vol ».

10.26 Fermeture du vol (FLC)

- 10.26.1 Cette phase commence lorsque l'équipage envoie un message aux autorités de surveillance des vols pour annoncer que l'aéronef est en sécurité, et que l'équipage a terminé les tâches reliées au dernier vol, et se termine lorsque l'équipage a terminé ces tâches ou a commencé à planifier un autre vol en amorçant la phase « Planification du vol ».

Notez que les phases des événements de vol roulage à l'arrivée, arrivée/arrêt moteur, après vol et fermeture du vol sont regroupées sous une en-tête commune « Arrivée au sol » sur le formulaire 26-0249.

10.27 Situations anormales et d'urgence

- 10.27.1 Les procédures anormales devraient être suffisamment complexes de façon que chaque membre d'équipage puisse démontrer la façon dont il traite les défaillances primaires et secondaires et les procédures fournies dans la liste de vérifications imprimée qui s'appliquent au type d'aéronef. En général, un minimum de deux différentes anomalies des systèmes est nécessaire pour chaque pilote afin qu'il puisse démontrer suffisamment ses connaissances et ses aptitudes.
- 10.27.2 Des défaillances multiples et non reliées qui ont un effet cumulatif sur l'utilisation de l'aéronef ne doivent pas être planifiées dans le cadre du scénario du vol de vérification. Par exemple, un problème de configuration associé à une défaillance du groupe motopropulseur a un effet cumulatif qui exige un travail excessif pendant l'approche finale, et un tel problème ne devrait donc pas être simulé. À l'inverse, une descente d'urgence suivie d'un problème de configuration ou d'une panne moteur n'a un effet cumulatif sur la charge de travail au cours d'une seule phase de vol, et une telle séquence peut par conséquent être prévue.
- 10.27.3 Le PVA ne doit pas corriger les anomalies non reliées qui découlent des interventions de l'équipage.
- 10.27.4 L'évaluation reposera sur la capacité du candidat à démontrer :
- (a) une connaissance suffisante pour diagnostiquer les anomalies des composants ou systèmes de l'aéronef dans un délai raisonnable et pour prendre les mesures correctives requises pour les situations d'urgence critiques désignées dans l'AFM comme étant des vérifications à connaître de mémoire sans consultation d'une liste de vérifications ou d'un manuel;
 - (b) une bonne compréhension des composants, systèmes et procédures de secours et de toutes les restrictions concernant la poursuite du vol découlant de leur utilisation, et la capacité d'élaborer une marche à suivre en cas de détérioration subséquente de l'état de navigabilité de l'aéronef;

- (c) une bonne connaissance et bonne discipline dans l'utilisation des listes de vérifications et des systèmes d'avertissement électroniques.

10.27.5 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) ne pas réussir à identifier une anomalie ou mal diagnostiquer l'anomalie;
- (b) ne pas bien connaître les procédures pour composer avec une urgence, ou ne pas prendre les actions vitales dans un laps de temps acceptable;
- (c) perdre conscience de la situation pendant le passage en revue de la liste de vérifications ou l'exécution des procédures;
- (d) ne pas bien effectuer les tâches secondaires permettant de déterminer les limites imposées par l'urgence aux autres systèmes;
- (e) utiliser des listes de vérifications ou des procédures ne respectant pas l'AFM et le manuel des SOP;
- (f) ne pas prendre une action vitale et, par le fait même, compromettre la sécurité de l'aéronef;
- (g) dépasser les limites de l'aéronef ou des moteurs;
- (h) constater une mauvaise discipline au sein de l'équipage quant aux listes de vérifications et aux systèmes d'avertissement électroniques.

10.28 Normes d'évaluation (hélicoptères)

10.28.1 La plupart des CCP effectués en hélicoptère concernent des appareils monomoteurs en vol VFR. Les lignes directrices suivantes s'appliquent à ce type de CCP, mais vous trouverez plus loin des lignes directrices supplémentaires concernant les hélicoptères bimoteurs, les CCP dans les hélicoptères à deux pilotes, et les CCP IFR.

10.29 Connaissance technique

- 10.29.1 Le pilote doit démontrer une connaissance pratique de la cellule, du moteur, des principaux composants et systèmes, ainsi que des limitations et des procédures d'exploitation normales, anormales et d'urgence.
- 10.29.2 Le PVA peut administrer un examen oral pour confirmer les connaissances du candidat de concert avec l'exposé pré-vol exigé à la rubrique 9.5, 9.6 ou 9.7.

- 10.29.3 La démonstration de la connaissance pratique pour les CCP administrés en vertu de la sous-partie 704 du RAC est facultative si les dossiers de formation contiennent des copies d'examens écrits valides.
- 10.29.4 Le pilote doit démontrer qu'il possède une connaissance pratique de l'enfoncement avec moteur, du régime d'anneau tourbillonnaire et du basculement dynamique et qu'il connaît les causes, les techniques de prévention et les procédures de récupération appropriées.xxx

10.30 Planification du vol (FLP)

- 10.30.1 La planification du vol commence lorsque le pilote ou l'équipage a reçu sa tâche pour l'hélicoptère et qu'il commence à utiliser les diverses sources d'information pour la planification du vol, et se termine lorsque le pilote ou l'équipage arrive à l'aéronef dans le but d'effectuer le vol prévu.
- 10.30.2 Le pilote ou l'équipage doit démontrer qu'il possède une connaissance pertinente des COM et des SOP de l'entreprise ainsi que de l'AFM, y compris des diagrammes de performances de l'hélicoptère, des limitations, des suppléments à l'AFM pertinents, et des procédures de masse et centrage.
- 10.30.3 Le pilote ou l'équipage doit démontrer sa capacité à obtenir et à comprendre les renseignements météorologiques et les NOTAM, ainsi qu'à utiliser les cartes VFR (et IFR, le cas échéant) et les autres documents pertinents, de façon à bien planifier le vol.
- 10.30.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la phase de planification du vol :
- (a) ne pas établir correctement la masse à vide et le centrage de l'aéronef;
 - (b) ne pas calculer correctement la masse au décollage (et le centrage, le cas échéant);
 - (c) souffrir d'un manque de connaissances ou de compétences en interprétation des tableaux de performances;
 - (d) ne pas disposer des cartes et manuels appropriés;
 - (e) souffrir d'un manque de connaissances ou de compétences en interprétation des renseignements météorologiques ou des NOTAM;
 - (f) ne pas vérifier que la quantité de carburant est suffisante pour le vol projeté;
 - (g) ne pas sélectionner une route, une altitude, une destination ou une zone d'exploitation (et un aéroport de dégagement, le cas échéant) appropriées aux conditions météorologiques.

10.31 Pré-vol (PRF)

- 10.31.1 Le pré-vol commence lorsque le pilote ou l'équipage arrive près de l'hélicoptère dans le but d'effectuer le vol, et se termine lorsque le pilote ou l'équipage est assis aux commandes et est prêt à lancer le ou les moteurs. L'évaluation reposera sur la capacité du pilote ou de l'équipage à inspecter et à préparer l'aéronef en vue d'un vol sûr. Toutes les vérifications et procédures doivent être exécutées conformément à l'AFM, aux manuels de l'entreprise et aux règles de la discipline aéronautique.
- 10.31.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la phase pré-vol :
- (a) ne pas vérifier si l'aéronef a été jugé en bon état de service pour le vol par le service de maintenance et s'il reste suffisamment de temps de vol avant le prochain entretien obligatoire;
 - (b) ne pas être conscient, ou ne pas tenir compte des conséquences, des articles dont la réparation a été différée;
 - (c) ne pas prendre les mesures nécessaires en regard de la MEL, le cas échéant;
 - (d) ne pas déposer un plan ou un itinéraire de vol;
 - (e) ne pas effectuer une inspection externe et interne appropriée;
 - (f) décoller sans avoir à sa disposition les manuels, documents, cartes ou autres publications nécessaires.

10.32 Démarrage/départ moteur

- 10.32.1 Cette phase commence lorsque le pilote ou l'équipage règle les interrupteurs pour préparer le démarrage du ou des moteurs, et se termine lorsque l'hélicoptère roule au sol ou se soulève pour circuler près du sol. Toutes les vérifications et procédures doivent être exécutées conformément à l'AFM, aux manuels de l'entreprise et aux règles de la discipline aéronautique.
- 10.32.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la phase démarrage/départ moteur :
- (a) ne pas suivre l'AFM ou les procédures et les listes de vérifications de l'entreprise;
 - (b) ne pas vérifier et régler correctement l'équipement de navigation IFR;
 - (c) ne pas syntoniser les fréquences radio requises;
 - (d) ne pas faire les appels requis ou ne pas obtenir l'autorisation avant le décollage;

- (e) ne pas assurer une surveillance extérieure adéquate pour assurer la sécurité du personnel de piste;
- (f) ne pas appliquer les mesures prévues dans la MEL dans le cas d'une anomalie découverte avant le roulage.

10.33 Roulage au sol et vol stationnaire (TXO)

- 10.33.1 Si l'hélicoptère est équipé de roues, le pilote ou l'équipage doit exécuter un roulage au sol.
- 10.33.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence de roulage au sol :
 - (a) une vitesse excessive, particulièrement en virage;
 - (b) une utilisation fréquente ou constante des freins contre la puissance moteur;
 - (c) ne pas utiliser la commande de pas cyclique pour obtenir une assiette appropriée du disque pendant et après les virages;
 - (d) utiliser de façon excessive le pas collectif ou cyclique vers l'avant.
- 10.33.3 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence de roulage au sol et de circulation près du sol :
 - (a) ne pas assurer une surveillance extérieure adéquate;
 - (b) franchir des points d'attente ou pénétrer sur ses pistes en service sans en avoir reçu l'autorisation;
 - (c) ne pas suivre la route de roulage au sol autorisée.
- 10.33.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence de circulation près du sol et autres manœuvres en vol stationnaire :
 - (a) voler en stationnaire trop haut ou trop bas;
 - (b) adopter un taux de lacet trop élevé;
 - (c) ne pas maintenir la position sol;
 - (d) effectuer des déplacements latéraux ou arrière inutiles;
 - (e) vol inutile ou interdit à l'intérieur de la courbe à éviter;
 - (f) ne pas tenir suffisamment compte de l'effet du souffle rotor sur les autres aéronefs, y compris ceux en stationnement;
 - (g) voler en stationnaire trop près des obstacles ou des personnes au sol;

- (h) adopter une vitesse excessive.

10.34 Décollage (TOF)

- 10.34.1 Le décollage comprend le déjaugage jusqu'au vol stationnaire et la transition au vol vers l'avant jusqu'au moment où l'on passe de la puissance de décollage à la puissance de montée normale et que l'on atteint une vitesse de montée normale.
- 10.34.2 Chaque pilote doit effectuer les exercices de décollage indiqués à l'annexe pertinente du CCP. Chaque équipage ne doit effectuer qu'une fois un exposé détaillé au décollage. La discussion de points de sécurité précis ou de modifications à la procédure de départ originale, constitue un exposé acceptable au cours des décollages subséquents.
- 10.34.3 Le PVA doit s'assurer que les consignes publiées relatives aux procédures à suivre dans le poste de pilotage ainsi que les vitesses prescrites sont respectées pendant le décollage.
- 10.34.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence de décollage :
 - (a) décoller en direction d'obstacles alors qu'une trajectoire plus sûre est disponible;
 - (b) vol inutile ou interdit à l'intérieur de la courbe à éviter;
 - (c) dans le cas d'un hélicoptère bimoteur, ne pas respecter la vitesse correcte et le profil de hauteur stipulés dans l'AFM ou les SOP;
 - (d) dépassement des limites du moteur ou de la cellule;
 - (e) une vérification incorrecte ou incomplète qui se traduit par l'omission d'une action vitale.

10.35 Décollage interrompu (RTO)

- 10.35.1 Cette phase commence lorsque le pilote décide d'interrompre le décollage en raison d'un manque de puissance, d'un autre type d'anomalie, ou d'un risque de collision avec le relief, et se termine lorsque l'hélicoptère est en vol stationnaire bas ou au sol, selon le cas.
- 10.35.2 Lorsque deux pilotes subissent un CCP en tant qu'équipage, chaque pilote doit effectuer un décollage interrompu.
- 10.35.3 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
 - (a) ne pas prévenir l'équipage, s'il y a lieu, au moyen du message de circonstance, p. ex. « *Panne moteur – atterrissage* »;
 - (b) ne pas utiliser les assiettes, vitesses et techniques appropriées;

- (c) dans le cas d'un hélicoptère bimoteur, ne pas reconnaître la nécessité d'interrompre le décollage avant V_{toss} ;
- (d) ne pas reconnaître la nécessité d'interrompre le décollage pour éviter des obstacles;
- (e) ne pas reconnaître la nécessité d'interrompre le décollage en présence d'anomalies, p. ex. limaille dans la boîte de transmission principale;
- (f) ne pas conserver la maîtrise de l'hélicoptère ou ne pas s'immobiliser à l'intérieur des limites de la piste ou de l'héliport.

10.36 Zone exiguë

- 10.36.1 L'exercice de zone exiguë commence lorsque le PVA indique une zone au pilote, ou lorsqu'on lui demande de trouver un endroit propice à l'atterrissage, et il se termine lorsque l'hélicoptère s'est éloigné en toute sécurité de la zone exiguë et qu'il est établi en montée.
- 10.36.2 Le PVA doit évaluer le processus de prise de décision que le candidat utilise pour sélectionner et évaluer la zone appropriée. Le PVA devrait s'abstenir d'influencer injustement ce processus en demandant délibérément à un candidat d'atterrir dans une zone qu'il considère non adéquate.
- 10.36.3 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
 - (a) ne pas effectuer une reconnaissance systématique;
 - (b) effectuer une reconnaissance à trop basse ou trop haute altitude;
 - (c) perte de vitesse accidentelle pendant la reconnaissance;
 - (d) ne pas déterminer et ne pas tenir compte des caractéristiques de la zone comme ses dimensions, sa forme, la pente, le type de surface ou l'environnement, ainsi que la direction du vent et le soleil;
 - (e) sélectionner une mauvaise trajectoire d'approche ou de départ;
 - (f) adopter une vitesse ou un taux de descente trop élevé en approche;
 - (g) tenter de se poser sur une partie inappropriée de la zone;
 - (h) ne pas s'assurer qu'il y a un dégagement suffisant pour la queue dans les virages en vol stationnaire;
 - (i) gaspiller de la puissance au départ par des corrections excessives ou l'adoption d'un mauvais profil de départ;
 - (j) s'approcher si près des obstacles que le PVA doit avertir le candidat ou prendre lui-même les commandes.

10.37 Terrain en pente

- 10.37.1 L'exercice d'atterrissage sur un terrain en pente peut se faire de concert avec l'exercice de zone exigüe ou séparément. Cet exercice commence avec le choix d'une zone appropriée, et se termine lorsque l'hélicoptère n'est plus au-dessus du terrain en pente.
- 10.37.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) tenter d'atterrir sur un terrain dont la pente est nettement trop prononcée;
 - (b) dériver ou faire un mouvement de lacet pendant l'atterrissage ou le décollage;
 - (c) ne pas utiliser le manche de pas cyclique de manière à maintenir le disque de niveau pendant l'abaissement de l'hélicoptère au sol après le contact initial;
 - (d) ne pas utiliser le manche de pas cyclique de manière à maintenir le disque de niveau pendant le décollage, ce qui entraîne des oscillations excessives en roulis ou en tangage au moment où l'hélicoptère quitte le sol;
 - (e) faire tourner la queue en direction de la pente;
 - (f) pilotage sans souplesse qui entraîne une descente abrupte ou un saut brusque de l'aéronef dans les airs;
 - (g) abaissement de l'hélicoptère au-delà d'une assiette de roulis ou de tangage acceptable.

10.38 Vol de croisière (CRZ)

Virages serrés

- 10.38.1 Le PVA doit évaluer la capacité du candidat à maintenir l'angle d'inclinaison latérale, l'altitude et la vitesse au cours d'un ou de plusieurs virages d'au moins 180° avec une inclinaison de 45°. On doit permettre au candidat de stabiliser l'hélicoptère à l'altitude et à la vitesse requises avant d'effectuer le ou les virages. Le PVA peut également évaluer la capacité du candidat à effectuer des virages serrés en toute sécurité pendant la reconnaissance d'une zone exigüe.
- 10.38.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas maintenir l'angle d'inclinaison latérale;
 - (b) ne pas maintenir la vitesse;
 - (c) ne pas maintenir l'altitude.

10.39 Atterrissage (LND)

- 10.39.1 Cette phase commence lorsque l'aéronef est en configuration d'atterrissage et que l'équipage est engagé à atterrir sur une piste ou une surface d'atterrissage donnée, ou à y descendre en vol stationnaire, et se termine lorsque la vitesse de l'aéronef est telle qu'il est possible de le faire rouler au sol, ou circuler près du sol, jusqu'à la zone de stationnement.
- 10.39.2 Les atterrissages et les approches à l'atterrissage doivent être effectués conformément à l'AFM et aux procédures de l'entreprise.
- 10.39.3 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) amorcer l'arrondi trop tôt ou trop tard;
 - (b) apporter des corrections excessives en courte finale;
 - (c) manœuvrer l'aéronef de façon inadaptée à la phase de vol;
 - (d) vol inutile ou interdit à l'intérieur de la courbe à éviter;
 - (e) essayer de se poser sans avoir effectué les vérifications requises;
 - (f) atterrir trop près des obstacles.

10.40 Roulage à l'arrivée (TXI)

- 10.40.1 Cette phase commence lorsque l'équipage commence à circuler près du sol ou à rouler jusqu'à une zone d'arrivée dans le but de se stationner, et se termine lorsque l'hélicoptère cesse de se déplacer par ses propres moyens avec l'intention de couper le ou les moteurs.

10.41 Arrivée/arrêt moteur (AES)

- 10.41.1 Cette phase commence lorsque l'équipage cesse de déplacer l'hélicoptère par ses propres moyens et s'engage à couper le ou les moteurs, et se termine lorsque l'équipage s'engage à couper les systèmes de servitude dans le but de mettre l'aéronef en sécurité.

10.42 Après vol (PSF)

- 10.42.1 Cette phase commence lorsque l'équipage amorce les procédures d'arrêt des systèmes de servitude de l'hélicoptère dans le but de quitter le poste de pilotage et se termine lorsque l'équipage quitte effectivement l'aéronef.

10.43 Fermeture du vol (FLC)

- 10.43.1 Cette phase commence lorsque l'équipage quitte l'hélicoptère, et se termine lorsque l'équipage a informé l'organisme de surveillance des

vols que l'aéronef est en sécurité au sol, et que l'équipage a terminé toutes les autres tâches reliées au vol.

Notez que les phases des événements de vol roulage à l'arrivée, arrivée/arrêt moteur, après vol et fermeture du vol sont regroupées sous une en-tête commune « Arrivée au sol » sur le formulaire 26-0249/0279.

10.44 Situations anormales et d'urgence

- 10.44.1 Le candidat doit démontrer qu'il possède une connaissance suffisante pour diagnostiquer les anomalies des composants ou systèmes de l'aéronef dans un délai raisonnable et pour prendre les mesures correctives requises pour les situations d'urgence critiques désignées dans l'AFM comme étant des vérifications à connaître de mémoire sans consultation d'une liste de vérifications ou d'un manuel. Le candidat doit posséder une bonne compréhension des composants, systèmes et procédures de secours et de toutes les restrictions concernant la poursuite du vol découlant de leur utilisation, et la capacité d'élaborer une marche à suivre en cas de détérioration subséquente de l'état de navigabilité de l'aéronef.
- 10.44.2 Les procédures anormales devraient être suffisamment complexes de façon que chaque membre d'équipage puisse démontrer la façon dont il traite les défaillances primaires et secondaires et les procédures fournies dans la liste de vérifications imprimée qui s'appliquent au type d'aéronef. En général, un minimum de deux différentes anomalies des systèmes est nécessaire pour chaque pilote afin qu'il puisse démontrer suffisamment ses connaissances et ses aptitudes. L'une des pannes moteur requises peut être comptée comme l'une des anomalies de systèmes requises.
- 10.44.3 Des défaillances multiples et non reliées qui ont un effet cumulatif sur l'utilisation de l'aéronef ne doivent pas être planifiées dans le cadre du scénario du vol de vérification. Par exemple, un problème de configuration associé à une défaillance du groupe motopropulseur a un effet cumulatif qui exige un travail excessif pendant l'approche finale, et un tel problème ne devrait donc pas être simulé.
- 10.44.4 Le PVA ne doit pas corriger les anomalies non reliées qui découlent des interventions de l'équipage.
- 10.44.5 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas réussir à identifier une anomalie ou mal diagnostiquer l'anomalie;
 - (b) ne pas bien connaître les procédures pour composer avec une urgence, ou ne pas prendre les actions vitales dans un laps de temps acceptable;

- (c) perdre conscience de la situation pendant le passage en revue de la liste de vérifications ou l'exécution des procédures;
- (d) ne pas bien effectuer les tâches secondaires permettant de déterminer les limites imposées par l'urgence aux autres systèmes;
- (e) utiliser des listes de vérifications ou des procédures ne respectant pas l'AFM et le manuel des SOP;
- (f) ne pas prendre une action vitale et, par le fait même, compromettre la sécurité de l'aéronef;
- (g) dépasser les limites de l'aéronef ou des moteurs.

10.45 Panne moteur en vol stationnaire

10.45.1 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) poser l'hélicoptère dans un mouvement de dérive ou de lacet;
- (b) ne pas atterrir avant que Nr n'ait descendu sous les limites.

10.46 Panne moteur en vol de croisière d'un hélicoptère monomoteur

10.46.1 Une panne moteur fortuite au cours du vol de croisière d'un hélicoptère monomoteur nécessite un passage immédiat en autorotation. Un endroit propice à l'atterrissage doit être disponible. Comme un tel exercice se déroule souvent loin d'un aéroport, on ne devrait pas poursuivre l'autorotation plus bas que l'altitude où l'on risque normalement de rencontrer des fils électriques ou autres obstacles. L'évaluation portera surtout sur la capacité du pilote à mettre rapidement l'hélicoptère en autorotation, à choisir la meilleure zone d'atterrissage possible, et à piloter l'aéronef jusqu'à cette zone. Dès qu'il devient évident que l'hélicoptère pourra atteindre cette zone, le PVA devrait demander au candidat de reprendre de l'altitude pour s'éloigner de la zone.

10.46.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) mettre trop de temps à abaisser le collectif et à régler la vitesse;
- (b) mal contrôler Nr et la vitesse pendant l'autorotation;
- (c) effectuer le vol de croisière à une altitude et suivant une route qui ne permettent pas la réussite d'un atterrissage forcé, alors que le vol aurait pu se dérouler à plus haute altitude, ou suivant une route plus sûre;
- (d) choisir une zone d'atterrissage dangereuse, alors qu'une zone plus sûre était disponible;

- (e) ne pas connaître, ou prendre en considération le vent de surface;
- (f) ne pas régler la vitesse, le cap et Nr en temps opportun pour atteindre le point visé ou la zone assignée;
- (g) ne pas atteindre le point visé ou la zone assignée;
- (h) mauvaise coordination du vol;
- (i) ne pas prendre des mesures essentielles, comme de sortir le train d'atterrissage, le cas échéant;
- (j) ne pas transmettre un appel Mayday ou ne pas informer les passagers.

10.47 Autorotations

10.47.1 Le PVA peut demander au candidat d'utiliser un point de visée donnée pour les autorotations, ou une zone restreinte de l'aéroport.

L'autorotation pourra se terminer par une prise de contact ou par un redressement avec puissance, à la discrétion de l'exploitant aérien. La gestion des divers aspects du redressement avec puissance ne fera pas l'objet d'une évaluation, car il ne s'agit pas d'une manœuvre de vol normale ni d'urgence, mais plutôt d'une manœuvre artificielle normalement réservée à la formation.

10.47.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) mal contrôler Nr et la vitesse;
- (b) ne pas régler la vitesse, le cap et Nr en temps opportun pour atteindre le point visé ou la zone assignée;
- (c) ne pas atteindre le point visé ou la zone assignée;
- (d) mauvaise coordination du vol;
- (e) ne pas prendre des mesures essentielles, comme de sortir le train d'atterrissage, le cas échéant;
- (f) trop tarder à effectuer l'arrondi;
- (g) amorcer l'arrondi trop tôt ou trop tard, effectuer un arrondi trop ou pas assez important;
- (h) ne pas prendre la bonne assiette à l'atterrissage, ce qui entraîne des oscillations en tangage ou en roulis après la prise de contact;
- (i) ne pas atterrir en position droite;
- (j) ne pas amortir correctement l'atterrissage;
- (k) laisser Nr trop diminuer avant la prise de contact;
- (l) avoir une vitesse excessive au moment de la prise de contact;

- (m) faire un atterrissage brutal;
- (n) pilotage sans souplesse qui risque d'entraîner un contact entre le rotor et la queue;
- (o) le PVA doit prendre les commandes ou amorcer une remise des gaz à un moment ou un autre.

10.48 Panne de l'anticouple ou autres anomalies des commandes

10.48.1 Il existe de nombreux types et modes différents de panne de commande de lacet, et on peut les simuler en vol stationnaire ou en vol vers l'avant. Il y a aussi souvent plusieurs façons de régler un problème de commande de lacet donné. Par conséquent, le PVA devrait centrer son évaluation sur le résultat, plutôt que sur la technique particulière choisie par le pilote. Lorsque la technique retenue nécessite la fermeture des gaz dans les dernières phases, le PVA devrait déterminer à l'avance si la manœuvre se terminera au sol ou s'il y aura un redressement avec puissance. La gestion des divers aspects du redressement avec puissance ne fera pas l'objet d'une évaluation, car il ne s'agit pas d'une manœuvre de vol normale ni d'urgence, mais plutôt d'une manœuvre artificielle normalement réservée à la formation.

10.48.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) tenter d'atterrir avec un mouvement de lacet ou de dérive excessif;
- (b) tenter d'atterrir avec une vitesse excessive ou sur une surface inappropriée;
- (c) quitter le vol stationnaire et prolonger le vol, alors qu'il était possible d'atterrir à partir du vol stationnaire;
- (d) ne pas utiliser Nr ou les gaz pour contrôler le lacet lorsqu'il y avait lieu de le faire;
- (e) mauvaise utilisation de Nr ou des gaz;
- (f) laisser Nr diminuer hors limites avant l'atterrissage;
- (g) mouvement de lacet non maîtrisé dans le vol stationnaire qui oblige le PVA à prendre les commandes ou à mettre fin à la simulation;
- (h) utilisation d'une technique interdite dans l'AFM, p. ex. couper les gaz, le cas échéant.

10.49 Pannes et anomalies du circuit hydraulique

- 10.49.1 Dans certains types d'hélicoptère, la panne d'un circuit hydraulique peut rendre les commandes difficiles à déplacer et peut compromettre la maîtrise de l'aéronef. Les conséquences de ne pas suivre les procédures et les limites de l'AFM en cas de panne hydraulique peuvent être imprévisibles. Le PVA devrait porter une grande attention au respect des procédures et limites applicables au type d'hélicoptère en cause, de même qu'au pilotage de l'aéronef.
- 10.49.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas respecter les limites de vitesse de l'AFM;
 - (b) ne pas prendre les mesures appropriées de l'AFM ou de la liste de vérifications;
 - (c) avoir un mouvement de dérive ou de lacet au moment de la prise de contact;
 - (d) pilotage sans souplesse qui entraîne un mouvement de tangage ou de roulis excessif au moment de la prise de contact avec le sol.

10.50 Anomalies supplémentaires pour les hélicoptères bimoteurs

. Panne d'un moteur pendant les phases d'atterrissage et de décollage

- 10.50.1 L'évaluation de panne d'un moteur à bord d'un hélicoptère bimoteur peut se faire pendant le vol stationnaire, avant le CDP (point critique de décision), après le CDP, avant le LDP (point de décision à l'atterrissage), et après le LDP. Les profils de décollage et d'atterrissage retenus pour ces situations d'urgence doivent être ceux qu'utilise l'exploitant.
- 10.50.2 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) tenter de poursuivre le vol alors qu'il faudrait atterrir, et vice versa;
 - (b) maîtrise inadéquate ou trop lente de l'assiette, de la puissance ou de la vitesse;
 - (c) utiliser des profils, des vitesses et une technique non conformes à l'AFM ou aux SOP;
 - (d) faire un atterrissage brutal;
 - (e) dépasser les limites stipulées dans l'AFM.

. Panne d'un moteur en vol normal

- 10.50.3 Il faut également faire l'évaluation de panne d'un moteur à bord d'un hélicoptère bimoteur pendant le vol normal. Cette évaluation peut être combinée aux résultats d'un incendie moteur simulé. Le pilote devrait être en mesure de gérer la situation d'urgence tout en conservant la maîtrise de l'aéronef, en maintenant une altitude de sécurité et le cap, et en réglant la puissance et la vitesse selon les besoins.
- 10.50.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) changements d'altitude involontaires;
 - (b) ne pas abaisser le collectif et provoquer ainsi un couple excessif;
 - (c) ne pas atteindre en temps opportun la vitesse et la configuration de sécurité sur un seul moteur;
 - (d) rater des virages, des descentes ou autres tâches prévues par distraction;
 - (e) s'éloigner de la trajectoire ou de la pente de descente.

10.51 Éléments supplémentaires pour les CCP IFR en hélicoptères

Montée initiale (ICL)

- 10.51.1 Cette phase commence à V_{broc} ou au-dessus, et se termine une fois que la vitesse et la configuration sont établies à une altitude de manoeuvre définie ou que la montée se poursuit pour les besoins du vol de croisière. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Approche ».

Nota : L'altitude de manoeuvre est fondée sur l'altitude requise pour manoeuvrer l'aéronef en toute sécurité après une panne moteur, ou sur l'altitude de franchissement d'obstacles prédéfinie. La phase de montée initiale comprend les procédures requises pour répondre aux exigences de réduction du bruit en montée, ou de pente/vitesse optimale de montée.

Montée en route (ECL)

- 10.51.2 Cette phase commence lorsque l'équipage stabilise l'aéronef à une vitesse et à une configuration définies qui permettent à l'hélicoptère de prendre de l'altitude aux fins du vol de croisière, et se termine lorsque l'aéronef est stabilisé à une altitude de vol de croisière initiale constante prédéterminée et à une vitesse définie. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Descente ».

Vol de croisière (CRZ)

10.51.3 Cette phase commence lorsque l'équipage stabilise l'aéronef à une vitesse définie et à une altitude de vol de croisière initiale constante prédéterminée et poursuit le vol dans la direction de la destination, et se termine avec le début de la phase « Descente » aux fins d'une approche. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Montée en route ».

Attente

10.51.4 Chaque pilote doit effectuer une procédure d'attente comprenant une entrée, une attente et une sortie s'appliquant au type d'hélicoptère en cause.

10.51.5 Le PVA doit s'assurer que l'attente est établie conformément à l'autorisation ATC. La vitesse et le minutage doivent être conformes aux procédures établies.

10.51.6 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) ne pas obtenir le calage altimétrique actuel et ne pas régler ni contre-vérifier les altimètres conformément aux SOP de l'entreprise;
- (b) ne pas obtenir une heure d'approche prévue (EAT);
- (c) ne pas régler la puissance ou la vitesse conformément aux SOP de l'entreprise;
- (d) l'axe est mal tenu ou le vent est mal pris en compte;
- (e) ne pas entrer dans un circuit d'attente à l'aide de procédures IFR normalisées;
- (f) ne pas exécuter le circuit d'attente de la manière prescrite;
- (g) permettre à l'aéronef de dépasser une limite de vitesse ou d'altitude assignée;
- (h) enfreindre une autorisation de l'ATC que l'on a acceptée et dont on a accusé réception;
- (i) ne pas être capable de bien programmer et exécuter la procédure d'attente à l'aide du GPS;
- (j) ne pas pouvoir effacer correctement l'attente du GPS ou de sortir du circuit d'attente;
- (k) ne pas se conformer à une instruction de l'ATC.

Descente (DST)

10.51.7 Cette phase commence lorsque l'équipage quitte l'altitude de vol de croisière afin d'effectuer une approche vers une destination choisie et se termine lorsque l'équipage amorce des changements à la configuration et (ou) à la vitesse de l'aéronef pour permettre l'atterrissage sur une piste

donnée. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Montée en route » ou « Vol de croisière ».

Montée en route, vol de croisière, descente

- 10.51.8 Chaque pilote doit faire une démonstration de manœuvres de montée en route, de croisière et de descente.
- 10.51.9 Le PVTA doit s'assurer que le candidat se conforme à toutes les autorisations, réelles ou simulées, et qu'il comprend et respecte les procédures relatives aux SID et STAR, et aux transitions publiées. Chaque pilote doit démontrer qu'il sait utiliser adéquatement l'équipement de navigation, y compris le FMS ou le GPS.
- 10.51.10 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation des séquences :
- (a) ne pas connaître suffisamment ou ne pas respecter une SID, une STAR ou une transition;
 - (b) sélectionner de mauvaises aides radio ou ne pas identifier correctement les installations;
 - (c) laisser l'altitude, le cap ou la vitesse dévier à cause d'une préoccupation ou d'une mauvaise gestion de la charge de travail par l'équipage;
 - (d) essayer de suivre une procédure susceptible d'enfreindre une autorisation ou une instruction ATC acceptée et dont on a accusé réception ou bien de mettre l'aéronef en danger;
 - (e) mal programmer le départ ou l'arrivée ou ne pas surveiller les modes de guidage en vol;
 - (f) ne pas sélectionner et afficher les pages du GPS conformément aux SOP de l'entreprise;
 - (g) ne pas être capable de bien programmer le GPS en cas de nouvelle destination ou d'activer un plan de vol, une approche ou une transition de dégagement.

Approche (APR)

- 10.51.11 Cette phase commence lorsque l'équipage amorce des changements à la configuration et (ou) à la vitesse de l'aéronef pour effectuer un atterrissage au moyen d'une approche aux instruments donnée, et se termine lorsque l'aéronef est en configuration d'atterrissage, que l'équipage a établi des repères visuels et est engagé à atterrir sur une piste donnée. Elle peut également se terminer lorsque l'équipage décide d'amorcer la phase « Montée initiale » ou « Remise des gaz ».
- 10.51.12 Une approche doit être faite avec une panne moteur simulée.

- 10.51.13 Les PVA accorderont une attention particulière à l'exposé, lorsqu'ils évoluent dans un environnement à équipage multiple, pour s'assurer que l'exposé est effectué conformément aux SOP de l'exploitant ou qu'il comprend une révision :
- (a) du type d'approche à effectuer;
 - (b) de la procédure d'approche interrompue;
 - (c) de la configuration du tableau de bord.
- 10.51.14 Les altimètres doivent être réglés à la valeur locale utilisée y compris au moyen d'une source altimétrique éloignée si la carte d'approche aux instruments l'exige.
- 10.51.15 Évaluer l'aptitude du candidat à organiser et à répartir les tâches dans le poste de pilotage en fonction de la gestion des ressources de l'équipage, tout en s'assurant qu'il respecte les SOP de l'entreprise.
- 10.51.16 Voici quelques fautes courantes à toutes les approches aux instruments qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de l'exercice ou de la séquence :
- (a) ne pas respecter les altitudes de transition publiées après en avoir reçu l'autorisation;
 - (b) ne pas utiliser les bons radials ni les bonnes routes;
 - (c) sélectionner de mauvaises aides radio ou ne pas identifier correctement les installations;
 - (d) descendre sous l'altitude du virage conventionnel;
 - (e) ne pas être capable de bien programmer le GPS en fonction du type d'approche;
 - (f) ne pas être sûr du moment auquel quitter la dernière altitude assignée pour l'altitude de transition, d'approche initiale ou du virage conventionnel après avoir reçu l'autorisation d'approche;
 - (g) ne pas surveiller les données brutes pour l'approche, s'il y a lieu;
 - (h) ne pas respecter les repères de palier de descente;
 - (i) sélectionner un mauvais mode d'affichage de directeur de vol, eu égard au type d'approche;
 - (j) être lent à apporter les corrections ou les changements de mode nécessaires à la tenue d'axe;
 - (k) ne pas surveiller toutes les aides d'approche requises;
 - (l) une perte d'espacement avec un autre aéronef à cause d'une mauvaise interprétation ou du non-respect d'une autorisation ou d'une instruction de l'ATC, ou d'une procédure d'approche publiée;

- (m) ne pas s'assurer que les tâches de l'équipage, y compris la surveillance et les annonces de vive voix, respectent les SOP de l'entreprise;
- (n) entreprendre une approche interrompue trop tôt ou trop tard à cause d'une mauvaise maîtrise de la vitesse, des effets du vent, de la navigation ou du minutage;
- (o) mauvaise configuration de l'aéronef à l'atterrissage, à cause d'un mauvais alignement latéral ou vertical;
- (p) ne pas faire une remise des gaz conformément aux procédures publiées de l'aéronef et de l'entreprise;
- (q) mal configurer l'aéronef, compte tenu de la phase de vol;
- (r) manœuvrer l'aéronef de façon inadaptée à la phase de vol.

10.51.17 Voici quelques fautes courantes aux approches de non-précision qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de l'exercice :

- (a) ne pas établir l'angle de dérive pour la trajectoire en rapprochement;
- (b) arriver au-dessus du FAF en finale trop haut et (ou) trop vite, y compris le fait d'accepter une vitesse assignée par l'ATC entraînant une déstabilisation de l'approche de l'aéronef;
- (c) atteindre la MDA trop tard;
- (d) ne pas établir le bon MAP;
- (e) avoir un aéronef mal configuré au FAF.

10.51.18 Voici quelques fautes courantes aux approches de précision qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :

- (a) être trop lent à réagir aux instructions de l'ATC ou aux déviations des instruments, d'où une mauvaise tenue de l'axe d'alignement de piste ou de descente;
- (b) ne pas avoir stabilisé l'aéronef ni l'avoir amené à la bonne vitesse en approche finale et en atteignant la DH;
- (c) ne pas surveiller l'équipement de bord et au sol nécessaire à l'approche.

Remise des gaz (GOA)

10.51.19 Cette phase commence lorsque l'équipage interrompt la descente au cours de la phase « Approche », et se termine lorsque la vitesse et la configuration de l'aéronef sont stabilisées à l'altitude de manoeuvre définie ou lorsque l'équipage poursuit la montée en vue du vol de croisière.

Nota : En vertu de l'annexe du CCP, chaque candidat doit effectuer au moins une approche interrompue

- 10.51.20 On peut interrompre une approche en tout temps, entre le moment de l'interception du signal d'approche finale et avant celui du toucher des roues sur la piste. Il convient de suivre le profil d'approche interrompue publié, sauf s'il est modifié par l'ATC.
- 10.51.21 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas utiliser la puissance et l'assiette requises pour obtenir un profil de montée satisfaisant;
 - (b) ne pas suivre le profil publié ou l'autorisation ATC;
 - (c) manœuvrer l'aéronef de façon inadaptée à la phase de vol;
 - (d) ne pas s'assurer que les vérifications requises sont effectuées;
 - (e) mal programmer le GPS;
 - (f) ne pas établir ou surveiller correctement le mode de guidage d'approche interrompue.

10.52 Éléments supplémentaires pour les CCP en hélicoptères à deux pilotes

Équipage à deux pilotes

- 10.52.1 Lorsque deux pilotes subissent un CCP en tant qu'équipage, les phases planification du vol, pré-vol, démarrage moteur et roulage/circulation près du sol sont effectuées en tant qu'exercice d'équipage et n'ont besoin d'être démontrées qu'une seule fois. Cependant, les deux pilotes doivent démontrer leur capacité à maîtriser l'aéronef pendant le roulage au sol et le vol stationnaire. Cette démonstration peut se faire en tout temps pendant le contrôle, et pas nécessairement pendant le roulage initial. Pour les contrôles de compétence sur des hélicoptères à deux pilotes, il faut évaluer les tâches exécutées par le PNF (10.63) ainsi que la coordination de l'équipage (10.64).

10.53 Automatisation et technologie

- 10.53.1 Les instruments de vol électroniques, les instruments de navigation, la gestion de vol automatisé et les systèmes de guidage ainsi que les systèmes de surveillance électronique de l'aéronef représentent un niveau important d'automatisation dans la conception des postes de pilotage. À cause de ces dispositifs, les programmes de formation et de vérification doivent traiter de chaque élément d'automatisation que l'on retrouve dans un aéronef donné. Le PVA doit également tenir compte de l'intégration globale de ces

systèmes et de leur relation avec le fonctionnement de l'aéronef et évaluer cette caractéristique.

- 10.53.2 L'observation de la façon dont l'équipage gère l'automatisation et son effet sur la prise de conscience de la situation horizontale et verticale s'impose au cours des vérifications en vol. La prise de conscience de la situation est définie pour les fins d'évaluation de la vérification du contrôle de compétence comme la connaissance et la compréhension qu'a l'équipage de la situation présente et future de l'aéronef et de ses systèmes au regard de sa situation verticale et horizontale par rapport à la situation requise pour chacune des phases de vol. La trajectoire de vol, le relief, l'état des systèmes, la configuration de l'aéronef et la conscience énergétique sont tous des aspects importants de la prise de conscience de la situation dont il faut tenir compte dans le pilotage d'un aéronef moderne.
- 10.53.3 Le degré d'automatisation des aéronefs de transport de passagers modernes varie d'un aéronef à l'autre. Chaque pilote doit être évalué au regard de sa connaissance et de son aptitude à utiliser et à interpréter efficacement la liste de vérifications de l'aéronef et son équipement d'avertissement, de même que l'équipement de gestion de vol et de navigation, le système de vol automatique et les annonces de mode de vol. Une évaluation doit être consignée dans le formulaire de rapport de vérification du pilote. Les rubriques suivantes devraient servir de guide lorsqu'on évalue la connaissance de l'équipage sur le plan de l'automatisation de l'aéronef; toutefois, il peut s'avérer nécessaire de fournir une explication propre au type de l'aéronef pour appuyer l'évaluation en raison des différentes combinaisons d'automatisation de certains types d'aéronef.

Listes de vérifications et systèmes d'avertissement électroniques de bord

- 10.53.4 Les constructeurs d'aéronefs ont conçu des dispositifs d'avertissement de l'équipage ayant différents niveaux d'automatisation. Les candidats doivent démontrer qu'ils possèdent une connaissance satisfaisante des listes de vérifications et des systèmes d'avertissement électroniques de l'aéronef qui correspondent au type de l'appareil. L'utilisation efficace des listes de vérifications et des systèmes d'avertissement électroniques peut être confirmée par le respect de chaque membre d'équipage des SOP de l'entreprise et par la démonstration de ses connaissances, de son aptitude et de sa discipline lors de l'exécution de procédures normales et anormales.
- 10.53.5 Chaque pilote doit démontrer des procédures suffisamment complexes et détaillées pour confirmer qu'il possède un niveau de connaissances, d'aptitude et de discipline convenable pour utiliser efficacement un tel système, eu égard au type de l'aéronef.
- 10.53.6 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation :

- (a) ne pas assurer une bonne coordination et une bonne discipline entre l'équipage pendant l'accomplissement d'une liste de vérifications ou une procédure;
- (b) effacer la liste de vérifications électronique avant d'obtenir la confirmation du PF;
- (c) ne pas examiner le statut de l'aéronef;
- (d) mal répartir les tâches pendant les procédures établies propres au système;
- (e) ne pas connaître suffisamment les systèmes de l'aéronef pour pouvoir mener à bien les procédures;
- (f) ne pas connaître suffisamment le QRH et/ou les procédures ou le contenu du système;
- (g) ne pas effacer les pages du système sélectionnées manuellement, empêchant ainsi la sélection automatique des pages;
- (h) ne pas informer le PF quand la procédure d'une liste de vérifications est terminée;
- (i) ne pas établir un bon ordre de priorité des procédures et des listes de vérifications.

Programmation du FMS/RNAV

- 10.53.7 Chaque membre d'équipage doit démontrer une connaissance satisfaisante des procédures FMS/RNAV. Les PVA doivent s'assurer que l'équipage connaît bien le fonctionnement des systèmes de gestion et de guidage de vol dans toutes les phases de vol, tel qu'il s'applique au type de l'aéronef.
- 10.53.8 Chaque membre d'équipage doit démontrer suffisamment de procédures, conformes au type de l'avion, pour confirmer qu'il possède le niveau de connaissances, d'aptitude et de discipline pertinent dans l'utilisation du système FMS/RNAV. Lors du contrôle de compétence initial, chaque pilote doit démontrer la programmation du FMS/RNAV pour les procédures de départ, de croisière, d'arrivée, d'approche, de dégagement, de changement de destination et d'attente. En outre, chaque équipage doit démontrer la programmation de routes décalées latéralement et de restrictions de franchissement d'altitude. Au cours des contrôles de compétence périodiques, les équipages doivent démontrer une connaissance satisfaisante d'un nombre suffisant de procédures FMS/RNAV pour mener à bien le scénario de la vérification en vol.
- 10.53.9 Voici quelques fautes courantes que l'on peut observer et qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas bien connaître les SOP de l'entreprise portant sur l'utilisation du FMS/RNAV;
 - (b) faire de multiples erreurs de programmation;

- (c) prendre trop de temps pour programmer le vol prévu;
- (d) entrer des données erronées ou incomplètes;
- (e) être incapable de programmer une procédure ou une séquence, à cause du manque de connaissances des systèmes FMS/RNAV;
- (f) être incapable de retrouver une partie du plan de vol effacée par erreur;
- (g) ne pas reconnaître que la navigation programmée dans le FMS/RNAV n'est pas satisfaisante ou ne respecte pas l'autorisation, et ne pas prendre les mesures correctives pertinentes;
- (h) le fait qu'un membre d'équipage a besoin des conseils ou de l'aide de l'autre membre d'équipage pour programmer le FMS/RNAV;
- (i) ne pas vérifier l'exactitude des données entrées dans le système.

Systèmes de vol automatique/Sensibilisation au mode de vol

- 10.53.10 Pour tous les aéronefs fortement automatisés, compte tenu des changements parfois subtils de mode qui se produisent dans la gestion de la trajectoire de vol et du système des automanettes, une surveillance méthodique et une coordination de l'équipage associée aux indications du mode de vol sont essentielles pour le déroulement de vols sûrs. La référence à l'annonce du mode de vol de même qu'une compréhension approfondie de tous les statuts possibles et des indications de dispositifs embrayés et branchés sont essentielles à la bonne utilisation du système de vol automatique.
- 10.53.11 Les PVA doivent s'assurer que les équipages de vol possèdent une bonne connaissance au regard de la prise de conscience des modes et de leur transition à mesure que celles-ci se produisent, que ce soit à l'initiative de l'équipage de conduite ou en réponse du système à une logique de conception. Les équipages doivent démontrer de façon satisfaisante qu'ils comprennent le moyen de passer de divers niveaux d'automatisation au contrôle manuel et vice versa. Ils doivent également démontrer qu'ils comprennent clairement les conditions ou les situations dans lesquelles il convient de le faire.
- 10.53.12 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas annoncer ou reconnaître des changements de mode dans le respect des SOP de l'entreprise;
 - (b) ne pas comprendre les effets ou la signification des changements de mode;

- (c) ne pas reprendre les commandes en mode manuel ou ne pas sélectionner un autre mode de vol automatique quand la situation l'impose;
- (d) ne pas avoir recours aux systèmes de vol automatique pertinents lorsque la charge de travail est élevée;
- (e) embrayer un mauvais mode de vol automatique ou ne pas reconnaître la transition entre différents modes;
- (f) perdre conscience de la situation à cause de changements de mode directs ou indirects du système de vol automatique passés inaperçus;
- (g) le fait que le PNF ne contre-vérifie pas les changements de mode;
- (h) ne pas être conscient des changements de mode découlant de la logique du système.

10.54 Tâches du pilote qui n'est pas aux commandes

- 10.54.1 Dans le poste de pilotage, il doit y avoir un respect strict des procédures relatives à chaque poste d'équipage. Pour vérifier que les tâches sont bien réparties entre le PF et le PNF, il faut observer l'exécution des procédures normales et anormales. Les PVA doivent s'assurer que les tâches du PNF qui sont décrites dans l'AOM et les SOP de l'entreprise sont respectées de façon satisfaisante.
- 10.54.2 Généralement, une erreur dans les tâches du PNF sera observée lors de la programmation du FMS/RNAV, des procédures de liste de vérifications ou de l'exécution générale des tâches dans le poste de pilotage, qui sont spécifiées dans les SOP de l'entreprise. Les PVA doivent évaluer les tâches du PNF sur le formulaire 26-0249/0279. Si la séquence est cotée « Norme minimale » ou « Inférieur à la norme », le PVA doit fournir des détails sur le ou les points précis qui sont source de préoccupation.
- 10.54.3 Chaque pilote doit démontrer suffisamment de tâches PNF qui permettront de déterminer s'il connaît et respecte les procédures de l'aéronef et les SOP de l'entreprise. Cette démonstration doit englober les procédures normales et anormales alors que le pilote joue le rôle de PNF. *On peut demander à un membre d'équipage d'effectuer des tâches de PNF à partir d'un siège qu'il n'occupe pas normalement (dans le cas d'un CCP avec deux commandants de bord ou deux copilotes). En pareil cas, une formation de PNF doit être fournie juste avant le CCP dans le siège qui sera occupé pendant le CCP.*
- 10.54.4 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation :
- (a) ne pas bien connaître les tâches de PNF;

- (b) constater que le PNF doit recevoir une trop grande aide pour pouvoir s'acquitter de ses tâches;
- (c) ne pas exécuter les tâches assignées par le PF sans recevoir une aide orale;
- (d) ne pas maintenir une bonne discipline d'équipage pendant des procédures anormales;
- (e) ne pas bien connaître les procédures du QRH ou des listes de vérifications sur papier;
- (f) mal programmer le FMS;
- (g) effectuer une procédure ou suivre une liste de vérifications de façon telle que l'aéronef est laissé dans un état de vol dégradé ou que les effets de la procédure requise sont annulés.

10.55 Coordination de l'équipage

- 10.55.1 Pour les fins des contrôles de compétence, une évaluation de la coordination de l'équipage est incluse dans l'élément de l'échelle de notation les habilités de gestion de vol. Les mesures prises par les divers membres devraient contribuer à l'efficacité générale de l'équipage au cours des situations normales, anormales et d'urgence. La coordination de l'équipage et la gestion des ressources de l'équipage dans chaque séquence requise, même si elles sont observées individuellement, interagissent dans l'utilisation générale de l'aéronef.
- 10.55.2 Chaque membre d'équipage doit démontrer qu'il effectue une bonne coordination entre membres d'équipage. Les procédures qu'utilisent les membres d'équipage doivent être conformes aux SOP de l'entreprise.
- 10.55.3 Voici quelques fautes courantes qui peuvent avoir une incidence sur l'évaluation de la séquence :
- (a) ne pas effectuer les tâches décrites dans les SOP de l'entreprise;
 - (b) effectuer les tâches des autres membres d'équipage;
 - (c) ne pas tenir compte des avertissements des autres membres d'équipage;
 - (d) perdre conscience de la situation à cause d'une mauvaise coordination ou de mauvaises communications au sein de l'équipage;
 - (e) ne pas alerter les autres membres d'équipage de situations potentiellement dangereuses;
 - (f) ne pas répartir efficacement les tâches avec les autres membres d'équipage;
 - (g) ne pas être capable de maintenir une discipline d'équipage;

- (h) le fait que l'équipage dans son ensemble n'est pas conscient des affichages de l'annonceur de mode de vol ou n'y prête pas attention;
- (i) avoir tendance à s'écarter des SOP en cas d'augmentation de la charge de travail.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 11 Périodes de validité et prolongations

11.1 Contrôle de PVA

- 11.1.1 La période de validité d'un contrôle de PVA de type A expire le premier jour du treizième mois suivant celui au cours duquel le contrôle de PVA a eu lieu.
- 11.1.2 Si un contrôle de PVA de type A est renouvelé dans les 90 derniers jours de sa période de validité, ladite période est prolongée de 12 mois.
- 11.1.3 L'autorité habilitante peut prolonger la période de validité d'un contrôle de PVA d'au plus 60 jours.
- 11.1.4 Si la période de validité d'un contrôle de PVA a été prolongée conformément à la rubrique 11.1.3 et que le contrôle de PVA est renouvelé après la date d'expiration initiale, sa période de validité doit être prolongée de 12 mois à partir de la date où le contrôle a eu lieu.

11.2 Cours de PVA

- 11.2.1 La période de validité d'un cours de PVA expire le premier jour du 61^e mois suivant celui pendant lequel le cours de PVA a eu lieu.
- 11.2.2 Si un cours de PVA est renouvelé dans les 90 derniers jours de sa période de validité, ladite période est prolongée de 60 mois.
- 11.2.3 L'autorité habilitante peut prolonger la période de validité d'un cours de PVA d'au plus 90 jours.
- 11.2.4 Si la période de validité d'un cours de PVA a été prolongée conformément à la rubrique 11.2.3 et que le cours de PVA est renouvelé après la date d'expiration initiale, sa période de validité doit être prolongée de 60 mois à partir de la date où le cours de PVA a eu lieu.

11.3 Pouvoirs de personne autorisée

- 11.3.1 Les pouvoirs de personne autorisée sont valides jusqu'au premier jour du 61^e mois suivant la date à laquelle a eu lieu la partie théorique d'un cours (initial) approuvé de PVA ou à laquelle a eu lieu un exposé fait par un inspecteur.
- 11.3.2 Pour que les pouvoirs de personne autorisée soient renouvelés, il faut suivre un cours ou un atelier de formation périodique approuvé de PVA ou recevoir un nouvel exposé donné par un inspecteur.
- 11.3.3 Une prolongation de la période de validité du cours de PVA mentionné à la rubrique 11.2.3 prolonge automatiquement les pouvoirs de personne

autorisée à la même date, la nouvelle période de validité étant calculée de la même manière que celle indiquée à la rubrique 11.2.4.

11.4 Renseignements consultatifs (validité/renouvellement/prolongation)

Nota : Les renseignements consultatifs qui suivent ont été inclus de façon à faciliter l'interprétation des exigences réglementaires portant sur le CCP et la qualification de vol aux instruments (QVI).

Période de validité d'un CCP

Dans le cas de la sous-partie 705 du RAC (Exploitation d'une entreprise de transport aérien), le CCP est valide jusqu'au premier jour (à 23 heures 59) du 7^e mois (ou jusqu'au premier jour du 13^e mois si l'exploitant est habilité à la formation LOFT) suivant le mois au cours duquel le CCP a eu lieu. Cela veut dire que si vous avez eu un contrôle en novembre 2000, votre CCP sera valide jusqu'au 1^{er} juin ou au 1^{er} décembre 2001 (ce qui correspond à 7 ou 13 mois à compter de décembre).

Réf. : 705.113(2)a) et b).

Dans le cas de la sous-partie 704 du RAC (Exploitation d'un service aérien de navette) et de la sous-partie 703 du RAC (Exploitation d'un taxi aérien), le CCP est valide jusqu'au premier jour (à 23 heures 59) du 13^e mois suivant le mois au cours duquel le CCP a eu lieu. Cela veut dire que si vous avez eu un contrôle en novembre 2000, votre CCP sera valide jusqu'au 1^{er} décembre 2001 (ce qui correspond à 13 mois à compter de décembre). Réf. : 704.111(2)a) et b) et 703.91(1).

Dans le cas de la sous-partie 702 du RAC (Opérations de travail aérien), le CCP est valide jusqu'au premier jour (à 23 heures 59) du 25^e mois suivant le mois au cours duquel le CCP a eu lieu. Cela veut dire que si vous avez eu un contrôle en novembre 2000, votre CCP sera valide jusqu'au 1^{er} décembre 2002 (ce qui correspond à 25 mois à compter de décembre). Réf. : 702.67(1).

Renouvellement de CCP

Si les CCP exigés en vertu des sous-parties 702, 703, 704 ou 705 du RAC sont renouvelés dans les 90 jours précédant leur date d'expiration, vous pouvez ajouter le laps de temps qui suit : sous-partie 705 du RAC – 6 mois ou, si l'exploitant est habilité à la formation LOFT, 12 mois; sous-parties 703 et 704 du RAC – 12 mois; sous-partie 702 du RAC – 24 mois.

Prolongation de CCP

La période de validité d'un CCP peut être prolongée au maximum de 60 jours, conformément aux paragraphes 705.113(5), 704.111(3), 703.91(3) ou 702.67(5) du RAC. En vertu de la réglementation actuelle, si le CCP est renouvelé pendant une période de prolongation approuvée, la nouvelle date d'expiration est calculée de la même manière que celle décrite plus haut à la rubrique « Période de validité du CCP » (autrement dit, le premier jour du « x^{ième} » mois suivant le mois au cours duquel le CCP a eu lieu).

Vous trouverez ci-après les dispositions du paragraphe 745.113(5) qui ont trait aux prolongations.

Réf. : 745.113(5) – Prolongation de la période de validité

Des prolongations d'au plus 60 jours après la date d'expiration normale peuvent être accordées dans les circonstances suivantes, à condition que la demande soit faite avant la date d'expiration :

- 1. maladie, accident, blessure ou soins médicaux qui empêchent d'effectuer la vérification ou la formation dans les délais appropriés;*
- 2. panne du simulateur, entraîneur d'évacuation d'urgence de cabine ou aide à la formation;*
- 3. le simulateur ou l'entraîneur d'évacuation d'urgence de la cabine n'est pas disponible pour des raisons désignées de la volonté de l'exploitant;*
- 4. le pilote ou l'agent de bord ne peut pas assister à la séance prévue en raison de problèmes mécaniques de l'aéronef, de difficultés de nature météorologique ou de l'annulation du vol;*
- 5. une urgence familiale;*
- 6. toute autre raison qui, selon l'autorité responsable, justifie une prolongation et ne compromet pas la sécurité;*
- 7. le temps écoulé depuis la date de la dernière vérification (ou la formation requise) est d'au plus neuf mois dans le cas d'un CCP semestriel (ou une séance de formation), quinze mois dans le cas d'un CCP annuel ou une vérification de compétence en ligne, ou quinze mois dans le cas d'une formation annuelle d'agent de bord.*

Normalement, la période de validité est prolongée de 30 jours puis de 30 jours supplémentaires (sous réserve du paragraphe 7 ci-dessus) au besoin. Si l'on sait dès le départ que la raison de la prolongation est un problème qui ne sera pas résolu dans les 30 jours, la validité est prolongée de 60 jours ou il faut se conformer au paragraphe 7 ci-dessus, selon la période la plus courte.

Période de validité d'une QVI

La période de validité de la qualification de vol aux instruments est calculée de façon similaire à celle du CCP, si ce n'est que cette période est la même, quelle que soit la sous-partie du RAC à laquelle est assujéti l'intéressé (autrement dit, une qualification de vol aux instruments est valide jusqu'au premier jour (à 23 heures 59) du 25^e mois suivant le mois au cours duquel le vol de vérification a eu lieu. Cela signifie que si vous avez subi une vérification en novembre 2000, votre qualification de vol aux instruments sera valide jusqu'au 1^{er} décembre 2002 (ce qui correspond à 25 mois à compter de décembre 2000). Réf. : 421.48(1).

Si vous êtes assujéti à la sous-partie 702 du RAC, les périodes de validité de votre CCP et de votre qualification de vol aux instruments sont les mêmes; tel n'est pas le cas si vous êtes assujéti aux sous-parties 703, 704 ou 705 du RAC. Cela ne devrait toutefois poser aucun problème, puisque tout CCP réussi vous permet de renouveler votre qualification de vol aux instruments. Si votre CCP est effectué par un PVTA, vous voudrez peut-être ne renouveler votre qualification de vol aux instruments qu'en

cas de nécessité, car il faut payer une redevance de 30 \$ pour un tel renouvellement. Par contre, le problème ne se posera pas si c'est l'inspecteur de TC qui vous fait subir le CCP, la redevance de 200 \$ applicable au CCP couvrant les opérations liées à la délivrance de documents (qualification de type ou qualification de vol aux instruments).

Renouvellement de QVI

Les qualifications de vol aux instruments peuvent être renouvelées dans les 90 jours précédant leur date d'expiration, et la nouvelle date d'expiration est calculée de la même manière que pour un renouvellement de CCP (il suffit d'ajouter 24 mois à l'ancienne date d'expiration).

Prolongation de QVI

Il est possible de prolonger la période de validité d'une qualification de vol aux instruments d'un maximum de 90 jours, pour autant que la demande soit faite alors que la QVI est toujours valide et que le demandeur puisse prouver qu'il n'aura aucune véritable occasion de voir au renouvellement dans les 90 jours précédant la date d'expiration de sa qualification de vol aux instruments. Réf. : paragraphe 421.49(6) des Normes du RAC.

Si la QVI est renouvelée pendant la période de prolongation, la nouvelle date d'expiration est calculée de la même façon que celle décrite ci-dessus à la rubrique « Période de validité d'une QVI » (autrement dit le 25^e mois suivant le mois au cours duquel le CCP a eu lieu).

Expiration de la QVI – CCP en vol

Si le CCP(IFR) comporte une partie en simulateur et une autre en vol, la date de tenue du CCP est la date à laquelle la partie en vol de la vérification a été effectuée et c'est cette date qui va servir à calculer la période de validité de la QVI. Cela s'explique par le fait que, du point de vue juridique, le CCP(IFR) n'est pas terminé tant que toutes les exigences du contenu du CCP approprié n'ont pas été évaluées, et la partie en vol est une composante de ce contenu.

PARTIE II

EXIGENCES PROPRES AUX

PVA

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 12 Exigences des PVA pour des opérations de travail aérien (702)

12.1 Qualifications des PVTA (702)

12.1.1 Un candidat PVTA de type A proposé en vertu de la sous-partie 702 du RAC doit :

- (a) détenir une CPL ou une CPL(H) valide avec qualification de vol aux instruments valide pour les candidats proposés au CCP(IFR), une qualification de type et un CCP valide sur le même type d'aéronef que celui indiqué dans le formulaire de demande de PVA du candidat proposé;
- (b) totaliser au moins 1 000 heures de vol à titre de commandant de bord;
- (c) avoir été employé à titre de commandant de bord dans des opérations commerciales assujetties à la sous-partie 702 du RAC et faisant appel à la même catégorie d'aéronefs que ceux visant les pouvoirs de vérification recherchés;
- (d) avoir déjà accumulé de l'expérience à titre de pilote d'entraînement ou avoir démontré des connaissances et des aptitudes équivalentes;
- (e) démontrer une connaissance suffisante du contenu et de l'interprétation des documents suivants :
 - (i) partie I du RAC, et notamment le tableau des redevances,
 - (ii) partie IV du RAC,
 - (iii) sous-parties 601, 602 et 605 du RAC,
 - (iv) sous-partie 702 du RAC,
 - (v) Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (vi) Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA,
 - (vii) Canada Air Pilot (CAP),
 - (viii) Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (ix) Supplément de vol – Canada, et notamment les procédures en cas de panne de communications,
 - (x) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada;
- (f) montrer une profonde connaissance du manuel d'exploitation, des spécifications d'exploitation et des SOP de l'exploitant ainsi que des manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;
- (g) respecter les exigences initiales indiquées à la rubrique 12.3.

12.2 Qualifications des PVTA contractuels (702)

- 12.2.1 Un candidat PVTA contractuel de type A proposé en vertu de la sous-partie 702 du RAC doit :
- (a) être un PVTA en activité sur le ou les mêmes types d'aéronef que ceux figurant dans le formulaire de demande de PVA ou ceux demandés par l'exploitant contractant dans la demande ponctuelle exigée à la rubrique 3.3.3;
 - (b) bien connaître le manuel d'exploitation, les spécifications d'exploitation et les SOP de l'exploitant ainsi que des manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;
 - (c) respecter les exigences de maintien des compétences indiquées à la rubrique 12.4.

12.3 Exigences initiales (702)

- 12.3.1 Le candidat proposé doit :
- (a) respecter les exigences de qualification indiquées à la rubrique 12.1 et, dans le cas d'un candidat proposé CCP/IFR de type A, avoir réussi à un cours approuvé de formation initiale de PVA au cours des 12 mois précédant sa nomination;
 - (b) avoir observé ou effectué au moins deux CCP (deux scénarios différents visant des pilotes ou équipages distincts) sous la gouverne d'un PVA ou d'un inspecteur de TC;
Si l'exploitant aérien dispose d'un cours approuvé de formation pratique, les exigences de cette rubrique seront satisfaites si le candidat réussit à ce cours.
 - (c) participer à l'exposé d'inspecteur de TC dont il est question à la rubrique 4.2.1;
 - (d) subir le contrôle de PVA initial dont il est question à la rubrique 4.3.1.

12.4 Exigences de maintien des compétences (702)

- 12.4.1 Un PVA doit maintenir ses compétences :
- (a) en assistant à un cours périodique de PVA une fois tous les 5 ans à partir de la date de fin du cours de PVA initial. Le cours périodique de PVA doit être l'un ou l'autre des éléments suivants :
 - (i) la partie « périodique » d'un cours approuvé de PVA initial,
 - (ii) un cours approuvé de formation périodique de PVA dispensé par un organisme agréé de formation des PVA,

- (iii) un cours de formation périodique de PVA dispensé par Transports Canada;
- (b) en réussissant au renouvellement de CCP bisannuel effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.1);
- (c) en passant un contrôle annuel effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.2).

12.5 Exigences de maintien des compétences - Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement)

- 12.5.1 Un PVA qui a reçu des pouvoirs de CCP (simulateur uniquement) doit maintenir ses compétences en :
- (a) assistant à un cours de formation périodique de PVA une fois tous les 5 ans;
 - (b) en suivant le programme de formation périodique annuelle (au sol et en simulateur) de l'exploitant portant sur le ou les types d'aéronef pertinents;
 - (c) en passant un CCP bisannuel répondant à la norme pertinente effectué par un inspecteur de TC;
 - (d) en passant un contrôle annuel effectué par un inspecteur de TC;
 - (e) deux fois par an, en contrôlant depuis un siège d'observateur ou de passager, quatre vols représentatifs des opérations de l'entreprise faisant appel à ce type d'aéronef.

12.6 Exigences de requalification (702)

- 12.6.1 Un PVTA qui ne répond plus aux exigences de maintien des compétences de la rubrique 12.4(c) doit se requalifier comme suit, en fonction de la période d'absence de qualification indiquée :
- (a) pendant au moins un an sans dépasser deux ans, il doit subir un vol de contrôle;
 - (b) au moins deux ans sans dépasser cinq ans, il doit suivre un cours de formation périodique de PVA et effectuer un vol de contrôle;
 - (c) pendant plus de cinq ans, il doit suivre un cours approuvé de formation initiale de PVA, en plus de répondre aux exigences des rubriques 12.4.1(b) et (c).
- 12.6.2 Les PVTA qui ne respectent plus les exigences de maintien des compétences de la rubrique 12.5 doivent présenter un nouveau formulaire de demande de PVA de manière identique à une demande initiale.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 13 Exigences des PVA pour des opérations de taxi aérien (703)

13.1 Qualifications des PVTA (703)

13.1.1 Un candidat PVTA de type A proposé en vertu de la sous-partie 703 du RAC doit :

- (a) être au moins titulaire d'une licence CPL, ATPL, CPL-H ou ATPL-H valide, conformément aux exigences relatives au CCP d'un commandant de bord, d'une qualification de vol aux instruments valide pour les candidats proposés au CCP(IFR), d'une qualification de type et d'un CCP sur le même type d'aéronef que celui indiqué dans le formulaire de demande de PVA du candidat proposé;
- (b) totaliser au moins 1 000 heures de vol à titre de commandant de bord;
- (c) avoir une expérience de commandant de bord dans le même type d'opérations de taxi aérien et faisant appel à la même catégorie d'aéronefs que ceux visant les pouvoirs de vérification recherchés;
- (d) avoir déjà accumulé de l'expérience à titre de pilote d'entraînement ou avoir démontré des connaissances et des aptitudes équivalentes;
- (e) démontrer une connaissance suffisante du contenu et de l'interprétation des documents suivants :
 - (i) partie I du RAC, et notamment le tableau des redevances,
 - (ii) partie IV du RAC,
 - (iii) sous-parties 601, 602 et 605 du RAC,
 - (iv) sous-partie 703 du RAC,
 - (v) Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (vi) Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA,
 - (vii) Canada Air Pilot (CAP),
 - (viii) Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (ix) Supplément de vol – Canada, et notamment les procédures en cas de panne de communications,
 - (x) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada;
- (f) montrer une profonde connaissance du manuel d'exploitation, des spécifications d'exploitation et des SOP de l'exploitant ainsi que des manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;

- (g) respecter les exigences initiales indiquées aux rubriques 13.4 ou 13.5.

13.2 Qualifications des PVTA contractuels (703)

13.2.1 Un candidat PVTA contractuel de type A proposé en vertu de la sous-partie 703 du RAC doit :

- (a) être un PVTA en activité sur le ou les mêmes types d'aéronef que ceux figurant dans le formulaire de demande de PVA ou ceux demandés par l'exploitant contractant dans la demande ponctuelle exigée à la rubrique 3.3.3;
- (b) bien connaître le manuel d'exploitation, les spécifications d'exploitation et les SOP de l'exploitant ainsi que des manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;
- (c) respecter les exigences de maintien des compétences indiquées à la rubrique 13.6.

13.3 Qualifications des PVA désignés (703)

13.3.1 Un candidat PVAD proposé doit :

- (a) être au moins titulaire :
 - (i) d'une licence CPL, ATPL, CPL-H ou ATPL-H valide, conformément aux exigences relatives au CCP d'un commandant de bord et d'une qualification de vol aux instruments valide pour les candidats proposés au CCP(IFR),
 - (ii) d'une qualification de type sur tout type d'aéronef figurant sur le formulaire de demande de PVA du candidat proposé si ce type d'aéronef exige une qualification de type individuelle,
 - (iii) d'un CCP valide pour au moins un type de giravion monomoteur et pour tous les types de giravion multimoteur, sous réserve des rubriques 13.3.2 et 13.3.3, et pour au moins un type d'avion pour lequel le PVA cherche à obtenir des pouvoirs;

Aux fins de l'acquisition des qualifications de PVAD, un candidat PVAD doit suivre un programme approuvé de formation de l'exploitant et subir un CCP effectué en vertu de la sous-partie 703 du RAC. Il peut le faire sans être employé par un exploitant aérien.

- (b) avoir une expérience de commandant de bord dans le même type d'opérations de taxi aérien et à bord de la même catégorie d'aéronefs que ceux visant les pouvoirs de vérifications recherchés;
Cette exigence sera réputée satisfaite dans le cas d'anciens inspecteurs de TC ayant fait subir, pendant leur emploi à TC, des CCP à des pilotes effectuant des opérations similaires.
- (c) avoir l'expérience de vol suivante :
- (i) un total de 3 000 heures de vol,
 - (ii) 1 500 heures à titre de commandant de bord,
 - (iii) 500 heures sur des appareils multimoteurs,
 - (iv) 300 heures de vol aux instruments, dont 150 dans des conditions réelles de vol aux instruments;
Les heures de vol sur multimoteurs et aux instruments ne s'appliquent pas aux candidats proposés à des pouvoirs de CCP(VFR) sur hélicoptère.
- (d) avoir été titulaire d'une délégation de pouvoirs de PVA pour effectuer des CCP pendant au moins 3 ans et avoir effectué au moins 18 CCP,
- (e) avoir accumulé une expérience des vérifications en vol au cours des 5 dernières années dans le même type d'opérations de taxi aérien à bord de la même catégorie d'aéronefs que ceux visant les pouvoirs de vérifications recherchés;
- (f) posséder une connaissance détaillée du contenu et de l'interprétation des documents suivants :
- (i) partie I du RAC, et notamment le tableau des redevances,
 - (ii) partie IV du RAC,
 - (iii) sous-parties 601, 602 et 605 du RAC,
 - (iv) sous-partie 703 du RAC,
 - (v) Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (vi) Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA,
 - (vii) Canada Air Pilot (CAP),
 - (viii) Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (ix) Supplément de vol – Canada, et notamment les procédures en cas de panne de communications,
 - (x) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada;
- (g) bien connaître le manuel d'exploitation, les spécifications d'exploitation et les SOP de l'exploitant contractant ainsi que les manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;

- (h) respecter les exigences de formation et de maintien des compétences indiquées dans le présent chapitre.
- 13.3.2 Le choix du type d'aéronef sur lequel porte le CCP visé au sous-alinéa 13.3.1(a)(iii) est laissé à la discrétion de l'inspecteur de TC. Si les caractéristiques des types d'aéronefs pour lesquels le PVA cherche à obtenir des pouvoirs présentent de grandes différences, ou si TC met le moins en doute la capacité du PVA de piloter un certain type d'aéronef, il se peut qu'un CCP soit exigé sur chaque type d'aéronef.
- 13.3.3 Un candidat *PVAD* détenant un CCP en règle sur un type d'avion exploité en vertu d'une autre sous-partie du RAC, ou un *PVTA* qui en reçoit l'autorisation en vertu des dispositions de la rubrique 1.2.2, sera réputé satisfaire aux exigences de formation et de CCP du présent paragraphe en autant qu'il ait une expérience antérieure importante de la conduite des vérifications en vol au regard de la sous-partie 703 du RAC, et ce, à titre de *PVAD*.

13.4 Exigences initiales (Programme ordinaire de formation de PVA)

- 13.4.1 Le candidat proposé doit :
- (a) respecter les exigences de qualification indiquées à la rubrique 13.1 ou 13.3 et, pour un candidat proposé CCP(IFR) de type A, avoir réussi à un cours approuvé de formation initiale de PVA au cours des 12 mois précédant sa nomination;
 - (b) en plus de la formation pratique reçue dans le cours de PVA, avoir observé ou effectué au moins deux CCP (deux scénarios différents visant des pilotes ou équipages distincts) sous la gouverne d'un PVA ou d'un inspecteur de TC;
Si l'exploitant aérien dispose d'un cours approuvé de formation pratique, les exigences de cet alinéa seront satisfaites si le candidat réussit à ce cours.
 - (c) participer à l'exposé d'inspecteur de TC dont il est question à la rubrique 4.2.1;
 - (d) subir le contrôle de PVA initial dont il est question à la rubrique 4.3.1.

13.5 Exigences initiales (Programme alternatif de formation de PVA)

- 13.5.1 Les candidats PVA proposés en vertu de la sous-partie 703 du RAC peuvent suivre un programme alternatif de formation pour des opérations régies par la sous-partie 703 du RAC. Si le PVA est également censé faire des vérifications en vol pour des opérations régies par les

sous-parties 702, 704 ou 705 du RAC, il devra alors respecter les exigences prévues à la rubrique 13.4.

- 13.5.2 Le programme alternatif de formation pour des opérations régies par la sous-partie 703 du RAC doit se composer des quatre étapes suivantes :
- (a) Étape 1 : travail d'autoformation;
 - (b) Étape 2 : exposé au candidat PVA proposé;
 - (c) Étape 3 : pratique;
 - (d) Étape 4 : atelier de formation périodique de PVA.
- 13.5.3 Étape 1 : La première étape exige que le candidat proposé fasse un travail d'autoformation, lequel doit couvrir les domaines suivants :
- (a) partie I du RAC, et notamment le tableau des redevances,
 - (b) partie IV du RAC,
 - (c) sous-parties 601, 602 et 605 du RAC,
 - (d) sous-partie 703 du RAC,
 - (e) Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (f) Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA,
 - (g) Canada Air Pilot (CAP),
 - (h) Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (i) Supplément de vol – Canada, et notamment les procédures en cas de panne de communications,
 - (j) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada.
- 13.5.4 Étape 2 : Le candidat proposé doit rencontrer l'inspecteur de TC afin de recevoir un exposé sur la manière dont les tests en vol sont administrés. Cet exposé se compose de deux parties, à savoir :
- (a) Partie 1 : un examen détaillé du travail d'autoformation doit être réalisé et corrigé intégralement;
 - (b) Partie 2 : l'inspecteur de TC donne l'exposé exigé à la rubrique 4.2.
- 13.5.5 Étape 3 : Il s'agit alors de faire subir au candidat proposé la partie pratique du programme, laquelle se compose de trois phases :
- (a) Phase 1 : le candidat proposé observe au moins deux CCP effectués par un PVA qualifié. Cela peut se faire dans un aéronef ou dans un simulateur de niveau A ou plus;

- (b) Phase 2 : le candidat proposé doit effectuer au moins deux CCP (deux scénarios différents effectués par deux équipages ou pilotes distincts) sous la gouverne d'un PVA ou d'un inspecteur de TC;
- (c) Phase 3 : le candidat proposé doit subir le contrôle de PVA initial dont il est question à la rubrique 4.3.1.

13.5.6 Étape 4 : Avant d'être nommé pilote vérificateur agréé, le candidat proposé doit assister à un cours de formation périodique de PVA dispensé par Transports Canada ou par un organisme agréé de formation de PVA. Ce cours n'est pas requis pour les PVA VFR.

13.6 Exigences de maintien des compétences (703)

13.6.1 Un PVA doit maintenir ses compétences :

- (a) en assistant à un cours périodique de PVA une fois tous les 5 ans à partir de la date de fin du cours de PVA initial. Le cours périodique de PVA doit être l'un ou l'autre des éléments suivants :
 - (i) la partie « périodique » d'un cours approuvé de PVA initial,
 - (ii) un cours approuvé de formation périodique de PVA dispensé par un organisme agréé de formation des PVA,
 - (iii) un cours de formation périodique de PVA dispensé par Transports Canada;
- (b) si le PVAD n'est pas un PVTA en activité, en suivant un programme approuvé de formation périodique annuelle (au sol et en vol) d'un exploitant assujéti à la sous-partie 703 du RAC et portant sur le ou les types d'aéronef pertinents;
Un candidat PVAD détenant un CCP en règle sur un type d'avion exploité en vertu d'une autre sous-partie du RAC sera réputé satisfaire aux exigences de formation et de CCP du présent paragraphe en autant qu'il ait une expérience antérieure importante de la conduite des vérifications en vol au regard de la sous-partie 703 du RAC sur les types d'avions qu'il utilisera pour effectuer des CCP à titre de PVAD.
- (c) en réussissant au renouvellement de CCP annuel ou, si l'autorité habilitante l'autorise, au renouvellement de CCP bisannuel effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.1);
- (d) en passant un contrôle annuel de CCP effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.2);

13.7 Exigences de maintien des compétences – Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement)

13.7.1 Un PVA qui a reçu des pouvoirs de CCP (simulateur uniquement) doit maintenir ses compétences :

- (a) en assistant à un cours de formation périodique de PVA une fois tous les 5 ans;
- (b) en suivant le programme de formation périodique annuelle (au sol et en simulateur) de l'exploitant portant sur le ou les types d'aéronef pertinents;
- (c) en réussissant au renouvellement de CCP annuel ou, si l'autorité habilitante l'autorise, au renouvellement de CCP bisannuel effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.1);
- (d) en passant un contrôle annuel de CCP effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.2);
- (e) deux fois par an, en contrôlant depuis un siège d'observateur ou de passager, quatre vols représentatifs des opérations de l'entreprise faisant appel à ce type d'aéronef.

13.8 Exigences de requalification (703)

- 13.8.1 Un PVTA qui ne répond plus aux exigences de maintien des compétences de la rubrique 13.6 doit se requalifier comme suit, en fonction de la période d'absence de qualification indiquée :
- (a) pendant au moins un an sans dépasser deux ans, il doit subir un vol de contrôle;
 - (b) au moins deux ans sans dépasser cinq ans, il doit suivre un cours de formation périodique de PVA et effectuer un vol de contrôle;
 - (c) pendant plus de cinq ans, il doit suivre un cours approuvé de formation initiale de PVA, en plus de répondre aux exigences des rubriques 13.5.1(b), (c) et (d).
- 13.8.2 Les PVAD qui ne respectent plus les exigences de maintien des compétences de la rubrique 13.6 et les PVTA qui ne respectent plus celles de la rubrique 13.7 doivent présenter un nouveau formulaire de demande de PVA de manière identique à une demande initiale.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 14 Exigences des PVA pour des opérations de navette (704)

14.1 Qualifications des PVTA (704)

14.1.1 Un candidat PVTA de type A proposé en vertu de la sous-partie 704 du RAC doit :

- (a) être au moins titulaire d'une licence ATPL valide ou, dans le cas d'un aéronef à voilure tournante, d'une licence ATPL-H ou CPL-H valide, conformément aux exigences relatives au CCP d'un commandant de bord, d'une qualification de vol aux instruments valide pour les candidats proposés au CCP(IFR), d'une qualification de type et d'un CCP valide sur le même type d'aéronef que celui indiqué dans le formulaire de demande de PVA du candidat proposé;
- (b) totaliser au moins 1 000 heures de vol à titre de commandant de bord sur des aéronefs régis par la sous-partie 704 du RAC. La moitié du temps passé à titre de commandant en second, jusqu'à concurrence de 500 heures, peut être créditée en vue des 1 000 heures à titre de commandant de bord;
- (c) avoir au moins six mois d'expérience à titre de commandant de bord en ligne et totaliser au moins 100 heures de commandant de bord sur type;
- (d) avoir déjà accumulé de l'expérience à titre de pilote d'entraînement ou avoir démontré des connaissances et des aptitudes équivalentes;
- (e) démontrer une connaissance suffisante du contenu et de l'interprétation des documents suivants :
 - (i) partie I du RAC, et notamment le tableau des redevances,
 - (ii) partie IV du RAC,
 - (iii) sous-parties 601, 602 et 605 du RAC,
 - (iv) sous-partie 704 du RAC,
 - (v) Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (vi) Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA,
 - (vii) Canada Air Pilot (CAP),
 - (viii) Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (ix) Supplément de vol – Canada, et notamment les procédures en cas de panne de communications,
 - (x) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada;

- (f) montrer une profonde connaissance du manuel d'exploitation, des spécifications d'exploitation et des SOP de l'exploitant ainsi que des manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;
- (g) respecter les exigences initiales indiquées à la rubrique 14.4.

14.2 Qualifications des PVTA contractuels (704)

14.2.1 Un candidat PVTA contractuel de type A proposé en vertu de la sous-partie 704 du RAC doit :

- (a) être un PVTA en activité sur le ou les mêmes types d'aéronef que ceux figurant dans le formulaire de demande de PVA ou ceux demandés par l'exploitant contractant dans la demande ponctuelle exigée à la rubrique 3.3.3;
- (b) bien connaître le manuel d'exploitation, les spécifications d'exploitation et les SOP de l'exploitant ainsi que les manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;
- (c) respecter les exigences de maintien des compétences indiquées à la rubrique 14.5.

14.3 Qualifications des PVA désignés (704)

14.3.1 Un candidat PVAD proposé doit :

- (a) être au moins titulaire d'une licence ATPL valide ou, dans le cas d'un aéronef à voilure tournante, d'une licence ATPL-H ou CPL-H valide, conformément aux exigences relatives au CCP d'un commandant de bord, d'une qualification de vol aux instruments valide pour les candidats proposés au CCP(IFR), d'une qualification de type et d'un CCP valide sur le même type d'aéronef que celui indiqué dans le formulaire de demande de PVA du candidat proposé;
Aux fins de l'acquisition des qualifications de PVAD, un demandeur de PVAD doit suivre un programme approuvé de formation de l'exploitant et subir un CCP effectué en vertu de la sous-partie 704 du RAC. Il peut le faire sans être employé d'un exploitant aérien.
- (b) avoir une expérience de commandant de bord dans le même type d'opérations d'exploitant privé et à bord de la même catégorie d'aéronefs que ceux visant les pouvoirs de vérifications recherchés;
Cette exigence sera réputée satisfaite dans le cas d'anciens inspecteurs de TC ayant fait subir, pendant leur emploi à TC, des CCP à des pilotes effectuant des opérations similaires.
- (c) avoir l'expérience de vol suivante :

- (i) un total de 3 000 heures de vol,
 - (ii) 1 500 heures à titre de commandant de bord,
 - (iii) 500 heures sur des appareils multimoteurs,
 - (iv) 300 heures de vol aux instruments, dont 150 dans des conditions réelles de vol aux instruments;
Les heures de vol sur multimoteurs et aux instruments ne s'appliquent pas aux candidats proposés à des pouvoirs de CCP(VFR) sur hélicoptère.
- (d) avoir été titulaire d'une délégation de pouvoirs de PVA pour effectuer des CCP pendant au moins 3 ans et avoir effectué au moins 18 CCP,
- (e) avoir accumulé une expérience des vérifications en vol au cours des 5 dernières années dans le même type d'opérations de navette à bord de la même catégorie d'aéronefs que ceux visant les pouvoirs de vérifications recherchés;
- (f) posséder une connaissance suffisante du contenu et de l'interprétation des documents suivants :
- (i) partie I du RAC, et notamment le tableau des redevances,
 - (ii) partie IV du RAC,
 - (iii) sous-parties 601, 602 et 605 du RAC,
 - (iv) sous-partie 703 du RAC,
 - (v) Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (vi) Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA,
 - (vii) Canada Air Pilot (CAP),
 - (viii) Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (ix) Supplément de vol – Canada, et notamment les procédures en cas de panne de communications,
 - (x) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada;
- (g) bien connaître le manuel d'exploitation, les spécifications d'exploitation et les SOP de l'exploitant contractant ainsi que des manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;
- (h) respecter les exigences de maintien des compétences indiquées à la rubrique 14.5.

14.4 Exigences initiales (704)

14.4.1 Le candidat proposé doit :

- (a) respecter les exigences de qualification indiquées à la rubrique 14.1 ou 14.3 et, pour un candidat proposé CCP(IFR) de type A, avoir réussi à un cours approuvé de formation initiale de PVA au cours des 12 mois précédant sa nomination;
- (b) en plus de la formation pratique reçue dans le cours de PVA, avoir observé ou effectué au moins deux CCP (deux scénarios différents visant des pilotes ou équipages distincts) sous la gouverne d'un PVA ou d'un inspecteur de TC;
Si l'exploitant aérien dispose d'un cours approuvé de formation pratique, les exigences de cet alinéa seront satisfaites si le candidat réussit à ce cours.
- (c) participer à l'exposé d'inspecteur de TC dont il est question à la rubrique 4.2.1;
- (d) subir le contrôle de PVA initial dont il est question à la rubrique 4.3.1.

14.5 Exigences de maintien des compétences (704)

14.5.1 Un PVA doit maintenir ses compétences :

- (a) en assistant à un cours périodique de PVA une fois tous les 5 ans à partir de la date de fin du cours de PVA initial. Le cours périodique de PVA doit être l'un ou l'autre des éléments suivants :
 - (i) la partie « périodique » d'un cours approuvé de PVA initial,
 - (ii) un cours approuvé de formation périodique de PVA dispensé par un organisme agréé de formation des PVA,
 - (iii) un cours de formation périodique de PVA dispensé par Transports Canada;
- (b) si le PVAD n'est pas un PVTA en activité, en suivant un programme approuvé de formation périodique annuelle (au sol et en vol) d'un exploitant assujéti à la sous-partie 704 du RAC et portant sur le ou les types d'aéronef pertinents;
- (c) en réussissant au renouvellement de CCP annuel ou, si l'autorité habilitante l'autorise, au renouvellement de CCP bisannuel effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.1);
- (d) en passant un contrôle annuel de CCP effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.2).

14.6 Exigences de maintien des compétences – Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement)

14.6.1 Un PVA qui a reçu des pouvoirs de CCP (simulateur uniquement) doit maintenir ses compétences en :

- (a) assistant à un cours de formation périodique de PVA une fois tous les 5 ans;
- (b) en suivant le programme de formation périodique annuelle (au sol et en simulateur) de l'exploitant portant sur le ou les types d'aéronef pertinents;
- (c) en réussissant au renouvellement de CCP annuel ou, si l'autorité habilitante l'autorise, au renouvellement de CCP bisannuel effectué par un inspecteur de TC;
- (d) en passant un contrôle annuel de CCP effectué par un inspecteur de TC;
- (e) deux fois par an, en contrôlant depuis un siège d'observateur ou de passager, quatre vols représentatifs des opérations de l'entreprise faisant appel à ce type d'aéronef.

14.7 Exigences de requalification (704)

- 14.7.1 Un PVTA qui ne répond plus aux exigences de maintien des compétences de la rubrique 14.5 doit se requalifier comme suit, en fonction de la période d'absence de qualification indiquée :
- (a) pendant au moins un an sans dépasser deux ans, il doit subir un vol de contrôle;
 - (b) pendant au moins deux ans sans dépasser cinq ans, il doit suivre un cours de formation périodique de PVA et effectuer un vol de contrôle;
 - (c) pendant plus de cinq ans, il doit suivre un cours approuvé de formation initiale de PVA, en plus de répondre aux exigences des rubriques 14.5.1(c) et (d).
- 14.7.2 Sauf si des dispositions ont été prises avec Transports Canada, les PVAD qui ne respectent plus les exigences de maintien des compétences de la rubrique 14.5 et les PVTA qui ne respectent pas celles de la rubrique 14.6 doivent présenter un nouveau formulaire de demande de PVA de manière identique à une demande initiale.

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 15 Exigences de PVA pour l'exploitation d'une entreprise de transport aérien (705)

15.1 Qualifications des PVTA de type A et de type B (705)

15.1.1 Un candidat PVTA de type A ou de type B proposé en vertu de la sous-partie 705 du RAC doit :

- (a) détenir au moins une ATPL valide avec qualification de vol aux instruments et annotation de type ainsi qu'un CCP valide sur le même type d'aéronef que celui indiqué dans le formulaire de demande de PVA du candidat proposé;
- (b) totaliser au moins 1 000 heures de vol à titre de commandant de bord sur des aéronefs régis par la sous-partie 705 du RAC. La moitié du temps passé à titre de commandant en second sur des aéronefs régis par la sous-partie 705 du RAC, et ce, jusqu'à concurrence de 500 heures, peut être créditée en vue des 1 000 heures à titre de commandant de bord;
- (c) avoir au moins six mois d'expérience à titre de commandant avec la compagnie nommant le PVTA et totaliser au moins 100 heures de vol à titre de commandant de bord sur type;
- (d) avoir déjà accumulé de l'expérience à titre de pilote d'entraînement ou avoir démontré des connaissances et des aptitudes équivalentes;
- (e) démontrer une connaissance suffisante du contenu et de l'interprétation des documents suivants :
 - (i) partie I du RAC, et notamment le tableau des redevances,
 - (ii) partie IV du RAC,
 - (iii) sous-parties 601, 602 et 605 du RAC,
 - (iv) sous-partie 705 du RAC,
 - (v) Manuel du pilote vérificateur agréé,
 - (vi) Programme de formation de personne autorisée destiné aux PVTA,
 - (vii) Canada Air Pilot (CAP),
 - (viii) Manuel de procédures de vol aux instruments,
 - (ix) Supplément de vol – Canada, et notamment les procédures en cas de panne de communications,
 - (x) Publication d'information aéronautique (AIP) Canada;
- (f) montrer une profonde connaissance du manuel d'exploitation, des spécifications d'exploitation et des SOP de l'exploitant ainsi que des manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;

- (g) respecter les exigences initiales indiquées à la rubrique 15.3 ou 15.4, selon le cas.

15.2 Qualifications des PVTA contractuels de type A (705)

15.2.1 Un candidat PVTA contractuel de type A proposé en vertu de la sous-partie 705 du RAC doit :

- (a) être un PVTA en activité sur le ou les mêmes types d'aéronef que ceux figurant dans le formulaire de demande de PVA ou ceux demandés par l'exploitant contractant dans la demande ponctuelle exigée à la rubrique 3.3.3;
- (b) bien connaître le manuel d'exploitation, les spécifications d'exploitation et les SOP de l'exploitant ainsi que les manuels de vol et d'exploitation des aéronefs pertinents;
- (c) respecter les exigences de maintien des compétences indiquées à la rubrique 15.5.

15.3 Exigences initiales des PVTA de type A

15.3.1 Le candidat proposé doit :

- (a) respecter les exigences de qualification indiquées à la rubrique 15.1 et avoir réussi à un cours approuvé de formation initiale de PVA au cours des 12 mois précédant sa nomination;
- (b) en plus de la formation pratique reçue dans le cours de PVA, avoir observé ou effectué au moins deux CCP (deux scénarios différents visant des pilotes ou équipages distincts) sous la gouverne d'un PVA ou d'un inspecteur de TC;
Si l'exploitant aérien dispose d'un cours approuvé de formation pratique, les exigences de cette rubrique seront satisfaites si le candidat réussit à ce cours.
- (c) participer à l'exposé d'inspecteur de TC dont il est question à la rubrique 4.2.1;
- (d) subir le contrôle de PVA initial dont il est question à la rubrique 4.3.1.

15.4 Exigences initiales pour les PVTA de type B

15.4.1 Le candidat proposé doit :

- (a) respecter les exigences de qualification indiquées à la rubrique 15.1;
- (b) participer à l'exposé d'inspecteur de TC dont il est question à la rubrique 4.2.1;
- (c) subir le contrôle de PVA initial dont il est question à la rubrique 4.3.1.

15.5 Exigences de maintien des compétences de PVTA de type A

15.5.1 Un PVA de type A doit maintenir ses compétences :

- (a) en assistant à un cours périodique de PVA une fois tous les 5 ans à partir de la date de fin du cours de PVA initial. Le cours périodique de PVA doit être l'un ou l'autre des éléments suivants :
 - (i) la partie « périodique » d'un cours approuvé de PVA initial,
 - (ii) un cours approuvé de formation périodique de PVA dispensé par un organisme agréé de formation des PVA,
 - (iii) un cours de formation périodique de PVA dispensé par Transports Canada;
- (b) en réussissant au renouvellement de CCP annuel ou, si l'autorité habilitante l'autorise, au renouvellement de CCP bisannuel effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.1);
- (c) en passant un contrôle annuel de CCP effectué par un inspecteur de TC (rubrique 6.2);

15.6 Exigences de maintien des compétences – Pouvoirs de CCP (simulateur uniquement)

15.6.1 Un PVA de type A qui a reçu des pouvoirs de CCP (simulateur uniquement) doit maintenir ses compétences :

- (a) en assistant à un cours de formation périodique de PVA une fois tous les 5 ans;
- (b) en suivant le programme de formation périodique annuelle (au sol et en simulateur) de l'exploitant portant sur le ou les types d'aéronef pertinents;
- (c) en réussissant au renouvellement de CCP annuel ou, si l'autorité habilitante l'autorise, au renouvellement de CCP bisannuel effectué par un inspecteur de TC;
- (d) en passant un contrôle annuel effectué par un inspecteur de TC;
- (e) deux fois par an, en contrôlant depuis un siège d'observateur ou de passager, quatre vols représentatifs des opérations de l'entreprise faisant appel à ce type d'aéronef.

15.7 Exigences de requalification (705)

15.7.1 Un PVTA de type A qui ne répond plus aux exigences de maintien des compétences de la rubrique 15.5 doit se requalifier comme suit, en fonction de la période d'absence de qualification indiquée :

- (a) pendant au moins un an sans dépasser deux ans, il doit subir un contrôle de PVA;
- (b) pendant au moins deux ans sans dépasser cinq ans, il doit suivre un cours de formation périodique de PVA et effectuer un contrôle de PVA;
- (c) pendant plus de cinq ans, il doit suivre un cours approuvé de formation initiale de PVA, en plus de répondre aux exigences des rubriques 15.5.1(b) et (c).

15.7.2 Un PVTA de type A qui ne respecte plus la rubrique 15.6 doit présenter un nouveau formulaire de demande de PVA de manière identique à une demande initiale.

Page laissée intentionnellement en blanc.

Partie III

CCP scénarisé

Page laissée intentionnellement en blanc

Chapitre 16 CCP scénarisé – Généralités

16.1 Commentaires généraux

- 16.1.1 Avant l'introduction des CCP scénarisés, l'exécution des CCP en simulateur (et en particulier le choix de la séquence des événements au cours du CCP) était laissée à l'entière discrétion de chaque PVTA ou inspecteur de TC (qui avaient avec le temps élaboré et amélioré leurs propres « scénarios »). Chaque pilote inspecteur était autorisé à introduire toutes pannes qu'il désirait, selon l'ordre qu'il jugeait le plus efficace en fonction des lignes directrices contenues dans le Manuel du pilote vérificateur agréé. Pour les nouveaux PVA, l'élaboration de scénarios efficaces prenait beaucoup de temps et, dans de nombreux cas, cette situation entraînait d'importantes variations au niveau de la durée des CCP, du nombre et du type de pannes, de l'emplacement et des routes utilisées, du réglage des conditions météorologiques, etc. Par conséquent, les équipages de conduite n'étaient pas assurés qu'on leur soumettrait un scénario efficace et éprouvé et, en fait, ils pouvaient s'attendre à toutes sortes de surprises au cours d'un CCP. Pour l'exploitant, comme les CCP n'étaient pas normalisés, cela signifiait qu'il leur était plus difficile de valider la compétence de leurs équipages de conduite et de vérifier l'efficacité des programmes de formation. Cette situation était particulièrement marquée dans le cas des exploitants qui possédaient de nombreux équipages de conduite.
- 16.1.2 Afin de corriger cette situation, la Division de l'inspection des entreprises de transport aérien de Transports Canada a élaboré des CCP scénarisés et a imposé leur utilisation à la demande des exploitants aériens. Le programme a ensuite évolué pour devenir la pratique acceptée pour la gestion des CCP en simulateur.
- 16.1.3 L'expérience acquise à ce jour laisse croire que tout exploitant qui utilise des simulateurs pour la formation et la vérification en vol a tout avantage à se servir des CCP scénarisés.

16.2 Étude et acceptation d'un scénario

- 16.2.1 TC possède maintenant une expérience considérable dans l'élaboration et l'évaluation des CCP scénarisés et les exploitants ont avantage à travailler en collaboration avec l'inspecteur principal de l'exploitation (IPE) de TC au cours des étapes d'élaboration et d'étude des scénarios.
- 16.2.2 En participant à ce processus dynamique, un exploitant aérien peut s'assurer que son scénario répond à toutes les exigences avant de l'utiliser. L'avantage le plus évident est que l'exploitant aérien peut éviter d'exposer l'équipage de conduite à un conflit potentiel dans une phase critique du processus de qualification.
- Par exemple, si au cours d'une inspection ou d'une vérification TC constate qu'un scénario de CCP ne couvre pas tous les événements obligatoires, et que*

ce scénario n'a pas été agréé par Transports Canada, le ministère n'aura alors d'autre choix que d'invalider les vérifications en vol qui auront été effectuées à l'aide de ce scénario. L'exploitant aérien devrait alors reprendre ces vérifications en vol.

- 16.2.3 Les scénarios agréés offrent également de meilleures possibilités de tirer avantage des exigences de vérification réduites autorisées en vertu des NSAC, en particulier dans le cas des vérifications en vol effectuées selon le concept d'équipage. En utilisant des scénarios agréés, l'exploitant s'assure que toutes les procédures de suivi de la formation et des qualifications sont correctement appliquées.

16.3 Scénarios obligatoires

- 16.3.1 Ce sont normalement les spécialistes de type d'aéronef d'un exploitant aérien (qui ont de l'expérience dans la formation et la vérification en vol) qui ont la responsabilité d'élaborer les CCP scénarisés. Il arrive parfois, cependant, qu'un inspecteur de TC doive élaborer lui-même (ou participer à l'élaboration) les scénarios concernant de nouveaux types d'aéronef, des entreprises nouvelles ou de nouveaux emplacements de simulateurs.
- 16.3.2 Il faut préparer au moins deux scénarios de CCP initiaux et deux scénarios de CCP périodiques pour chaque type d'aéronef.
- 16.3.3 En plus des exigences de base stipulées à la rubrique 16.3.2, il faut préparer un scénario initial et un scénario périodique pour :
- (a) les CCP administrés à un équipage constitué de deux commandants de bord ou de deux copilotes, conformément aux règles de l'entreprise;
 - (b) les CCP administrés à un pilote seul.

Ces scénarios peuvent prendre la forme d'ajouts apportés à un scénario existant.

- 16.3.4 Lorsqu'un exploitant administre des vérifications annuelles à chaque année, il doit s'assurer que les équipages sont soumis alternativement à l'un et l'autre des scénarios. Pour atteindre cet objectif, les scénarios doivent être conformes aux lignes directrices suivantes :
- (a) les scénarios doivent être identifiés au moyen de chiffres ou de lettres, ou d'une combinaison des deux;
 - (b) les scénarios doivent avoir une période de validité définie de 6 mois;
 - (c) lorsque l'exploitant n'assure pas le suivi des exigences de vérification annuelle par d'autres moyens, le scénario utilisé doit être identifié dans la case des observations du formulaire 0249, et une copie de ce formulaire doit être conservée dans le dossier de formation de chaque pilote;

- (d) des scénarios de renouvellement de qualification qui couvrent toutes les exigences de vérification annuelle manquantes doivent être mis à la disposition des candidats dont les qualifications sont échues.

Les exercices de vérification annuelle comprennent les décollages à la visibilité minimale, les approches Cat II et (ou) Cat III et les approches indirectes, le cas échéant. Ces exercices doivent être faits à chaque année et il n'y a pas de dispositions de prolongation.

16.3.5 Les scénarios initiaux seront révisés et modifiés au besoin mais, à tout le moins, ils seront révisés à tous les deux ans.

16.3.6 Les scénarios périodiques seront modifiés selon une fréquence qui correspond à la période de validité des CCP des équipages de conduite d'une entreprise selon les modalités suivantes :

- (a) à tous les six mois pour les exploitants assujettis à la sous-partie 705; *Des scénarios de renouvellement de qualification peuvent être requis si l'exploitant effectue des qualifications annuelles à l'aide de scénarios en alternance. Voir la rubrique 16.3.4.*
- (b) à tous les 12 mois pour les exploitants assujettis aux sous-parties 702, 703 ou 704 dont les équipages de conduite subissent un CCP annuel;
- (c) à tous les 24 mois pour les exploitants assujettis aux sous-parties 702, 703 ou 704 dont les équipages de conduite subissent un CCP à tous les 2 ans.

L'objectif de la présente rubrique est qu'un même scénario de CCP ne soit pas administré au même candidat plus d'une fois.

16.3.7 Les exploitants devront conserver des copies des CCP scénarisés pendant au moins 2 ans après leur date d'expiration.

16.3.8 Les exploitants sont invités à élaborer un format de scénario normalisé pour l'entreprise qui répond aux critères stipulés dans la présente partie.

Chapitre 17 Contenu d'un CCP scénarisé

17.1 Généralités

17.1.1 Tous les scénarios doivent contenir au moins les renseignements suivants, le cas échéant :

- (a) le nom de l'entreprise;
- (b) le type d'aéronef;
- (c) la période de validité – les dates de début et de fin (initial - 2 ans; périodique – 6, 12, 24 mois, selon le cas);
- (d) l'identification du ou des simulateurs auxquels le scénario s'applique;
- (e) le numéro ou la lettre d'identification de chaque scénario;
- (f) l'identification des scénarios initiaux ou périodiques;
- (g) l'identification des manuels de l'entreprise qui contiennent les scénarios;
- (h) la numérotation des pages (p. ex. 1 de 10);
- (i) les renseignements du plan de vol de départ;
- (j) les renseignements sur le chargement de départ initial;
- (k) les NOTAMS pertinents;
- (l) les conditions météorologiques pertinentes;
- (m) la page de résumé d'activité du scénario;
- (n) la numérotation des modifications (le cas échéant);
- (o) les notes relatives à l'exposé;
- (p) l'identification de toutes les différences entre le simulateur et l'aéronef de l'entreprise;
- (q) les détails sur la façon de remplir le formulaire 26-0249 (au besoin);
- (r) le scénario détaillé des activités du CCP.

17.2 Détails du scénario

17.2.1 Chaque partie du CCP devrait être décrite avec suffisamment de détails pour s'assurer qu'il ne subsiste aucun doute en regard du réglage du simulateur et de l'information qui sera donnée au candidat avant, pendant et après l'exécution de chaque exercice. Ces renseignements doivent comprendre les rôles respectifs du PF et du PNF, le cas échéant.

17.2.2 Les scénarios doivent être suffisamment explicites pour prévenir toute confusion susceptible de compromettre la réussite des exercices. Les scénarios

doivent être suffisamment détaillés pour que le PVA ne soit pas tenu de fournir des renseignements supplémentaires non mentionnés dans les scénarios. De telles mesures facilitent le processus de surveillance du PVA en simplifiant grandement l'utilisation à la lettre du scénario.

- 17.2.3 Les éléments mentionnés ci-après doivent être considérés comme un minimum et il faudra fournir des renseignements supplémentaires dans certains cas.

17.3 Configuration de scénario initial pour le premier segment et les suivants

- 17.3.1 L'objectif est de décrire clairement le scénario de CCP de manière à éviter toute confusion de la part de l'équipage de conduite ou du PVA. Voici les éléments contenus dans un scénario au début de chaque segment :
- (a) tous les renseignements normalement fournis avant le vol à l'équipage de conduite, dont les conditions météorologiques et les NOTAMS (segment initial seulement);
 - (b) les conditions météorologiques au départ, seulement lorsqu'elles sont nécessaires pour les segments subséquents;
 - (c) les réglages du simulateur, comme la position de l'aéronef;
 - (d) les réglages du simulateur relatifs aux conditions météorologiques dont le vent, le calage altimétrique, le plafond, la visibilité, la RVR, la température, les précipitations, la hauteur des nuages, température en altitude, le cisaillement du vent et le gradient de température;
 - (e) la piste en service et l'état de la piste;
 - (f) le balisage lumineux de la piste;
 - (g) les réglages de jour ou de nuit;
 - (h) le carburant à bord et sa distribution;
 - (i) la configuration du simulateur relative à la MEL;
 - (j) la configuration des installations de navigation;
 - (k) les autorisations;
 - (l) les diverses masses de l'aéronef dont sa masse sans carburant, la masse du chargement et sa répartition;
 - (m) les vitesses V (si elles ne doivent pas être déterminées par l'équipage);
 - (n) les réglages de poussée (s'ils ne doivent pas être déterminés par l'équipage);
 - (o) les réglages de compensation (s'ils ne doivent pas être déterminés par l'équipage);
 - (p) toutes les remarques concernant des éléments susceptibles de nécessiter des vérifications avant le vol;

- (q) lorsque des modifications importantes doivent être apportées au simulateur, le scénario devrait comprendre une liste de vérifications de configuration rapide afin de prévenir l'omission de tout élément important.

On suggère qu'à chacune de ces occasions, si la situation l'exige, le PVA assume la pleine responsabilité de tout élément oublié. De cette façon, on évite à l'équipage de tenter de trouver l'élément qui a pu être oublié, ce qui devrait aider à accélérer le prochain départ.

17.4 Détails du scénario en cours

17.4.1 Voici une liste d'éléments concernant les activités qui se déroulent une fois que l'équipage a décollé :

- (a) le mode de diffusion des renseignements météorologiques (p. ex. ATIS);
- (b) les réglages du simulateur relatifs aux conditions météorologiques dont le vent, la calage altimétrique, le plafond, la visibilité, la RVR, la température, les précipitations, la hauteur des nuages, température en altitude, le cisaillement du vent et le gradient de température;
- (c) la piste en service et l'état de la piste, le balisage lumineux de la piste et les réglages de jour ou de nuit;
- (d) la configuration du simulateur relative à la MEL;
- (e) la configuration des installations de navigation;
- (f) la description sans équivoque de la panne, y compris les remarques relatives à chaque simulateur auquel le scénario s'applique;
- (g) la description claire du moment où la panne est introduite, enlevée ou modifiée;
- (h) toutes les autorisations ou communications pertinentes de l'ATC.

Chapitre 18 Activités de CCP scénarisé

18.1 Généralités

- 18.1.1 Les activités CCP sont stipulées dans l'annexe pertinente des NSAC mentionnée à la rubrique 8.2.1 et sont explicitées davantage aux chapitres 8, 9 et 10 du présent manuel.
- 18.1.2 La présente partie précisera de quelle façon ces exigences laissent une marge de manœuvre importante pour la conception d'un CCP scénarisé. Comme les scénarios périodiques ne sont valides que pour une période limitée, les scénarios antérieurs formeront toujours la base sur laquelle reposera l'analyse et la création des nouveaux scénarios. À cet égard, l'évaluation des équipages de conduite est un processus continu et les scénarios devraient tenir compte de cette philosophie.
- 18.1.3 L'évaluation qui est de loin la plus significative est celle qui permet au candidat de faire la démonstration de sa compréhension des techniques et des procédures qu'il a apprises de sa façon de les appliquer. Le fait de reproduire les mêmes anomalies que celles vues au cours de la formation ne permet pas d'évaluer la mise en pratique des techniques et procédures apprises dans le cadre de nouvelles situations. Par conséquent, il est fortement recommandé que les scénarios comprennent des anomalies ou des approches semblables, mais non identiques, à celles vues pendant la formation.

18.2 Exposé

- 18.2.1 En plus des éléments obligatoires stipulés à la rubrique 9.6, un Guide d'exposé CCP a été préparé afin d'explicitier davantage les exigences relatives aux exposés. On trouvera ce guide à l'annexe Q. On recommande de tenir compte des renseignements présentés dans ce guide dans l'élaboration d'un exposé de scénario. Dans les remarques de l'exposé, il convient également de préciser les renseignements qui ne doivent pas faire partie de l'exposé. Les exploitants doivent se rappeler que le scénario ne doit pas faire l'objet d'un exposé détaillé, mais que l'on peut, si l'on veut, fournir au candidat une liste des éléments et des événements obligatoires.

18.3 Normes d'évaluation

- 18.3.1 L'information suivante tient compte du fait que les équipages de conduite qui subissent des CCP ont suivi avec succès un programme de formation au sol et en simulateur agréé. Afin d'évaluer chaque élément en particulier, le CCP doit être administré de manière à permettre aux équipages de faire la démonstration de leurs connaissances et de leurs habiletés, et le PVA doit être en mesure d'évaluer efficacement ces habiletés. Tous les éléments et événements doivent être évalués par rapport aux normes d'évaluation stipulées au chapitre 10.

18.4 Planification du vol

- 18.4.1 Le CCP scénarisé doit mettre à la disposition des équipages tous les renseignements de planification de vol de l'entreprise pertinents. Ces renseignements comprennent toutes les données de planification de vol informatisées ainsi que les données de performance au décollage produites par ordinateur, le cas échéant. Ces renseignements ne permettent pas seulement aux équipages de se familiariser avec les données de départ initial, mais le fait de passer ces renseignements en revue fournit également aux équipages l'occasion de se détendre tout en effectuant des tâches normales pour les équipages.
- 18.4.2 Lorsque l'équipage de conduite a l'habitude de préparer lui-même les données de départ comme les vitesses V, les réglages de puissance, etc., le scénario doit alors contenir tous les renseignements nécessaires pour élaborer ces données.

18.5 Pré-vol (PRF)

- 18.5.1 Le premier segment du vol doit être effectué soit en mode « d'origine » soit « de transit » et le scénario doit contenir cette précision.
- 18.5.2 Les scénarios ne devraient pas contenir d'anomalie de configuration de poste de pilotage avant le vol, et ce, pour deux raisons. Premièrement, il arrive souvent que le simulateur diffère significativement de l'aéronef de l'entreprise. Deuxièmement, la plupart des simulateurs présentent un certain nombre de problèmes mineurs lors de leur mise en marche. Cette combinaison de facteurs contribue souvent à rendre l'équipage de conduite plus nerveux, ce qui rend l'évaluation plus difficile. Il est beaucoup plus efficace de s'assurer que l'équipage est bien à l'aise et d'observer les activités normales du poste de pilotage.

18.6 Démarrage/départ moteur (ESD)

- 18.6.1 On ne recommande pas de prévoir des anomalies de démarrage moteur, car les équipages sont généralement nerveux pendant les premiers instants d'un CCP. En laissant aux équipages cette période pour bien s'installer, on diminue les risques de problèmes au moment du premier décollage. En outre, cette mesure réduit également le stress imposé au PVA qui pourrait autrement devoir faire échouer un équipage qui aurait mal géré un événement peu après le début d'un CCP.

Les scénarios initiaux pour 2 commandants de bord n'exigent pas que chaque commandant de bord se charge tour à tour des réglages du poste de pilotage et du roulage au départ, ce qui allongerait excessivement le CCP. Il est acceptable que le commandant en second parte de la piste avec les moteurs en marche.

18.7 Roulage au départ (TXO)

- 18.7.1 Les scénarios doivent comprendre une partie du roulage entre le poste de stationnement et la piste, y compris si possible, une situation où il y a risque d'incursion sur la piste à une intersection compliquée. Dans certains cas, le roulage au sol nécessaire est excessivement long et le scénario doit préciser si un repositionnement est permis. Dans ce dernier cas, le repositionnement devrait se faire après l'exécution de toutes les activités normales préalables au décollage.

Lorsque 2 commandants de bord subissent un CCP initial, le premier commandant de bord devrait se charger des phases de démarrage/départ moteur et de roulage au départ, tandis que le deuxième devrait se charger des phases de roulage à l'arrivée et d'arrêt des moteurs sur l'aire de trafic.

- 18.7.2 Il est acceptable de réduire progressivement la visibilité au moment où l'aéronef approche de la piste pour faciliter l'orientation de la circulation au sol. Cette mesure doit être précisée dans le scénario. À l'exception du premier décollage, il est acceptable de repositionner l'aéronef sur le seuil de piste avec les moteurs en marche et que les réglages pour le départ se fassent à partir de ce point.

Procédures normales

- 18.7.3 Pour les CCP initiaux, on ne devrait introduire aucune anomalie dans les réglages initiaux du poste de pilotage ni dans le roulage au sol, à moins qu'il ne s'agisse d'éléments de la MEL dont il a été question dans l'exposé.
- 18.7.4 Dans le cas des scénarios périodiques, on peut introduire des anomalies pendant le roulage au sol qui peuvent mener à une évacuation. Une telle mesure déplace l'évacuation vers une nouvelle zone et définit cette procédure par elle-même sans qu'elle soit précédée d'un décollage interrompu ou d'un atterrissage.

18.8 Décollage (TOF)

- 18.8.1 Il faut prendre note qu'un décollage avec un moteur en panne au-dessus de V1 est obligatoire, tandis qu'une panne moteur pendant une approche interrompue ne l'est pas. Un événement à V1 n'est pas requis au minimum RVR le plus bas de l'exploitant. Les pannes moteur à V1 peuvent être introduites entre V1 et 50 pieds RA. Il n'est pas acceptable d'introduire un incendie seulement, car l'événement à V1 doit engendrer une asymétrie de la poussée vers 50 pieds RA.
- 18.8.2 La plupart des scénarios ne comportent qu'une seule configuration de décollage, car dans la plupart des cas la piste représentée par le simulateur est plus longue que nécessaire pour les masses normalement utilisées pour les CCP. Toutefois, il est recommandé que tant les scénarios initiaux que périodiques mettent en jeu tous les réglages de volets opérationnels lorsqu'ils nécessitent des techniques opérationnelles différentes, des limites, des procédures ou des connaissances particulières de la part de l'équipage.

- 18.8.3 Les scénarios doivent également traiter des exigences de décollage par visibilité minimale pour tous les membres d'équipage. Le cas échéant, l'exploitant doit s'assurer que le calendrier des CCP est établi de manière à répondre aux exigences annuelles de décollages à 600 RVR du commandant de bord. C'est l'une des raisons pourquoi les CCP ont des périodes de validité et pourquoi les exploitants sont invités à identifier clairement les scénarios et à consigner ce renseignement sur le formulaire 0249. C'est aussi pour cette raison que les périodes de formation devraient être désignées en permanence. L'utilisation de créneaux variables peut compliquer grandement l'établissement du calendrier et la rédaction des scénarios et pourrait faire en sorte que certains membres d'équipage ratent des vérifications obligatoires.

18.9 Décollage interrompu (RTO)

- 18.9.1 Il est souhaitable d'introduire plus d'un type de panne susceptible d'entraîner une procédure de décollage interrompu. En fait, un très grand nombre d'anomalies est susceptible de causer l'interruption du décollage. Il peut s'agir d'un incendie moteur sans perte de puissance, d'un décrochage du compresseur, d'une incapacité d'un membre de l'équipage, ou de plusieurs autres défaillances d'un système qui nécessitent d'interrompre le décollage. Il est recommandé de consulter le programme de formation de vol et les SOP de l'exploitant pour connaître les dispositions de vérification supplémentaires.
- 18.9.2 Le cas échéant, il est souhaitable qu'à l'occasion le décollage interrompu survienne au cours d'un segment où c'est le copilote qui est aux commandes. Une telle mesure augmente le réalisme et permet d'évaluer les procédures de transfert des commandes de l'équipage.

18.10 Montée initiale (ICL)/montée en route (ECL)/descente (DST)

- 18.10.1 Les scénarios doivent utiliser un SID, s'il est disponible, et doivent comprendre des instructions de départ pour chaque segment. Les autorisations ATC doivent tenir compte de toutes les procédures d'atténuation du bruit qui s'appliquent.
- 18.10.2 Les transitions STAR sont généralement trop longues pour être exécutées efficacement dans la plupart des scénarios. Le scénario devrait comprendre une transition vers une approche avec attente au FAF si l'exploitant utilise des approches sans transitions publiées et qui ne sont pas dans un espace aérien contrôlé au radar.

Virages serrés

- 18.10.3 Ces exigences ont été supprimées, dans la mesure où l'exploitant respecte les conditions stipulées. Il est fortement recommandé de ne pas inclure cette habileté, car elle est normalement bien acquise au cours de la formation et elle nécessite un temps précieux qui pourrait être mieux utilisé ailleurs dans le CCP.

Amorce de décrochage

- 18.10.4 Ces exigences ont été supprimées, dans la mesure où l'exploitant respecte les conditions stipulées. Lorsque cette séquence doit être exécutée, le meilleur moment est après le départ initial et juste avant l'introduction des anomalies.

Attente

- 18.10.5 Les scénarios doivent comprendre au moins une procédure d'attente complète où l'aéronef doit passer à deux reprises au-dessus du repère d'attente (une fois au moment de l'entrée initiale et la deuxième une fois que le circuit d'entrée a été complété). Les aéronefs équipés d'un FMGS ne sont tenus qu'à exécuter un seul circuit d'attente, puisque le deuxième peut être considéré comme un exercice de programmation seulement.
- 18.10.6 L'exercice d'attente est normalement relativement simple, et c'est donc un bon moment pour introduire des anomalies sans surcharger l'équipage de travail. Les scénarios devraient, sur une certaine période, utiliser la plupart des types d'attente mentionnés ci-après.

Tous les types d'aéronef

- (a) VOR/standard/non-standard
 - (b) ADF/standard/non-standard
 - (c) VOR/Radial/DME/rapprochement/éloignement/minuté/standard/non-standard
 - (d) VOR/Radial/DME/DME/rapprochement/éloignement/standard/non-standard
 - (e) LOCALIZER/standard/non-standard
 - (f) PUBLIÉ/en route/intersection
 - (g) FAF/avec une transition vers l'approche
- 18.10.7 En plus de ce qui précède, dans le cas des aéronefs FMS, on peut introduire des attentes aux points de cheminement suivants créés par l'équipage :
- (a) DATABASE/ y compris les modifications à l'attente mémorisée;
 - (b) CENTELINE FIX/ avec une transition vers l'approche.

18.11 Approche (APR)

Étant les différences qui existent au niveau des calendriers de modifications des NSAC et du Manuel du PVA, il peut arriver qu'il y ait des divergences au niveau des lignes directrices offertes. Ces différences seront corrigées au moment de l'acceptation de l'utilisation des scénarios par TC.

Approches de catégorie II et de catégorie III

- 18.11.1 Afin d'utiliser de façon optimale le temps passé en simulateur, les exploitants devraient, si possible, prévoir d'introduire une anomalie mineure avant

l'approche de Cat II ou de Cat III afin de permettre l'observation de la capacité de l'équipage à évaluer la capacité de l'aéronef à effectuer l'approche.

- 18.11.2 Il faut prévoir à la fois des scénarios d'atterrissage et d'approches interrompues afin de maintenir de la variété et d'évaluer les capacités de prise de décision de l'équipage. On devrait également faire preuve de variété dans la préparation des scénarios qui nécessitent d'interrompre l'approche. Les événements déclencheurs des approches interrompues devraient être introduits à moins de 50 pieds de la DH ou de la hauteur d'avertissement.

Approches de non-précision

- 18.11.3 Les aéroports utilisés au cours du CCP limitent la diversité et le réalisme des approches de non-précision. Il est souhaitable de varier le type d'approche de non-précision à chaque membre d'équipage, si possible. Ainsi, si on a donné au commandant de bord une approche NDB dans le scénario 1, alors l'approche utilisée pour le scénario 2 devrait être autre chose qu'une approche NDB. Les scénarios devraient également tenir compte de l'utilisation de la technologie de gestion de vol, le cas échéant.

Approches surveillées

- 18.11.4 Lorsqu'un exploitant aérien souhaite que le copilote effectue l'approche jusqu'à un point ou une hauteur de décision, il faut tenir compte des critères mentionnés ci-après dans la préparation des activités du scénario.

Qualification initiale CAT II et (ou) CAT III

- 18.11.5 Le copilote doit effectuer l'approche et l'approche interrompue jusqu'au moment où le commandant de bord prend la décision « d'atterrir » et prend les commandes de l'aéronef.
- 18.11.6 Au cours de la préparation dans le scénario des exigences relatives au sous-alinéa (2)f)(vi) de l'annexe 1 de l'article 725.106 des NSAC, les exigences supplémentaires suivantes de l'annexe 1 peuvent être satisfaites pour chaque membre d'équipage de conduite.

| Annexe 1 | Rapport de vérif. en vol | Commandant de bord | Copilote |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------|
| (2)f)(i) atterrissage normal | 5A | OUI | NON |
| (2)f)(ii) atterrissage en IMC | 5E | OUI (si non autom.) | NON |
| (2)f)(iii) att. vent de travers | 5A | OUI (si vent travers) | NON |
| (2)f)(v) approche interrompue | 4D,4E | NON | OUI |
| (2)f)(vii) atterrissage manuel | | OUI (si non autom.) | NON |
| (2)d)(iii) 2 approches | 4B,C | NON | NON |

Qualification périodique CAT II et (ou) CAT III

- 18.11.7 Le tableau ci-dessus s'appliquera à l'exception du sous-alinéa (2)f)(v). Par conséquent, il faudra prévoir une approche interrompue à un autre endroit pour le copilote.

Approches CAT I

- 18.11.8 Lorsqu'un exploitant aérien effectue toujours des approches PMA, tous les scénarios seront préparés en conséquence. Cependant, certains exploitants aériens peuvent n'effectuer des approches PMA que dans certaines circonstances seulement. En pareil cas, le scénario du CCP contiendra au moins une approche où le pilote aux commandes (PF) effectue à la fois l'approche et la transition vers un atterrissage en mode manuel à vue.

Approches indirectes

- 18.11.9 Si l'exploitant a l'autorisation voulue, les approches indirectes sont une exigence annuelle et le scénario peut comprendre un atterrissage hors de l'approche ou un atterrissage interrompu de la hauteur de 50 pieds. Lorsque les scénarios comprennent un atterrissage interrompu ou une approche interrompue, il faut s'assurer que les instructions d'approche interrompue sont clairement définies.

18.12 Approches et atterrissages interrompus

- 18.12.1 Il est possible d'intégrer dans un scénario un atterrissage hors de l'approche de non-précision. C'est là la meilleure façon d'évaluer l'efficacité de l'approche de non-précision et cela introduira un peu de variété dans le scénario tout en répondant à l'exigence d'un atterrissage sans l'aide d'un système d'atterrissage automatique.
- 18.12.2 Certains simulateurs nécessitent que l'on programme dans les commandes visuelles des conditions météorologiques supérieures aux conditions publiées pour assurer une bonne acquisition de l'environnement de la piste.

18.13 Remise des gaz (GOA)

- 18.13.1 À l'heure actuelle, un scénario d'approche interrompue avec panne moteur n'est pas obligatoire. Par conséquent, il est raisonnable d'effectuer une approche interrompue publiée normale. Il est également raisonnable de poursuivre l'approche interrompue jusqu'au point d'attente à la limite de l'autorisation. Ce scénario offre une possibilité d'évaluation efficace d'une situation probable, surtout dans le cas des exploitants qui effectuent des approches dans un espace aérien non contrôlé ou à l'extérieur d'une zone de contrôle radar.
- 18.13.2 Il est également fortement recommandé que les pannes moteur, lorsqu'elles sont prévues, surviennent à différents points au cours de l'approche interrompue. Chaque scénario devrait clairement préciser le créneau dans lequel le PVA devrait introduire la panne moteur. Ce créneau devrait être spécifique à chaque scénario et à chaque membre d'équipage.

- 18.13.3 On peut introduire les approches interrompues de nombreuses façons, mais les deux les plus utilisées sont une demande de l'ATC ou la non acquisition de l'environnement de la piste. Il est également possible de provoquer une approche interrompue par une panne des aides à la navigation et il est recommandé de varier les causes dans la mesure du possible.

18.14 Atterrissage (LND)

- 18.14.1 Les exigences de vent de travers pour l'atterrissage sont une composante de vent de travers de 10 nœuds. On suggère de ne pas toujours utiliser un vent de 10 nœuds qui souffle à angle droit de la piste. Il est souhaitable d'utiliser des vents plus forts qui soufflent selon d'autres angles.
- 18.14.2 Certains simulateurs feront varier les vents en altitude lorsque l'on modifie les vents de surface. Si le simulateur ne le fait pas automatiquement, il faut vérifier les vents en altitude pour s'assurer que l'on n'introduit pas involontairement une situation de cisaillement du vent important.

18.15 Roulage à l'arrivée (TXI)

- 18.15.1 Pour les CCP initiaux, il est souhaitable que le roulage à l'arrivée et les procédures d'arrêt au poste de stationnement se déroulent normalement. *Lorsque 2 commandants de bord subissent un CCP initial, le premier commandant de bord devrait se charger des réglages du poste de pilotage et du départ, tandis que le deuxième devrait se charger des phases de roulage à l'arrivée et d'arrêt des moteurs sur l'aire de trafic.*

18.16 Situations anormales et d'urgence

- 18.16.1 Dans la création d'un scénario, il est important de planifier soigneusement l'introduction des anomalies de systèmes. Le premier critère est que les pannes doivent être réalistes et elles ne doivent pas entraîner des défaillances multiples non reliées. Le type et le nombre d'anomalies à utiliser donnent également lieu à de vives discussions. Un exploitant peut souhaiter couvrir tous les exercices du QRH pour une période donnée, tandis qu'un autre devra faire face aux contraintes imposées par la complexité de l'aéronef, la fidélité du simulateur et le temps disponible. Il y a cependant consensus sur le fait d'introduire au moins une situation anormale majeure et une situation anormale mineure par PF.
- 18.16.2 Étant donné les différences importantes qui existent entre les divers types d'aéronef, il est impossible de fournir des lignes directrices précises. Cependant, on pourra tirer profit des indications suivantes :
- (a) Situation anormale mineure : L'anomalie du système de l'aéronef doit être reconnue par l'équipage qui peut la corriger à l'aide d'une ou de plusieurs mesures simples. L'anomalie ne touche qu'un seul système ou n'a qu'un impact mineur sur l'équipage ou le fonctionnement de l'aéronef;

- (b) Situation anormale majeure : La panne du système de l'aéronef doit être reconnue par l'équipage qui doit prendre des mesures immédiates. La panne peut toucher plusieurs systèmes et elle peut avoir un impact majeur sur l'équipage et le fonctionnement de l'aéronef;

Nota 1 : Les anomalies qui ne nécessitent aucune mesure de la part de l'équipage, aucun conseil ni aucun message de prise de conscience de l'équipage ne seront pas considérées comme étant conformes à la norme, sauf si elles ont un impact subséquent sur le fonctionnement de l'aéronef.

Nota 2 : Une urgence médicale ne sera pas considérée comme étant une situation anormale de l'aéronef, mais on peut la consigner comme une anomalie dans la partie 6 du Rapport de vérification en vol, pour les besoins du suivi.

- (c) lorsqu'il faut choisir entre diverses anomalies, on devrait privilégier l'anomalie la plus exigeante et la plus facilement évaluable;
- (d) les anomalies devraient être introduites à un moment où il est possible de suivre leur évolution jusqu'à leur conclusion logique;
- (e) aucune mesure ni événement injustifié ne devraient être introduits à des fins de formation ou de démonstration. On ne peut obtenir des crédits de formation pendant un CCP;
- (f) les pannes doubles sont acceptables lorsqu'il existe une procédure unique du QRH ou de l'ECAM/EICAS pour les corriger;
- (g) les pannes multiples sont acceptables lorsqu'elles sont la conséquence directe d'une panne unique comme une panne moteur. Une deuxième défectuosité non reliée peut être introduite lorsque la première a été réglée et qu'elle n'a que des conséquences mineures pour le reste du segment;
- (h) les anomalies de systèmes devraient changer avec chaque période de scénario périodique et on peut les faire correspondre avec la matrice de formation périodique, le cas échéant. Il n'est cependant pas recommandé d'utiliser exactement les mêmes anomalies que celles utilisées en formation. De plus, il est conseillé d'introduire des anomalies de système qui ne sont pas incluses dans la matrice de formation pour la période;
- (i) les anomalies de système devraient être différentes pour chaque scénario périodique;
- (j) les anomalies de système devraient être différentes pour chaque membre d'équipage;

- (k) on peut utiliser des listes de sélection d'anomalies, à condition que chaque liste soit identifiée et qu'une fois choisie, le PVA s'en tienne aux anomalies d'une seule liste. Par exemple, le PVA peut choisir entre les listes A ou B, mais s'il choisit la liste A, il devra utiliser uniquement les anomalies mentionnées dans cette liste;
- (l) les incendies et (ou) les pannes moteur sont des éléments exigés en vertu de la réglementation et on ne doit pas les compter parmi les anomalies de système.

18.17 Automatisation et technologie

- 18.17.1 L'introduction de nouvelles technologies a modifié considérablement la manière d'exécuter de nombreuses tâches dans le poste de pilotage. L'évaluation efficace de ce domaine nécessite que l'on évalue la compréhension inhérente que possède l'équipage du fonctionnement du système et de la manière de gérer correctement la technologie et les autres éléments du poste de pilotage. Pour atteindre cet objectif, il faut exposer l'équipage de conduite à des situations qui vont au-delà du fonctionnement normal de chaque système. On peut obtenir ce résultat en demandant à l'équipage d'effectuer une tâche simple comme la programmation d'une déviation, ou d'une restriction de franchissement, ou en lui demandant d'effectuer une tâche plus complexe, comme de créer manuellement un point de cheminement pour un repère d'attente, ou exposer l'équipage à une perte totale d'une partie du système de gestion de vol ou d'un autre système intégré.
- 18.17.2 Les événements devraient également offrir une occasion réaliste de piloter l'appareil sans l'aide du pilote automatique. Cette mesure devrait permettre d'évaluer la coordination de l'équipage selon les différentes philosophies d'exploitation du FCU/MCDU.
- 18.17.3 Le niveau de complexité et le temps alloué pour ces exercices doivent permettre de compléter le CCP dans le délai prévu.

18.18 Tâches du pilote non aux commandes (PNF)

- 18.18.1 Les scénarios pour les équipages doubles offrent une bonne occasion pour le PNF de démontrer ses capacités. Cependant, même les scénarios des CCP pour les équipages d'un seul membre devraient prévoir une façon d'évaluer les tâches du PNF. Une telle évaluation ne peut pas se faire en transférant simplement les commandes à l'autre pilote pour un certain temps une fois en vol. Il est recommandé que les membres d'équipage effectuent au moins un segment de vol du décollage jusqu'au toucher des roues à titre de PNF. Au cours de ce segment, il faudra prévoir une situation anormale ou d'urgence.
- 18.18.2 Il est également recommandé que les scénarios permettent aux équipages de conduite d'alterner les tâches de PF à chaque segment, de manière à ce que les deux membres d'équipage effectuent tour à tour les activités de PF et de PNF avant la pause. Cette mesure assure de la variété et peut aider les équipages à

demeurer concentrés sur les tâches à exécuter. Les exploitants peuvent également demander au copilote d'effectuer le premier segment pour ajouter encore plus de variété.

18.19 Coordination de l'équipage

- 18.19.1 Les scénarios doivent permettre d'évaluer efficacement la coordination de l'équipage, ce qui nécessite qu'ils soient réalistes et aussi près que possible du temps réel. C'est l'une des raisons pour lesquelles il faut éviter le plus possible les arrêts, les repositionnements et les réinitialisations du simulateur.

18.20 Prise de décision du pilote

- 18.20.1 Les scénarios devraient permettre à chaque pilote de bien démontrer sa capacité à prendre des décisions efficaces et en temps opportun et à déléguer certaines tâches aux autres membres d'équipage. Lorsque les scénarios prévoient que les équipages doivent demander plusieurs choix possibles, ces choix et les renseignements connexes devraient être compris dans le scénario.

Chapitre 19 Caractéristiques des scénarios efficaces

19.1 La diversité

- 19.1.1 La diversité des scénarios pose un défi particulier, car c'est dans la nature humaine de se familiariser avec ce qui est nouveau et de s'en tenir subséquemment au statu quo. Comme nous l'avons déjà dit, il faut accepter le fait qu'un CCP ne permet d'évaluer qu'un petit nombre d'exercices de situations anormales. Par conséquent, si l'on répète sans cesse les mêmes types de scénarios, il est probable qu'avec le temps les programmes de formation auront tendance à viser l'excellence dans les quelques exercices visés au détriment des autres.
- 19.1.2 Les scénarios devraient tenter de couvrir de nouveaux domaines partout et le plus souvent possible afin de s'assurer que les programmes de formation visent à développer les compétences globales. En outre, une telle mesure permet d'étendre le plus possible la portée de l'évaluation des équipages de conduite. Il peut même arriver que l'on doive remplacer un exercice concernant une panne donnée par un autre exercice moins difficile. Une telle démarche est acceptable dans la mesure où elle s'inscrit dans la recherche continue de la diversité des scénarios périodiques, car on pourra ainsi accroître la portée de la formation et de la compétence des pilotes.

19.2 Le réalisme

- 19.2.1 Lorsque l'on révise ou que l'on prépare des scénarios, on accorde la plus grande importance à leur réalisme. C'est pourquoi il faut utiliser le plus grand nombre possible de critères réels et éviter le plus possible les arrêts, les réinitialisations et les repositionnements. Il est également essentiel que tous les contacts avec les organismes extérieurs soient simulés de manière réaliste et en temps réel.
- 19.2.2 Par exemple, il n'est pas réaliste qu'à la suite d'un décollage interrompu les véhicules des services d'intervention d'urgence aient quitté leur station et aient donné de la rétroaction aux membres d'équipage en moins de 2 minutes. Par conséquent, toute rétroaction fournie aux pilotes devrait avoir une forme réaliste du genre de la déclaration suivante : « Le copilote aperçoit de la fumée et des flammes qui s'échappent du moteur n° 2 lorsqu'il regarde par sa fenêtre » ou « Le chef de cabine appelle pour signaler que l'aile gauche est en feu ». De telles réponses sont réalistes, en temps opportun et pertinentes au scénario.

19.3 Les effets sur la formation

- 19.3.1 Malgré le fait qu'un CCP est avant tout un outil d'évaluation, il comporte néanmoins toujours un élément de formation et, en particulier, il a un effet de renforcement de la formation suivie juste avant le CCP. Un scénario devrait donc renforcer l'efficacité de la formation et promouvoir les pratiques d'exploitation sûres et logiques.
- 19.3.2 L'une des caractéristiques qu'un scénario de CCP doit éviter à tout prix, c'est de produire un effet négatif sur la formation. Un tel résultat survient le plus souvent lorsque l'on supprime une anomalie et que l'on met fin à un exercice plus tôt que cela ne surviendrait normalement dans l'aéronef. Prenons, par exemple, le cas d'un équipage qui doit interrompre un décollage à cause de l'incendie d'un moteur. Comme le but de l'exercice est d'évaluer les procédures de décollage interrompu, on met fin à l'exercice au moment où l'aéronef s'immobilise sur la piste. Bien entendu, l'exercice a permis de valider les procédures de décollage interrompu, mais quel comportement a-t-on inculqué à l'équipage en lui faisant omettre les procédures de lutte contre l'incendie? Les véhicules de secours sont-ils intervenus et, si oui, dans quel délai? Était-ce réaliste? Cet exercice a-t-il inculqué à l'équipage des notions de temps irréalistes? Tout scénario qui nécessite qu'on interrompe un exercice avant d'arriver à sa conclusion logique et réaliste devrait faire l'objet d'un examen minutieux pour s'assurer qu'il ne risque pas de produire un impact négatif sur les comportements subséquents des équipages.
- 19.3.3 Un CCP peut également renforcer un comportement négatif lorsqu'il demande toujours la même réaction à un processus de prise de décision, comme par exemple de toujours faire évacuer l'appareil après un décollage interrompu ou de toujours atterrir à la suite d'un type d'approche donné. Les événements qui donnent normalement lieu à une prise de décision de la part de l'équipage de conduite devraient toujours nécessiter une prise de décision réelle qui ne doit jamais faire place à un automatisme.

19.4 La confiance

- 19.4.1 Cette caractéristique dépend grandement de l'efficacité du scénario. Un bon scénario établira un équilibre entre les besoins de la personne qui fait l'évaluation, le désir de l'équipage d'être mis à l'épreuve, et la nécessité de fournir à l'équipage une expérience susceptible de lui donner la confiance requise pour retourner accomplir ses tâches en ligne avec toute la confiance qu'il faut en ses propres capacités.

Chapitre 20 Documents de référence

20.1 Documents de référence – Généralités

20.1.1 Voici une liste des documents de référence susceptibles d'aider à l'élaboration et à la révision des CCP scénarisés.

| | |
|---|--|
| Sous partie 705.106 et 704.108 du RAC | Stipule la nécessité d'un CCP, renvoie aux NSAC |
| Par. 725.106 (2) et 724.108 (1) des NSAC | Stipule les exigences générales, renvoie à l'annexe 1 des NSAC |
| 725.106, Annexe 1 des NSAC et 724.108 Annexe 1 des NSAC | Stipule les exigences de contenu du CCP |
| Manuel du PVA - TP 6533 | Le chapitre 6 stipule les lignes directrices relatives à l'évaluation |
| Manuels de formation de l'entreprise | Stipule le programme de formation agréé |
| Instructions d'approche de l'entreprise | Ces instructions sont nécessaires pour vérifier les autorisations et les procédures |
| Guide des anomalies et des scènes du simulateur | Ce document est nécessaire pour déterminer les capacités du simulateur telles que : <ul style="list-style-type: none"> • les anomalies disponibles; • les scènes disponibles; • les capacités de simulation des conditions météorologiques; • la base de données de navigation disponible. |
| Manuel d'exploitation de l'entreprise | Ce document de référence est nécessaire pour déterminer les spécifications et les procédures d'exploitation. |
| Manuels d'utilisation d'aéronef | FCOM ou AOM : <ul style="list-style-type: none"> • doivent être à jour et propres à l'entreprise; • les manuels d'utilisation d'aéronef doivent correspondre aux gabarits des aéronefs de l'entreprise. |
| Scénarios périodiques des deux années précédentes | Ces scénarios fournissent les détails des activités en simulateur effectuées lors des CCP précédents. |
| Scénarios antérieurs et actuels | Ces scénarios fournissent les détails du programme de CCP initial |
| AIP Canada | Document de référence. |
| CAP Général | Document de référence. |

Chapitre 21 Élaboration des CCP scénarisés

21.1 Responsabilités de l'exploitant aérien

21.1.1 L'exploitant aérien doit assumer les responsabilités suivantes :

- (a) élaborer des CCP scénarisés pour chaque type d'aéronef;
- (b) soumettre les scénarios à l'IPE OI pour fins d'acceptation au moins 30 jours (de préférence 90 jours) avant la date de début d'utilisation;
- (c) choisir une personne-ressource responsable du processus de révision et d'élaboration;
- (d) rendre disponibles tous les documents de référence pertinents ou les soumettre avec les scénarios;
- (e) élaborer un processus d'essai en vol des scénarios avant la date de début d'utilisation, si possible. Ce processus pouvant être surveillé ou non par TC;
- (f) conserver un dossier de tous les scénarios de chaque type d'aéronef pendant une période d'au moins deux ans après leur date d'expiration;
- (g) s'assurer que les scénarios ainsi que toutes leurs modifications sont distribués à tous les PVA de type A de l'entreprise;
- (h) s'assurer que l'on tient compte en temps opportun de la rétroaction fournie par les pilotes inspecteurs et les équipages de conduite en regard des scénarios;
- (i) d'assurer le suivi de toutes les leçons apprises à la fin de la période d'utilisation;
- (j) s'assurer que tous les pilotes inspecteurs connaissent les bonnes procédures à suivre pour l'utilisation de chaque scénario;
- (k) s'assurer que toutes les modifications aux scénarios sont distribuées à tous les PVA;
- (l) s'assurer que tous les PVA respectent les scénarios.

21.2 Responsabilités de TC

21.2.1 Transports Canada doit assumer les responsabilités suivantes :

- (a) l'autorité habilitante/IPE assignera un inspecteur qualifié sur type pour réviser le ou les scénarios;
Dans le cas des scénarios pour l'inspection des entreprises de transport aérien, ce choix doit se faire en coordination avec le préposé à l'affectation des équipages.

- (b) l'inspecteur analysera le ou les scénarios, il fournira de la rétroaction à l'exploitant, et il tiendra l'IPE informé jusqu'à ce que les scénarios soient acceptables;
- (c) l'inspecteur doit surveiller un essai de tous les nouveaux scénarios, ou demander à un représentant de l'entreprise de fournir de la rétroaction, aussi tôt que possible après leur introduction. Cette activité peut se faire simultanément avec les activités de surveillance normales des CCP;
- (d) l'inspecteur fera parvenir à l'IPE des copies des scénarios acceptés;
- (e) l'IPE fera parvenir une lettre à l'exploitant pour l'informer que les scénarios sont acceptables et pour en préciser la période de validité;
- (f) l'IPE s'assurera que des copies des scénarios acceptables sont distribuées à chaque base.

21.3 Élaboration des scénarios

Généralités

- 21.3.1 Le processus d'élaboration des scénarios est très exigeant et nécessite que l'on porte une très grande attention aux détails. Il faut prévoir un processus de révision systématique. On conseille aux exploitants de faire préparer les scénarios par de petites équipes de deux ou trois PVA. Il faut confier à ces équipes la tâche d'élaborer les nouveaux scénarios au moins six mois avant la date d'entrée en vigueur prévue des scénarios.
- 21.3.2 La meilleure façon de commencer l'élaboration des nouveaux scénarios consiste à passer en revue les scénarios utilisés au cours des deux années précédentes. On recommande également aux exploitants de passer en revue les domaines qui posent un problème et qu'ils souhaiteraient inclure dans le prochain cycle de vérification de formation.
- 21.3.3 Une fois un scénario terminé, il est recommandé de le réviser à fond avant de le soumettre à l'IPE. Les rubriques suivantes fourniront quelques renseignements relatifs à des domaines communs à tous les scénarios.
- 21.3.4 Il faut réviser les scénarios pour s'assurer qu'ils respectent les critères de base stipulés à la rubrique 17.1.1.

Simulateur

- 21.3.5 Le choix des emplacements doit répondre aux exigences de l'entreprise et ces emplacements doivent être disponibles dans la base de données du simulateur. Dans la mesure du possible, on suggère une liaison avec la ville voisine.
- 21.3.6 Idéalement, il faudrait identifier les principales différences dans la base de données du FMGS lorsque la base de données de l'entreprise n'est pas chargée dans le simulateur pour le CCP.
- 21.3.7 Les différences entre l'aéronef de l'entreprise et le simulateur doivent être mentionnées dans le scénario et transmises à l'équipage avant le CCP.

Contenu

- 21.3.8 Le scénario doit comprendre tous les éléments obligatoires mentionnés dans le RAC et les NSAC. On suggère de passer en revue les spécifications d'exploitation de l'entreprise afin de déterminer les exigences particulières qui pourraient exister comme les vérifications d'approches indirectes ou de décollages à 600 RVR.
- 21.3.9 Il est suggéré de dresser une liste sous forme abrégée des exigences du RAC et des NSAC à l'intention de chaque membre d'équipage. Il faut également s'assurer que le scénario contient chacun de ces éléments obligatoires. Une page de résumé du scénario bien rédigée simplifie ce processus.

Anomalies

- 21.3.10 Il est suggéré de dresser une liste des anomalies et pannes assignées à chaque équipage afin de déterminer si elles répondent aux exigences et de s'assurer que la charge de travail est répartie de façon équitable. Le fait de passer en revue les scénarios antérieurs peut fournir l'occasion, par exemple, d'assigner une anomalie à un membre d'équipage à titre de PF, alors qu'il avait toujours jusque-là traité cette anomalie à titre de PNF.
- 21.3.11 Il faut consulter le guide des anomalies du simulateur pour s'assurer que toutes les anomalies et pannes inscrites sur la liste sont possibles et qu'elles correspondent bien aux anomalies souhaitées.
- 21.3.12 Les simulateurs de l'Airbus contiennent diverses normes FWC, ce qui peut jouer un rôle dans le CCP. Les différences sont parfois difficiles à noter, mais lorsque des différences importantes sont évidentes, il faut mentionner ces différences dans les remarques de l'exposé.

Niveau de détail

- 21.3.13 Le scénario mentionne-t-il clairement à quel endroit les activités commencent et se terminent? Le scénario est-il suffisamment détaillé pour que l'on puisse faire fonctionner le simulateur sans avoir aucun doute à propos du moment où chaque activité devra être exécutée?

Réalisme

- 21.3.14 Le réalisme est une caractéristique qui est difficilement quantifiable, mais une fois que le scénario a été révisé et qu'il a été jugé acceptable, il faut alors analyser son déroulement et son rythme. Pour ce faire, il faut partir du point de vue que le scénario doit ressembler le plus possible à un vol de ligne. On recommande de se poser les questions suivantes :
- (a) Faut-il procéder à des réinitialisations, et si oui, est-il possible de les éviter en modifiant l'ordre ou la position d'un événement?
 - (b) Les anomalies en cause doivent-elles toujours se produire au même endroit ou serait-il logique de supposer que l'anomalie pourrait survenir ailleurs? Est-ce possible?

Précision

- 21.3.15 La précision est une caractéristique qui touche toutes les parties du scénario. Des erreurs surviennent souvent dans les autorisations et les réglages du simulateur. Par exemple, est-ce que les réglages des conditions météorologiques correspondent aux conditions stipulées dans les instructions d'approche?

Équité

- 21.3.16 L'analyse doit déterminer que les activités prévues répondent bien aux critères, mais qu'elles ne sont pas plus difficiles que nécessaire. Le scénario devrait mettre l'équipage de conduite à l'épreuve, mais il convient de répartir le mieux possible les périodes où la charge de travail est élevée. Le scénario prévoit-il des périodes où l'équipage de conduite peut se détendre, ne serait-ce que pendant une minute? Dans le cas contraire, il faut modifier le scénario pour donner à l'équipage le temps de reprendre ses esprits. Le temps est perçu différemment par l'équipage et par le PVA. Ce qui peut sembler être une longue période d'inactivité pour le PVA pourrait, en fait, ne durer que 30 secondes selon la montre de bord!

Minutage

- 21.3.17 Le scénario respecte-t-il le critère de temps? Le minutage peut se faire le plus facilement en simulateur, mais on peut également chronométrer chaque segment et calculer le temps total. Le minutage permet aussi de s'assurer que le déroulement des événements n'est pas trop précipité.

Essais des scénarios

- 21.3.18 Dans la mesure du possible, un inspecteur de TC devrait être disponible pendant la mise à l'essai d'un scénario. L'exploitant peut choisir de faire l'essai du scénario pendant la qualification d'un équipage de conduite ou dans le cadre d'un essai de révision du scénario. Certains exploitants mettent à l'essai leurs nouveaux scénarios dans le cadre de vols de vérification de CCP annuels en présence d'un inspecteur de TC. Cette solution permet d'atteindre à la fois les buts de l'évaluation et de la surveillance des scénarios et elle a donné de très bons résultats. Lorsque les scénarios sont préparés longtemps avant leur date d'introduction, il est presque toujours possible d'agir ainsi. Il faut noter qu'en ce qui concerne le minutage, le CCP d'essai effectué par un PVA devrait se terminer alors qu'il reste encore au moins une demi-heure par rapport au temps limite prévu, et ce, afin de tenir compte du délai supplémentaire requis par les équipages de conduite ordinaires.
- 21.3.19 L'aspect le plus important d'un essai est d'établir avec précision le critère de temps et de vérifier le fonctionnement du simulateur. Pendant le déroulement du scénario, il faut noter au fur et à mesure les domaines de préoccupation et leur trouver des solutions. Il faut porter une attention particulière à la façon dont le simulateur réagit à chaque anomalie, pour s'assurer que cette réaction correspond bien à celle qu'aurait l'aéronef de l'entreprise. On devrait également prendre note des différences de fonctionnement et de configuration

qui pourraient éventuellement exister entre les divers simulateurs que l'entreprise prévoit utiliser.

- 21.3.20 La mise à l'essai est également un moment propice pour déterminer exactement sur quels boutons ou interrupteurs il faut agir pour obtenir l'anomalie voulue. Sur certains simulateurs on peut produire la même anomalie de différentes manières, mais la réaction obtenue est parfois différente. Les scénarios devraient préciser ces détails à chaque fois qu'un problème risque de survenir ou que la mesure à prendre n'est pas évidente.

Processus d'acceptation

- 21.3.21 Étant donné que le processus d'élaboration d'un scénario fait largement appel à la coopération, on peut difficilement définir un processus d'acceptation qui pourra s'appliquer à tous les exploitants et à tous les types d'aéronef. Il faut cependant ne jamais oublier qu'une stratégie proactive sera toujours la façon la plus efficace et la plus rentable de relever le défi de l'élaboration d'un bon scénario. La clé du succès consiste à garder les voies de communication ouvertes et de toujours viser l'atteinte des objectifs essentiels.
- 21.3.22 Transports Canada a l'habitude d'accepter les CCP scénarisés sans examiner en détail tous les petits éléments du scénario, comme chacune des autorisations et chacun des réglages du simulateur. Par conséquent, l'exploitant est parfois appelé à modifier le scénario au besoin, et il est autorisé à le faire pourvu qu'il respecte les conditions suivantes :
- (a) l'exploitant doit préciser la personne qui sera chargée de modifier le scénario;
 - (b) toutes les modifications requises seront communiquées à la personne désignée qui remettra une liste des modifications à chaque PVA et enverra une copie à l'IPE;
 - (c) tous les PVA devront utiliser la copie modifiée du scénario.

À titre de rappel

- 21.3.23 Il faut toujours :
- (a) fournir des scénarios d'évaluation des équipages de conduite qui soient uniformes, justes et efficaces;
 - (b) assurer aux équipages de conduite une expérience positive et réaliste;
 - (c) utiliser la technologie disponible de façon optimale;
 - (d) rechercher et favoriser l'utilisation de pratiques de CRM efficaces pendant les activités de CCP;
 - (e) favoriser une plus grande efficacité de la formation au moyen de processus d'évaluation normalisés.

Chapitre 22 Rapport de vérification en vol

22.1 0249 – Guide d’inscription des anomalies

- 22.1.1 Tous les formulaires de CCP sont balayés électroniquement pour être versés dans la base de données FVEA et on y insère également manuellement les anomalies qui sont mentionnées dans la section 6 du formulaire. La personne chargée de l’inscription doit entrer la donnée relative à l’anomalie dans le FVEA en se servant de la liste fournie à l’annexe O.
- 22.1.2 Cette dernière tâche est difficile, car les PVA n’inscrivent pas toujours les mêmes anomalies de la même façon et la même anomalie dans un scénario donné peut être inscrite de différentes manières dans le FVEA selon l’interprétation qu’en fait la personne chargée du balayage électronique. Cette situation est regrettable, car elle cause un manque de cohérence dans la base de données FVEA et elle complique la tâche de l’exploitant qui doit dégager les tendances lorsque les PVA utilisent différentes formulations pour indiquer la même anomalie ou lorsqu’ils omettent complètement de mentionner une anomalie.
- 22.1.3 Pour prévenir une telle situation, on recommande fortement aux exploitants de fournir aux PVA une liste des inscriptions à faire dans le formulaire 0249 pour chaque membre d’équipage et pour chaque scénario, en supposant que le CCP se déroulera exactement comme le prévoit le scénario, ce qui est généralement le cas. Cette mesure simplifie la rédaction du formulaire et fournit également à l’entreprise un format de compte rendu normalisé pour chaque CCP.
- 22.1.4 Lorsque l’exploitant détermine la liste à utiliser, un certain niveau d’interprétation est nécessaire pour traduire l’anomalie réelle en codes FVEA. Ce travail peut se faire en consultation avec TC, ou le ministère peut rédiger cette liste pour l’exploitant. Les exploitants qui utilisent le nouveau formulaire auront noté que la banque de données FVEA ne peut accepter que 4 anomalies.
- 22.1.5 Il est recommandé que les anomalies soient indiquées en ordre alphabétique et que les 4 anomalies les plus importantes soient mentionnées en premier, car ce sont ces dernières qui seront versées dans la banque de données FVEA.
- 22.1.6 Voici un exemple :

| Anomalie réelle du scénario A320 | Section 6 0249 / Inscription FVEA |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Surchauffe de l’IDG | 24 Electrical Power |
| Basse pression circuit jaune | 29 Hydraulics |
| Panne LGCIU 1 | 32 Landing Gear |
| Becs de bord d’attaque coincés | 27 Flight controls |

Annexe A Formulaire de demande de PVA

Initiale
Révision

_____ Date (aa/mm/jj)

Candidat PVA proposé

Nom _____ N° licence _____ ATPL CPL

Pouvoirs de PVA demandés

Type A Type B
 PVTA PVTA contractuel PVAD
 CCP(IFR) CCP(VFR) CCP (simulateur seul.) Vérifications en ligne

Types d'aéronef :

Sous-partie(s) du RAC

| | | | | |
|----------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1) _____ | 702 <input type="checkbox"/> | 703 <input type="checkbox"/> | 704 <input type="checkbox"/> | 705 <input type="checkbox"/> |
| 2) _____ | 702 <input type="checkbox"/> | 703 <input type="checkbox"/> | 704 <input type="checkbox"/> | 705 <input type="checkbox"/> |
| 3) _____ | 702 <input type="checkbox"/> | 703 <input type="checkbox"/> | 704 <input type="checkbox"/> | 705 <input type="checkbox"/> |

Cours de pilote vérificateur approuvé

suivi proposé S.O.
 PVA initial PVA périodique Prog. alternatif de formation PVA (703 seul.)

Endroit(s) _____ Date(s) (aa/mm/jj) _____

Déclarations

pour PVTA (à signer par l'exploitant aérien/privé)

La présente certifie que le candidat proposé ci-dessus répond à toutes les exigences du Manuel du pilote vérificateur agréé (TP 6533) eu égard aux pouvoirs de PVA demandés, sauf indication contraire indiquée sur le présent formulaire ou jointe au curriculum vitae.

| | |
|-----------|---|
| _____ | _____ |
| Nom | Poste |
| _____ | _____ |
| Signature | Expl. aérien ou privé/Candidat PVAD proposé |

pour PVTA contractuel (à signer par l'exploitant aérien/privé contractant)

La présente demande a pour objet d'obtenir des pouvoirs permettant au candidat PVA proposé de faire subir des CCP à des pilotes de notre entreprise sur une base périodique.

| | |
|-----------|----------------------------|
| _____ | _____ |
| Nom | Poste |
| _____ | _____ |
| Signature | Exploitant aérien ou privé |

pour PVAD (à signer par le candidat PVAD proposé)

La présente certifie que le candidat proposé ci-dessus répond à toutes les exigences du Manuel du pilote vérificateur agréé (TP 6533) eu égard aux pouvoirs de PVA demandés, sauf indication contraire indiquée sur le présent formulaire ou jointe au curriculum vitae.

| | |
|-----------|-------|
| _____ | _____ |
| Nom | |
| _____ | _____ |
| Signature | |

Annexe A

Confirmation de l'exploitant aérien/privé répondant

La présente confirme notre accord à ce que le candidat PVA proposé obtienne l'autorisation d'effectuer des vérifications en vol à titre de PVTA contractuel PVAD

Nom

Poste

Signature

Exploitant aérien ou privé

Candidat PVA proposé

La présente certifie que les renseignements fournis dans cette demande ainsi que dans le curriculum vitae qui y est joint (demandes initiales seulement) sont exacts et que je m'engage à suivre les politiques et les procédures figurant dans le Manuel du pilote vérificateur agréé (TP 6533).

Signature

Date (aa/mm/jj)

Réservé à l'usage de Transports Canada

Vérification de l'inspecteur :

Pouvoirs initiaux

Le candidat PVA proposé ci-dessus

- respecte toutes les exigences pertinentes du Manuel du PVA, ou les écarts en matière de qualifications et d'expérience obligatoires sont justifiés,
- a reçu un exposé sur les procédures de vérification en vol,
- a subi avec succès un contrôle initial de PVA, s'il y a lieu.

Pouvoirs modifiés

- respecte toutes les exigences pertinentes du Manuel du PVA, eu égard aux pouvoirs modifiés.

Recommandation d'agrément

Oui Non

- tel que demandé CCP périodiques uniquement

Commentaires :

Nom de l'inspecteur

Signature

Date (aa/mm/jj)

Agrément des pouvoirs de PVA :

Oui Non

- tel que demandé CCP périodiques uniquement

Commentaires :

Autorité habilitante

Signature

Date (aa/mm/jj)

Pouvoirs modifiés

La présente annule les pouvoirs datés du

Date (aa/mm/jj)

Annexe B Délégation de pouvoirs de PVA

Initiale Révisio

n

Dossier 5258 - _____

Agrément de PVA

| Nom | Numéro de licence |
|--|-------------------|
| est par la présente agréé à titre de pilote vérificateur agréé (PVA) <input type="checkbox"/> de type A <input type="checkbox"/> de type B | |
| et se voit conférer les privilèges suivants pour les exploitants indiqués : | |
| <input type="checkbox"/> pilote vérificateur de transporteurs aériens (PVTA) pour (exploitant) _____ | |
| <input type="checkbox"/> pilote vérificateur de transporteurs aériens (PVTA) pour (exploitant) contractuel _____ | |
| <input type="checkbox"/> pilote vérificateur agréé désigné (PVAD) | |

Pouvoirs

Le pilote vérificateur susmentionné est autorisé à effectuer, au nom du Ministre :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> CCP/IFR (initial, d'avancement, périodique) | <input type="checkbox"/> CCP/VFR (initial, d'avancement, périodique) |
| <input type="checkbox"/> CCP/IFR (périodique uniquement) | <input type="checkbox"/> Vérifications en ligne |
| <input type="checkbox"/> CCP/IFR (simulateur uniquement) | <input type="checkbox"/> Personne autorisée à délivrer des qualifications de type |
| | <input type="checkbox"/> Personne autorisée à délivrer des qualifications de vol aux instruments. |

Types d'aéronef et sous-parties du RAC

Les présents pouvoirs s'appliquent aux opérations effectuées à bord des types d'aéronef suivants en vertu de la ou des sous-parties du RAC indiquées :

| | | | | | | |
|----|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1) | VFR <input type="checkbox"/> | IFR <input type="checkbox"/> | 702 <input type="checkbox"/> | 703 <input type="checkbox"/> | 704 <input type="checkbox"/> | 705 <input type="checkbox"/> |
| 2) | VFR <input type="checkbox"/> | IFR <input type="checkbox"/> | 702 <input type="checkbox"/> | 703 <input type="checkbox"/> | 704 <input type="checkbox"/> | 705 <input type="checkbox"/> |
| 3) | VFR <input type="checkbox"/> | IFR <input type="checkbox"/> | 702 <input type="checkbox"/> | 703 <input type="checkbox"/> | 704 <input type="checkbox"/> | 705 <input type="checkbox"/> |

Conditions de délivrance

Le PVA identifié dans la présente doit :

- a) se conformer aux politiques et procédures figurant dans le Manuel du pilote vérificateur agréé (PVA), TP 6533F, et continuer à respecter les exigences de qualifications, de formation et de maintien des compétences fixées par ledit manuel,
- b) effectuer des vérifications en ligne en respectant les exigences du Règlement de l'aviation canadien.

Validité

Le non-respect de l'une ou l'autre des conditions de délivrance constitue un motif de suspension en vertu de l'article 7 ou du paragraphe 7.1(1) de la *Loi sur l'aéronautique* ou un motif de révocation en vertu de la rubrique 2.5.1 du Manuel du pilote vérificateur agréé (PVA) (TP 6533F).

La présente lettre remplace et révoque tout agrément accordé précédemment et demeure en vigueur jusqu'à l'une des dates suivantes, selon la première éventualité :

- a) la date à laquelle l'une ou l'autre des conditions de délivrance n'est plus respectée;
- b) la date à laquelle le Ministre révoque les pouvoirs par écrit, conformément à l'article 7 ou au paragraphe 7.1(1) de la *Loi sur l'aéronautique*.

| | | | |
|---|------------------|-----------------|-----------------|
| Fait à _____ | Canada, ce _____ | jour de _____ | 20 _____ |
| Autorité habilitante | Signature | Date (aa/mm/jj) | |
| <input type="checkbox"/> <i>Le présent agrément remplace l'ancien daté du</i> | | | Date (aa/mm/jj) |

Page laissée intentionnellement en blanc

Annexe C Rapport de vérification en ligne

| | | |
|---|--|---|
| 1. Nom/Grade <input type="checkbox"/> PF <input type="checkbox"/> PNF | 2. Numéro de licence | 3. Date (aa/mm/jj) |
| 4. Date d'expiration de la validité IFR | 5. Date d'expiration du certificat médical | 6. Type et immatriculation de l'aéronef |
| 7. Départ | 8. Destination | 9. Temps de vol |

Normes requises

Nota : Les points cotés (1) ou (2) doivent faire l'objet d'observations.

| | | | | | | | |
|----------------------|---|----------------|---|---------------------|---|----------------------|---|
| Inférieur à la norme | 1 | Norme minimale | 2 | Conforme à la norme | 3 | Supérieur à la norme | 4 |
|----------------------|---|----------------|---|---------------------|---|----------------------|---|

| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|---|---|---|---|---|
| 1. | Présence au travail | | | | |
| 2. | Manuels | | | | |
| 3. | Exposé météo. NOTAM et bulletins | | | | |
| 4. | Plan de vol - Plan opérationnel ATC | | | | |
| 5. | Masse et centrage | | | | |
| 6. | Inspection aéronef (intérieur et extérieur) | | | | |
| 7. | Arrimage du chargement | | | | |
| 8. | Équipement d'urgence | | | | |
| 9. | Avant le démarrage | | | | |
| 10. | Révision des procédures d'urgence | | | | |
| 11. | Démarrage moteur | | | | |
| 12. | Après le démarrage | | | | |
| 13. | Circulation au sol (vitesse, orientation, freins) | | | | |
| 14. | Autorisations et instructions de l'ATC | | | | |
| 15. | Utilisation des listes de vérifications et réponses | | | | |
| 16. | Décollage (vérifications après décollage) | | | | |
| 17. | Procédures d'atténuation du bruit (s'il y a lieu) | | | | |
| 18. | Montée initiale | | | | |
| 19. | Montée | | | | |
| 20. | Contre-vérification de l'altitude | | | | |
| 21. | Mise en palier et sélection de l'altitude | | | | |
| 22. | Croisière | | | | |
| 23. | Communications radio/comptes rendus de position | | | | |
| 24. | Vérification carburant | | | | |
| 25. | Utilisation de l'équipement d'antigivrage | | | | |
| 26. | Utilisation du système de vol automatique | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|---|---|---|---|---|
| 27. | Vérification verbale des aides à la navigation | | | | |
| 28. | Exposé avant l'approche | | | | |
| 29. | Sécurité cabine/coordination agents de bord | | | | |
| 30. | Descente | | | | |
| 31. | Utilisation des aérofreins | | | | |
| 32. | Contre-vérification des altitudes | | | | |
| 33. | Approche VFR | | | | |
| 34. | Contrôle de la vitesse | | | | |
| 35. | Transition aux installations | | | | |
| 36. | Approche aux instruments | | | | |
| 37. | Atterrissage | | | | |
| 38. | Après l'atterrissage | | | | |
| 39. | Approche de l'aire de trafic | | | | |
| 40. | Arrêt | | | | |
| 41. | Généralités | | | | |
| 42. | Utilisation des commandes en souplesse | | | | |
| 43. | Connaissance de la route | | | | |
| 44. | Coordination de l'équipage | | | | |
| 45. | Util. du système de sonorisation/info aux passagers | | | | |
| 46. | Utilisation des systèmes de RNAV | | | | |
| 47. | Utilisation du radar météorologique | | | | |
| 48. | ETOPS (le cas échéant) | | | | |
| 49. | Listes d'équipement minimal (MEL) | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Évacuation générale

Réussite

Échec

Date prochaine vérif. en ligne

Observations :

Signatures :

 Pilote vérificateur de transporteurs aériens

 Pilote en chef

26-0633 (08-01)

Page laissée intentionnellement en blanc

Annexe D Calendrier des vérifications en vol

(date)

(de)

À : Bureau régional de Transports Canada

Madame, Monsieur,

Conformément aux exigences des rubriques 7.2.2 et 7.5.2 du *Manuel du PVA*, vous trouverez ci-dessous le calendrier des vérifications en vol des pilotes prévues pour le mois de _____ 20__ .

S.V.P. lettres moulées ou
dactylographiées

| Candidat | | Type de vérification en vol | | | | | | | | |
|----------|---------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Nom | N° de licence | Compagnie 5258 | AÉ RO | Sim ¹ | PPC/IFR Init./renouv. | | PPC/VFR Init./renouv. | | Vérif. en ligne | Date proposée ² |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | I <input type="checkbox"/> | R <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

 Signature du pilote en chef

 Date (aa/mm/jj)
¹Veuillez indiquer le type et l'endroit.²Si cette date est connue.

Notes :

Page laissée intentionnellement en blanc

Annexe E Rapport de contrôle du pilote vérificateur agréé

| | | | | | | |
|---|-------------------|---|---|---|--|--|
| | | | | File Nos. - Dossier N ^{OS} | | |
| | | | | Flight Date - Date du vol (y/a-m-d/j) | | |
| ACP MONITOR REPORT RAPPORT DE CONTRÔLE DU PILOTE VÉRIFICATEUR AGRÉÉ <input type="checkbox"/> Pilot Proficiency Check Contrôle de compétence pilote <input type="checkbox"/> Line Check Vérification en ligne | | | Monitor applicable to the following types - Le contrôle s'applique aux types suivants | | Aircraft Type - Type d'aéronef | |
| | | | | | Registration - Immatriculation | |
| | | | | | Flight Time - Temps de vol | |
| Approved Check Pilot (ACP) - Pilote vérificateur agréé (PVA) | | | License - Licence | | Medical Exam Date - Date de l'examen médical | |
| Company - Compagnie | | Base | Candidate - Candidat(e) | | License - Licence | |
| TC Inspector - Inspecteur TC | License - Licence | | Candidate - Candidat(e) | | License - Licence | |
| MARKING GUIDE GUIDE D'ÉVALUATION | | | | | | |
| 1 Below Standard 2 Basic Standard 3 Standard 4 Above Standard NO Not Observed Inférieur au standard Standard de base Standard Supérieur au standard Non observé | | | | | | |
| <i>Comments required for each "1" or "2" assessment - Commentaires nécessaires pour chaque évaluation 1 et 2.</i> | | | | | | |
| PRE-FLIGHT BRIEFING EXPOSÉ AVANT LE VOL | a. | Content Adequacy Contenu adéquat | | | | |
| | b. | Clarity Clarté | | | | |
| | c. | Rapport with Candidate Rapport avec le/la candidat(e) | | | | |
| SCOPE OF FLIGHT CHECK PORTÉE DE LA VÉRIFICATION EN VOL | a. | Use of Questions Recours aux questions | | | | |
| | b. | Required Items Covered Détails nécessaires couverts | | | | |
| | c. | Relative to Briefing Concernant l'exposé | | | | |
| CONDUCT OF FLIGHT CHECK CONDUITE DE LA VÉRIFICATION EN VOL | a. | Standard Procedures Procédures normales | | | | |
| | b. | Relative to Briefing Concernant l'exposé | | | | |
| | c. | Rapport with Candidate Rapport avec le/la candidat(e) | | | | |
| POST FLIGHT BRIEFING COMPTE RENDU DE VOL | a. | Content Adequacy Contenu adéquat | | | | |
| | b. | Relative to Flight Check Concernant la vérification en vol | | | | |
| | c. | Coverage - Errors/Weaknesses Rapport des erreurs ou faiblesses | | | | |
| FLIGHT CHECK REPORT RAPPORT DE LA VÉRIFICATION EN VOL | a. | Coverage - Strengths/Weaknesses Rapport des points forts ou faiblesses | | | | |
| | b. | Content - General Contenu général | | | | |
| | c. | Assessment - Validity Validité de l'évaluation | | | | |
| GENERAL COMMENTS - COMMENTAIRES GÉNÉRAUX | | | | GENERAL ASSESSMENT - ÉVALUATION GÉNÉRALE | | |
| | | | | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 | | |
| ACP Monitor Valid to _____ y/a - m - d/j _____ Control du PVA Valid jusqu'au _____ | | | | Inspector's Signature - Signature de l'inspecteur | | |

26-0387 (0101-01)

CONTENU ADÉQUAT

4. Le contenu de l'exposé couvrait tous les éléments de l'exposé avant le vol sans en omettre aucun.
3. Le contenu de l'exposé était adéquat et les omissions n'avaient pas de conséquence sur le vol de vérification.
2. Le contenu de l'exposé contenait une omission susceptible d'avoir des conséquences sur la réussite du vol de vérification. L'inspecteur peut avoir été obligé d'intervenir.
1. Le PVA a omis plusieurs éléments importants de l'exposé. Le vol de vérification ne pouvait être exécuté conformément à cet exposé. L'inspecteur a été obligé d'intervenir.

CLARTÉ

4. L'exposé était clair, concis et pertinent. L'exposé se déroulait logiquement. Le candidat savait exactement ce que l'on attendait de lui.
3. L'exposé est adéquat. L'information était présentée selon un ordre raisonnable. Le PVA se répétait parfois.
2. L'exposé manquait de clarté, mais pas au point de compromettre le vol de vérification. L'exposé n'était pas donné dans un ordre approprié, ce qui pouvait porter à confusion. Le PVA tenait pour acquis que le candidat en savait davantage que ce n'était réellement le cas.
1. L'exposé était trop court, manquait de clarté et a pris trop de temps. Les instructions étaient confuses. Le PVA manquait d'assurance, ce qui engendrait de la confusion. Le vol de vérification ne pouvait être exécuté conformément à cet exposé.

RAPPORT AVEC LE/LA CANDIDAT(E)

4. Le PVA est parvenu à mettre le candidat à l'aise au moyen de l'exposé. Le PVA a fait preuve d'un haut degré de professionnalisme.
3. Le candidat n'a montré aucune appréhension majeure. Le PVA est parvenu à mettre le candidat à l'aise. Les manières du PVA étaient propices à créer une atmosphère de vérification positive.
2. Même si l'inspecteur ne pense pas que le PVA en était la cause, le candidat était nerveux et le PVA a fait peu d'efforts ou n'est pas parvenu à le mettre à l'aise. Le comportement du PVA présentait des lacunes.
1. Les manières du PVA ont eu un impact négatif sur le candidat. L'inspecteur pense que le candidat a peut-être échoué à cause de sa nervosité. Le PVA a manqué de professionnalisme.

RECOURS AUX QUESTIONS

4. Les questions posées étaient pertinentes et suffisamment difficiles pour s'assurer que le candidat possédait les connaissances requises pour accomplir ses tâches en vol. Le PVA avait une profonde compréhension des systèmes de l'aéronef et pouvait facilement les démontrer.
3. Les questions posées portaient principalement sur des domaines pertinents et mettaient à l'épreuve les connaissances du candidat. Le PVA connaissait suffisamment bien les systèmes de l'aéronef pour pouvoir les expliquer au candidat.
2. Les questions posées portaient principalement sur des domaines de connaissances nécessaires, mais elles n'étaient pas très difficiles. Certaines questions n'étaient pas pertinentes. Lorsqu'on lui posait des questions, le PVA avait de la difficulté à expliquer certains systèmes. L'inspecteur peut sentir le besoin de poser une question supplémentaire pour vérifier les connaissances du candidat.
1. Les questions posées ne permettaient pas de vérifier les connaissances du candidat sur l'aéronef ou les procédures. Le PVA ne connaissait pas suffisamment bien l'aéronef pour effectuer le vol de vérification. L'inspecteur a dû poser plusieurs questions supplémentaires au candidat.

Annexe E DÉTAILS NÉCESSAIRES COUVERTS

4. Le PVA a couvert tous les éléments requis pour l'exposé dans un ordre logique sans en intervertir et sans en omettre aucun.
3. Le PVA a couvert tous les éléments requis pour l'exposé, mais pas nécessairement dans un ordre logique et il a peut-être ajouté des éléments inutiles.
2. Le PVA a omis un élément requis pour l'exposé, mais cette omission n'a pas eu d'effet négatif sur le vol de vérification, ou bien le candidat s'en est souvenu plus tard et il l'a mentionné au cours du vol de vérification. Le PVA n'a pas donné son exposé dans un ordre logique.
1. Le PVA a omis un élément requis pour l'exposé qui était susceptible de compromettre le vol de vérification. L'inspecteur a dû intervenir pour assurer l'exécution du vol de vérification.

CONCERNANT L'EXPOSÉ

4. Tous les éléments de l'exposé étaient pertinents au vol de vérification.
3. Il y avait quelques écarts mineurs par rapport à l'exposé idéal.
2. Le PVA s'est éloigné du sujet ou a décidé de faire de l'enseignement pendant l'exposé.
1. Le PVA s'est grandement éloigné du sujet. L'inspecteur a dû réorienter l'exposé.

PROCÉDURES NORMALES

4. Le PVA a effectué un vol de vérification parfait de manière efficace, selon un rythme de déroulement des séquences d'événements approprié et sans aucune omission. Le vol de vérification est une représentation fidèle de la compétence du pilote.
3. Le PVA a effectué un vol de vérification correct dans un laps de temps raisonnable. Le rythme et la séquence d'événements pourraient être améliorés. Aucun élément obligatoire n'a été omis. Le CCP scénarisé a été suivi fidèlement. Le vol de vérification a permis de se faire une bonne idée de la compétence du pilote.
2. Le vol de vérification est beaucoup plus long ou plus court que la normale. Une séquence a été répétée inutilement ou au contraire n'a pas été répétée alors que l'inspecteur pense qu'elle aurait dû l'être. Un élément important a été oublié, mais le PVA a constaté l'erreur et il l'a corrigée. Le PVA s'est momentanément éloigné du CCP scénarisé.
1. Le vol était précipité ou excessivement long. Des séquences étaient répétées sans raison apparente ou pour de mauvaises raisons. De l'avis de l'inspecteur, une séquence qui aurait dû être répétée ne l'a pas été. Des éléments obligatoires ont été omis de l'exercice ou le PVA n'a pas suivi le CCP scénarisé. Le vol de vérification dans son ensemble était trop facile et il n'a pas suffisamment mis à l'épreuve la compétence du candidat. Le vol de vérification était exagérément difficile. L'inspecteur a dû intervenir pour s'assurer que le vol de vérification soit conforme à la norme. Le PVA a jugé trop rapidement que le candidat avait échoué son vol de vérification. Le candidat a raté complètement une séquence, mais le PVA l'a laissé poursuivre le vol de vérification sans l'en informer.

CONCERNANT L'EXPOSÉ

4. Le vol de vérification s'est déroulé conformément à l'exposé, et a suivi l'annexe de CCP applicable.
3. Le vol de vérification s'est déroulé relativement conformément à l'exposé, mais des modifications ont été apportées à la séquence d'événements. L'annexe de CCP applicable a été suivie.
2. Le PVA a significativement modifié le profil du vol par rapport à celui annoncé dans l'exposé. Le candidat ne savait pas exactement ce que l'on attendait de lui. Il y avait de la confusion en regard des attentes vis-à-vis du candidat. La modification par rapport à la séquence d'événements annoncée peut avoir nui au rendement du candidat. Le PVA a dû faire montre d'une plus grande tolérance à l'erreur à cause de la confusion.
1. Le PVA n'a pu effectuer le vol de vérification conformément à l'exposé. Il y a eu de nombreux changements au vol. Le vol de vérification est confus et ressemble peu à un scénario réaliste. L'inspecteur a dû intervenir pour terminer le vol de

vérification. Le rendement du candidat a été compromis par les changements que le PVA a apporté au vol de vérification prévu.

RAPPORT AVEC LE/LA CANDIDAT(E)

4. Le candidat était à l'aise pendant tout le vol. Le PVA a fait preuve d'un haut degré de professionnalisme.
3. Le candidat n'a montré aucune nervosité importante. Le PVA est parvenu à mettre le candidat à l'aise. Les manières du PVA étaient propices à créer une atmosphère de vérification positive.
2. Le candidat était nerveux et le PVA a fait peu d'efforts ou n'est pas parvenu à le mettre à l'aise. Le PVA donnait de la formation ou des conseils pendant le vol. Le PVA aidait plus le candidat qu'il ne le devait. Le comportement du PVA présentait des lacunes.
1. Les manières du PVA ont eu un impact négatif sur le candidat. L'inspecteur pense que le candidat a peut-être échoué à cause de sa nervosité. Le PVA a manqué de professionnalisme.

CONTENU ADÉQUAT

4. Le compte rendu de vol était conforme aux dispositions du manuel du PVA. Il soulignait toutes les forces et les faiblesses du candidat avec précision. La longueur du compte rendu était appropriée à la performance du candidat.
3. Le PVA a suivi les procédures de compte rendu de vol avec quelques écarts mineurs. Il a identifié les principales forces et faiblesses du candidat. La longueur du compte rendu était adéquate.
2. Le PVA s'est écarté du format de compte rendu prescrit, mais il a néanmoins couvert tous les éléments. La longueur du compte rendu aurait pu mieux correspondre à la performance du candidat.
1. Le compte rendu de vol était mal structuré et n'était pas conforme aux dispositions du manuel du PVA. La longueur du compte rendu ne correspondait pas à la performance du candidat.

CONCERNANT LA VÉRIFICATION EN VOL

4. Tous les éléments couverts étaient strictement reliés au vol. Les points du compte rendu de vol étaient tous reliés à des domaines d'évaluation précis plutôt qu'à des techniques de pilotage. Aucun nouveau domaine n'a été présenté ni enseigné.
3. Tous les éléments couverts étaient pertinents au vol. Les points du compte rendu de vol étaient pour la plupart reliés à des domaines d'évaluation précis.
2. Certains éléments couverts n'étaient pas reliés au vol de vérification. Les points du compte rendu de vol portaient davantage sur les techniques de pilotage préférées du PVA plutôt que sur des domaines d'évaluation précis. Le PVA a donné de la formation au cours du compte rendu de vol.
1. De nombreux éléments couverts n'étaient pas reliés au vol de vérification. Le PVA a confondu ses techniques de pilotage préférées avec les domaines d'évaluation précis. Le PVA est entré dans une discussion prolongée avec le candidat en regard de la validité des cotes attribuées.

RAPPORT DES ERREURS OU FAIBLESSES

4. La totalité de la performance du candidat a été évaluée avec précision. Toutes les forces et les faiblesses du candidat ont été correctement identifiées et évaluées.
3. Le PVA n'a presque rien raté, il n'a omis d'observer qu'un ou deux éléments mineurs. Tous les éléments critiques jugés de niveau 1 et 2 ont été correctement évalués et l'évaluation globale du candidat ne sera pas touchée par les omissions.
2. Quelques éléments mineurs ont été ratés ou n'ont pas été observés. Tous les éléments critiques jugés de niveau 1 et 2 ont été correctement évalués, mais l'évaluation globale du candidat pourrait être touchée par les omissions.
1. De nombreux éléments mineurs ou un élément majeur ont été ratés. Le PVA n'a pas commenté les éléments évalués de niveau 1 ou 2. Le PVA a mal évalué un résultat de niveau 1 et lui a attribué un 2 ou un 3. L'évaluation globale du PVA ne correspond pas correctement à la performance du candidat.

RAPPORT DES POINTS FORTS OU FAIBLESSES

4. Toutes les forces et les faiblesses du candidat sont correctement mentionnées dans le rapport et toutes les justifications nécessaires sont fournies.
3. Toutes les forces et les faiblesses du candidat sont correctement mentionnées dans le rapport, mais certaines justifications ne sont pas parfaitement claires.
2. Toutes les forces et les faiblesses du candidat sont correctement mentionnées dans le rapport, mais une justification nécessaire a été omise ou n'était pas suffisamment explicite.
1. Le PVA n'a pas consigné toutes les forces et les faiblesses du candidat. Certaines justifications n'étaient pas suffisamment explicites ou ne correspondaient pas à la cote attribuée.

CONTENU GÉNÉRAL

4. Le formulaire a été rempli en totalité correctement et clairement, sans aucune erreur ni omission.
3. Aucun élément n'est manquant ou ne nécessite des éclaircissements.
2. Le PVA a omis un élément qui pourrait empêcher la lecture au scanner du formulaire.
1. Le PVA a omis ou plusieurs éléments sur le formulaire ou a mal transcrit une cote.

VALIDITÉ DE L'ÉVALUATION

4. L'évaluation correspond exactement à la compétence démontrée par le candidat.
3. L'évaluation est un rapport précis de la compétence démontrée par le candidat.
2. Même si l'évaluation est juste en ce qui concerne la réussite ou l'échec du candidat, elle est sans doute moins précise que la moyenne.
1. L'évaluation ne correspond pas à la performance du candidat ou à la teneur des discussions du compte rendu de vol.

Page laissée intentionnellement en blanc

Page laissée intentionnellement en blanc

Page laissée intentionnellement en blanc

Annexe H Lettre de révocation de PVA

Transport Canada
Safety and SecurityTransports Canada
Sécurité et sûreté

Lettre de révocation de PVA

Dossier _____

À : _____ À l'att. de : _____

La lettre d'agrément de PVA datée du _____

autorisant _____

Nom

Numéro de licence

à agir à titre de :

- pilote vérif. de transporteurs aériens (PVTA) de type A pour (exploitant) _____
 pilote vérif. de transporteurs aériens (PVTA) de type B pour (exploitant) _____
 pilote vérif. de transporteurs aériens (PVTA) contractuel pour (exploitant) _____
 pilote vérificateur agréé désigné (PVAD)

et détenant les pouvoirs suivants :

- CCP(IFR) (initial, d'avancement, périodique), y compris l'annotation d'une qualification de type ou d'une qualification de vol aux instruments
 CCP(IFR) (périodique seulement), y compris l'annotation d'une qualification de vol aux instruments
 CCP(IFR) (simulateur seulement), y compris l'annotation d'une qualification de type ou d'une qualification de vol aux instruments
 CCP(VFR) (initial, d'avancement, périodique), y compris l'annotation d'une qualification de type
 vérifications en ligne

valide pour les types d'aéronef suivants :

1) _____ 2) _____ 3) _____

est par la présente révoquée en vertu de la rubrique 2.5.1 du Manuel du pilote vérificateur agréé (TP 6533).

Fait à _____ Canada, ce _____ jour de _____ 20 _____

Autorité habilitante

Signature

Page laissée intentionnellement en blanc

Annexe I Guide des bonnes méthodes de vérifications en vol

Pourquoi faire des vérifications ?

Aucune liste de « faites » et « ne faites pas » ne pourra traiter toutes les situations susceptibles de se produire pendant des tests ou des vérifications en vol. C'est pourquoi TC s'en remet aux aptitudes de ses PVA pour pleinement évaluer les conséquences de leurs faits et gestes. Quoiqu'il en soit, c'est toujours la sécurité aérienne qui sera la priorité numéro un.

L'un des buts communs à toutes les vérifications en vol consiste à permettre à un candidat de démontrer ses aptitudes à piloter un aéronef donné dans le respect des normes, des limites et des procédures prescrites. Il n'est donc nullement question de placer un membre d'équipage dans une situation où il devrait faire appel à des connaissances ou à des aptitudes très poussées pour réussir à s'en sortir.

Les méthodes décrites dans les paragraphes qui suivent font partie de la ligne de conduite adoptée par Transports Canada pour tendre vers des vérifications en vol sûres. Les PVA sont tenus de se conformer à ces méthodes. Il se peut que les exploitants aient des méthodes de vérifications en vol plus contraignantes que celles décrites plus bas; dans pareil cas, les PVA doivent respecter les méthodes les plus limitatives.

Méthodes de vérifications en vol - Généralités

Faites tous les efforts possibles pour mettre les candidats à l'aise et soyez réaliste dans vos demandes et vos simulations.

Donnez toujours aux candidats un exposé détaillé avant le vol. De tels exposés doivent faire appel aux articles de l'exposé avant le vol qui figurent aux rubriques 8.3 et 8.5. Assurez-vous notamment que tous les participants aient une idée claire et précise :

- a) des postes occupés (p. ex. commandant de bord /commandant en second),
- b) eu égard à l'aéronef utilisé, des conditions météorologiques (s'agit-il d'une vérification en vol dans des conditions à vue ou aux instruments?);
- c) de la séquence des événements envisagée;
- d) de toute restriction opérationnelle de l'aéronef imposée pour améliorer la sécurité;
- e) des rôles respectifs de chacun, y compris du PVA, et de ce que l'on attend des autres;
- f) des conditions météorologiques (VMC ou IMC, orages, vent, etc.) qui pourraient amener une annulation ou un arrêt de la vérification en vol.

Vérifiez que les doubles commandes sont utilisables, y compris les freins (sur certains appareils, il n'y a des pédales de freinage que du côté gauche), de manière à éviter les surprises de dernière minute, et discuter des effets de toute caractéristique inhabituelle sur la tenue de la vérification en vol.

Assurez-vous que les communications radio entre les candidats et l'ATS peuvent être surveillées (casque d'écoute ou haut-parleur de poste de pilotage/de cabine en état de marche et branché).

Gardez une bonne surveillance extérieure pendant tout le vol.

Discutez des mesures à prendre avant que les membres d'équipage de conduite ne quittent leur poste (p. ex. changement de place, absences de courte durée, etc.).

Discutez des annonces qui peuvent être faites par le PVA ainsi que des vitesses ou des altitudes minimales ou encore des autres conditions exigées pour chaque exercice ou séquence planifiée, le cas échéant.

Listes de vérifications opérationnelles

Ce qui suit représente une liste de vérifications des méthodes applicables aux vérifications en vol, liste qui devrait être respectée afin de garantir le maintien de la sécurité tout au long du processus de vérification en vol.

Systèmes de l'aéronef

Dès que la vérification en vol a débuté, ne touchez à aucune commande d'un système sans le consentement du commandant de bord, sauf pour simuler des pannes, et après avoir averti en bonne et due forme les membres de l'équipage de conduite.

Amorce de décrochage

Exigée uniquement pendant un CCP initial.

À effectuer, à chaque fois que c'est possible, dans un simulateur approprié plutôt que dans l'aéronef.

S'il faut faire la manœuvre à bord de l'aéronef, voici comment procéder :

- a) veiller à ce que la sortie de la manœuvre soit entreprise dès les premiers signes de décrochage,
- b) ne pas entreprendre la manœuvre au-dessous de l'altitude minimale recommandée dans le manuel de vol de l'aéronef (AFM) ou dans le manuel d'utilisation de l'aéronef (AOM), et en aucun cas
 - i) au-dessous de 5 000 pieds AGL;
 - ii) dans les nuages;

Annexe I

- iii) au-dessus des nuages, sauf si un horizon bien défini est visible;
- iv) à moins de 2 000 pieds au-dessus de nuages aux contours bien définis.

Remise des gaz (tous les moteurs en marche)

Ne pas entreprendre cette manœuvre :

- a) au-dessous de 50 pieds AGL;
- b) au-dessous de la vitesse indiquée (IAS) servant normalement au réglage de sortie des volets en approche finale.

Disjoncteurs

Ne jamais tirer sur un disjoncteur pour simuler une panne d'équipement.

Roulis hollandais

Ne faire que dans un simulateur approprié.

Descente d'urgence/rapide

Ne faire que dans un simulateur approprié quand cela est possible.

Descente d'urgence/rapide - Tous les avions (simulateur non disponible)

Exploitants assujettis aux sous-parties 604, 702, 703 et 704

À effectuer :

- a) hors des nuages;
- b) à 5 000 pieds MSL ou à 3 000 pieds AGL, selon la valeur la plus élevée.

Exploitants assujettis à la sous-partie 705

À effectuer à 10 000 pieds MSL ou à 2 000 pieds au-dessus de l'altitude minimale en route (MEA), selon la valeur la plus élevée.

Panne(s) moteur au décollage (avant la vitesse de décision)

Tant pour assurer la sécurité que pour tirer le maximum de la formation, les décollages interrompus sur avion seront effectués uniquement en simulateur. Si aucun simulateur n'est disponible, les candidats à la vérification en vol exposeront au PVA les mesures à prendre par le PF et, s'il y a lieu, par le PNF, à partir d'un scénario de décollage interrompu décrit par le pilote vérificateur.

Dans le cas des hélicoptères, les décollages interrompus sont laissés à la discrétion du PVA. Dans ce cas, le candidat devrait être préparé avant la vérification en vol de manière à prévoir un éventuel décollage interrompu, et le PVA doit faire très attention que le candidat ne fasse pas frapper l'arrière de l'appareil à cause d'un cabré excessif pendant la séquence d'arrondi et de posé.

Panne moteur au décollage (après la vitesse de décision) - Avions

Aucune simulation de panne moteur ne doit être entreprise, à moins que les conditions qui suivent ne soient respectées :

Avions monomoteurs

Un endroit se prêtant à un atterrissage forcé doit se trouver à portée de l'avion.

Jamais à moins de 400 pieds au-dessous du niveau du sol (AGL).

Avions assujettis aux sous-parties 703, 704 - Multimoteurs

Le train d'atterrissage et les volets sont rentrés, et l'avion est capable de poursuivre en toute sécurité le vol sur un seul moteur.

Jamais à moins de 400 pieds AGL.

Avions assujettis aux sous-parties 604 et 705

Jamais à moins de 400 pieds AGL.

Jamais au-dessous de la vitesse de contrôle minimale en cas de moteur critique en panne (VMCA) plus 20 nœuds (KIAS), ou de la vitesse de sécurité au décollage (V2) plus 10 nœuds KIAS, selon le cas.

Panne moteur - Giravions

Pendant le stationnaire/le décollage

À effectuer à l'intérieur d'un domaine de vol ne présentant pas de danger, au-dessus d'une surface ferme et plane.

En croisière

Jamais à moins de 500 pieds AGL;

À portée normale en autorotation jusqu'à une surface de posé, moteur en panne.

. **Approche interrompue, un moteur en panne**

(Ne pas confondre avec la « remise des gaz - Tous les moteurs en marche »)

Ne pas entreprendre, à moins que les conditions qui suivent ne soient respectées :

Avions assujettis aux sous-parties 702, 703, 704

Jamais à moins de 500 pieds AGL ou plus si nécessaire, afin de garantir la sécurité du vol sur un seul moteur.
Jamais au-dessous de la vitesse indiquée (IAS) servant normalement au réglage de sortie des volets en approche finale.

Avions assujettis à la sous-partie 705

Jamais à moins de 200 pieds AGL.

Jamais au-dessous de la vitesse indiquée (IAS) servant normalement au réglage de sortie des volets en approche finale.

. **Approche sans volets - Avions assujettis à la sous-partie 705**

À annuler au moins à 50 pieds AGL et faire suivre par une approche interrompue au cours de laquelle la vitesse indiquée de l'approche sans volets dépasse d'au moins 20 nœuds KIAS la vitesse d'approche normale avec volets.

. **Commandes de vol - Reprise en main**

À effectuer seulement dans un simulateur approprié.

. **Hydravion**

Dans des conditions autres que celles d'eau miroitante

Vagues de moins de 18 pouces de hauteur, et absence de houle prédominante.

Eau miroitante

Présence obligatoire d'objets définis servant de hauteur de référence.

Zone dégagée longue de deux milles marins (NM) nécessaire pour le décollage et l'amerrissage.

Atterrissage forcé (exercice)

La manœuvre doit être terminée à 200 pieds AGL.

. **Décollage interrompu**

À effectuer seulement dans un simulateur approprié.

. **Emballage/grippage de compensateur**

Avions assujettis aux sous-parties 604, 702, 703, 704

Jamais à moins de 1 000 pieds AGL.

Avions assujettis à la sous-partie 705

À effectuer seulement dans un simulateur approprié.

. **Appareil monté sur skis**

Effectuer la séquence suivante avant de faire un atterrissage avec arrêt complet :

- a) inspection à basse altitude;
- b) posé-décollé;
- c) dernière inspection finale des traces.

. **Arrêt-décollé**

Avions assujettis aux sous-parties 702, 703, 704

Comme pour le « posé-décollé » ci-dessous.

Avions assujettis à la sous-partie 705

Interdit. Il faut utiliser toute la longueur de piste disponible.

. **Posé-décollé**

Avions assujettis aux sous-parties 604, 702, 703, 704

Il doit rester une longueur de piste suffisante à partir du point de posé.

Avions assujettis à la sous-partie 705

Il faut respecter les exigences de la longueur de piste critique et de la longueur de piste équivalente, selon le cas. Avant cet exercice, le PVA doit effectuer un exposé complet des procédures et des annonces verbales pertinentes.

Annexe J Liste de vérifications normalisées de CCP (Avions - 702/703)

Le tableau suivant n'est qu'un résumé des articles qui figurent dans la norme applicable aux CCP. La norme en question devrait être consultée pour obtenir des renseignements détaillés.

| Exercice | CCP sur avions - 702, 703 |
|--|---|
| Plan de vol Examen pratique des SOP, AFM, y compris les diagrammes de performances, le chargement, la masse et le centrage et les suppléments au manuel de vol | ▪ |
| Inspections de l'aéronef | ▪ |
| Circulation au sol | ▪ |
| Vérifications moteurs | ▪ |
| Décollage panne moteur vent de travers décollage interrompu | ▪ ▪ ▪ ▪ seulement au simulateur, ou bien exposé |
| Virages serrés | ▪ |
| Décrochages | ▪ 1 ou plus - 1 doit être en configuration d'atterrissage |
| Procédures aux instruments départ attente approches approche indirecte | ▪ non exigé pour les exploitants VFR seulement ▪ IMC simulé à 200 pi-sol ▪ ▪ 2 et 1 doit être une approche ILS ▪ si réalisable |
| Panne moteur simulée | ▪ au moins 2 |
| Procédures normales antigivrage pilote automatique systèmes d'aide à l'approche avertissement de décrochage radar ou autres systèmes à bord de l'aéronef | ▪ devrait démontrer une connaissance satisfaisante de l'utilisation normale des systèmes |
| Atterrissages normaux à partir d'une approche aux instruments vent de travers panne moteur approche indirecte | ▪ 2 au minimum et ils peuvent être combinés ▪ si applicable ▪ si réalisable ▪ simulé avec 50 % des moteurs en panne ▪ si réalisable |
| Urgence incendie en vol contrôle de la fumée décompression rapide descente d'urgence | ▪ tel que demandé pour déterminer la compétence |

Annexe J

| | |
|--|--|
| panne hydraulique, électrique panne du train d'atterrissage, des volets panne des instruments de navigation, de communication autres | |
|--|--|

Annexe K Liste de vérifications normalisées de CCP (Hélicoptères - 702/703/704)

Le tableau suivant n'est qu'un résumé des articles qui figurent dans la norme applicable aux CCP. La norme en question devrait être consultée pour obtenir des renseignements détaillés.

| Exercice | CCP sur hélicoptères - 702, 703, 704 |
|--|--|
| Plan de vol examen oral sur les procédures de plan de vol, les sources de plan de vol et les certifications après maintenance examen oral sur les manuels de vol, les limitations, le chargement, la masse et le centrage, les suppléments et les diagrammes de performances | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ |
| Inspection de l'aéronef vérifications des moteurs et des systèmes | <ul style="list-style-type: none"> ▪ |
| Circulation au sol et vol stationnaire manœuvres au sol et en vol conformité aux instructions de circulation au sol vérifications au départ virages de 360° - manœuvres latérales et vers l'arrière non dans le vent vol stationnaire à partir d'une surface inclinée panne moteur en vol stationnaire | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ selon le cas ▪ ▪ ▪ |
| Départ transition normale vers le vol en translation décollage interrompu panne moteur | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ ▪ multimoteurs seulement |
| Travail aérien virages serrés panne moteur en altitude | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ multimoteurs seulement |
| Approches et atterrissages autorotation endroit exigü approche à forte pente atterrissage sur une surface inclinée | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ monomoteur pour l'atterrissage ou le redressement - un avec virage de 180 degrés ▪ ▪ ▪ |

| | |
|---|---|
| <p>IFR</p> <ul style="list-style-type: none"> décollage départ d'une région attente approches approche interrompue mauvais fonctionnement du système d'urgence | <ul style="list-style-type: none"> ▪ selon le cas ▪ IMC simulée à 200 pi-sol ▪ respect des instructions de l'ATC ▪ ▪ au moins 2 approches ▪ au moins 1 et 1 atterrissage à partir de la transition ▪ au besoin |
| <p>Urgence</p> <ul style="list-style-type: none"> incendie en vol contrôle de la fumée défaillance du système anticouple descente d'urgence défaillances et mauvais fonctionnement des circuits hydrauliques et électriques défaillances et mauvais fonctionnement des instruments de vol défaillances des instruments de navigation et de communication autres procédures d'urgence selon le cas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ au besoin pour déterminer la compétence |
| <p>Caractéristiques de vol</p> <p>affaissement au moteur, régime d'anneaux tourbillonnaires, basculement dynamique</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ connaissance pratique des causes, de la prévention et des procédures de redressement pertinentes |

Annexe L Liste de vérifications normalisées de CCP (Avions - 704)

Le tableau suivant n'est qu'un résumé des articles qui figurent dans la norme applicable aux CCP. La norme en question devrait être consultée pour obtenir des renseignements détaillés.

| Exercice | CCP sur entraîneur synthétique de vol - 704 | CCP sur avions - 704 |
|---|--|--|
| Plan de vol | ▪ | ▪ |
| Inspection de l'aéronef | | ▪ |
| Circulation au sol | | ▪ |
| Vérifications des moteurs | | ▪ |
| Départ | ▪ | ▪ démontrer la procédure d'atténuation du bruit |
| Décollage normal visibilité minimale 10 nœuds de vent de travers panne moteur | ▪ peut être combiné ▪ ▪ ▪ ▪ | ▪ peut être combiné ▪ ▪ IMC simulée à 200 pi-sol ▪ si capable ▪ simulée seulement - à V2 et altitude de sécurité |
| Décollage interrompu | ▪ à 90 % de V1 minimal | ▪ exposé seulement |
| Virages serrés | ▪ 1 dans chaque direction de 180 à 360 degrés avec 45 degrés d'inclinaison (voir nota 1) | ▪ 1 dans chaque direction de 180 à 360 degrés avec 45 degrés d'inclinaison |
| Décrochage | ▪ 1 ou plus - avec 1 en configuration d'atterrissage (voir nota 1) | ▪ 1 ou plus - 1 en configuration d'atterrissage |
| Attente | ▪ | ▪ |
| Arrivée | ▪ | ▪ |
| Approche IFR | ▪ 2 - 1 de précision - 1 approche de non-précision ou une procédure d'approche avec guidage vertical (APV) | ▪ 2 - 1 de précision - 1 de non-précision |
| Approches indirectes | ▪ selon le cas | ▪ selon le cas |
| Procédures normales | ▪ devrait démontrer une connaissance satisfaisante de l'utilisation normale du système | ▪ devrait démontrer une connaissance satisfaisante de l'utilisation normale du système |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Atterrissages</p> <p>normaux</p> <p>à partir d'une approche aux instruments sans indication de la pente de descente météo-vent</p> <p>panne moteur</p> <p>remise des gaz CAT II ou III</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ un de chaque type et ils peuvent être combinés ▪ devraient être faits aux conditions minimales de l'approche ▪ s'il y a lieu ▪ vent de travers minimum 90 degrés à 10 nœuds ▪ perte de 50 % des moteurs ▪ à 50 pi ▪ si autorisé à le faire | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 au minimum et ils peuvent être combinés ▪ si capable ▪ si possible ▪ si réalisable ▪ simulée - perte de 50 % des moteurs ▪ |
| Urgence | <ul style="list-style-type: none"> ▪ tel qu'exigé pour déterminer la compétence - 2 pannes moteurs au minimum | <ul style="list-style-type: none"> ▪ tel qu'exigé pour déterminer la compétence - 2 pannes moteur au minimum |
| <p>En vol</p> <p>vérification de l'aéronef</p> <p>manœuvres au sol</p> <p>décollage normal</p> <p>circuit à vue et atterrissage</p> <p>panne moteur simulée au décollage</p> <p>panne moteur simulée à la remise des gaz</p> <p>aucune aide visuelle à l'approche</p> <p>atterrissage volets partiellement rentrés</p> | <p>doit comprendre tous les aspects du CCP à bord de l'aéronef qui n'ont pas été couverts en simulateur</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ | |

Nota 1

Les virages serrés et les amorces de décrochage ne sont pas requis si a) le CCP est effectué conformément à un scénario LOFT, un CCP scénarisé ou à bord d'un aéronef à commandes de vol électriques et b) si ces manoeuvres ont été correctement démontrées pendant la formation si elles étaient exigées dans le programme de formation initial ou annuel.

Annexe M Liste de vérifications normalisées de CCP (Avions - 705)

Le tableau suivant n'est qu'un résumé des articles qui figurent dans la norme applicable aux CCP. La norme en question devrait être consultée pour obtenir des renseignements détaillés.

| Exercice | CCP sur entraîneur synthétique de vol - 705 | CCP sur avions - 705 |
|--|--|---|
| Plan de vol | ▪ | ▪ |
| Inspection de l'aéronef | | ▪ |
| Circulation au sol | | ▪ |
| Vérifications des moteurs | | ▪ |
| Décollage normal visibilité minimale 10 nœuds de vent de travers panne moteur | <ul style="list-style-type: none"> ▪ peut être combiné ▪ ▪ ▪ | <ul style="list-style-type: none"> ▪ peut être combiné ▪ IMC simulée à 200 pi-sol ▪ si capable ▪ simulée seulement - à V2 et altitude de sécurité |
| Décollage interrompu | ▪ à 90 % de V1 minimal | ▪ exposé seulement |
| Virages serrés | ▪ 1 dans chaque direction de 180 à 360 degrés avec 45 degrés d'inclinaison (voir nota 1) | ▪ 1 dans chaque direction de 180 à 360 degrés avec 45 degrés d'inclinaison |
| Décrochage | ▪ 1 ou plus - avec 1 en configuration d'atterrissage (voir nota 1) | ▪ 1 ou plus - 1 en configuration d'atterrissage |
| Attente | | |
| Arrivée | ▪ | ▪ |
| Approche IFR | ▪ 2 - 1 de précision - 1 approche de non-précision ou une procédure d'approche avec guidage vertical (APV) | ▪ 2 - 1 de précision - 1 de non-précision |
| Approches indirectes | ▪ selon le cas | ▪ selon le cas |
| Procédures normales | ▪ devrait démontrer une connaissance satisfaisante de l'utilisation normale du système | ▪ devrait démontrer une connaissance satisfaisante de l'utilisation normale du système |

| | | |
|--|--|---|
| <p>Atterrissages</p> <p>normaux</p> <p>à partir d'une approche aux instruments sans indications de la pente de descente vent de travers</p> <p>panne moteur remise des gaz CAT II ou III</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ un de chaque type et ils peuvent être combinés ▪ devraient être faits aux conditions minimales de l'approche ▪ s'il y a lieu ▪ vent de travers minimum 90 degrés à 10 nœuds ▪ perte de 50 % des moteurs ▪ à 50 pi ▪ si autorisé à le faire | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 au minimum et ils peuvent être combinés ▪ ▪ si capable ▪ si possible ▪ si réalisable ▪ simulée - perte de 50 % des moteurs |
| <p>Urgence</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ tel qu'exigé pour déterminer la compétence - 2 pannes moteurs au minimum | <ul style="list-style-type: none"> ▪ tel qu'exigé pour déterminer la compétence - 2 pannes moteur au minimum |
| <p>En vol</p> <p>vérification de l'aéronef</p> <p>manœuvres au sol</p> <p>décollage normal</p> <p>circuit à vue et atterrissage</p> <p>panne moteur simulée au décollage</p> <p>panne moteur simulée à la remise des gaz</p> <p>aucune aide visuelle à l'approche</p> <p>atterrissage volets partiellement rentrés</p> | <p>doit comprendre tous les aspects du CCP à bord de l'aéronef qui n'ont pas été couverts en simulateur</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ ▪ | |

Nota 1

Les virages serrés et les amorces de décrochage ne sont pas requis si a) le CCP est effectué conformément à un scénario LOFT, un CCP scénarisé ou à bord d'un aéronef à commandes de vol électriques et b) si ces manœuvres ont été correctement démontrées pendant la formation si elles étaient exigées dans le programme de formation initial ou annuel.

Annexe N Comment remplir les formulaires 0249/0279

GÉNÉRALITÉS

Le formulaire 26-0249/0279 sert à consigner les résultats des contrôles de compétence pilote (CCP) et à lancer le processus de délivrance d'une licence sur laquelle figurent la qualification de vol aux instruments et/ou la qualification de type appropriées. Le formulaire sert aussi bien aux CCP effectués en simulateur qu'à ceux effectués à bord d'un aéronef. Dans le cas des CCP combinés (simulateur et aéronef), deux évaluations distinctes peuvent, le cas échéant, être faites pour chaque élément. Dans pareille circonstance, il faut faire des observations dans la case des commentaires afin de préciser si les cotes s'appliquent au simulateur ou à l'aéronef. *Il est à noter que l'évaluation d'un CCP effectué à bord d'un aéronef est faite sur le même formulaire 26-0249/0279 que celui utilisé pour la partie effectuée en simulateur.*

GRILLE D'ÉVALUATION

| | |
|--|--|
| Supérieur ou conforme à la norme | aucun commentaire nécessaire, laisser en blanc |
| Norme minimale ou inférieur à la norme | commentaires nécessaires |

Pour les commentaires, utiliser si possible les erreurs les plus fréquentes (tirées du chapitre 10 – Normes d'évaluation) propres à la séquence pertinente.

COMMENT REMPLIR LES CASES

« NOM DU CANDIDAT » - Utiliser le nom légal (identique à celui qui apparaît sur la licence). Le numéro de dossier est identique au numéro de licence (les 6 chiffres y compris les 0); noircir les cases lisibles au scanner.

« NOM DU PILOTE VÉRIFICATEUR - SIMULATEUR » / « NOM DU PILOTE VÉRIFICATEUR - AÉRONEF » - Utiliser le nom légal (identique à celui qui apparaît sur la licence). Inscrire un « X » dans la case TC ou PVTA (utilisée pour vérifier le statut du PVA et pour facturer les redevances). Le numéro de dossier est identique au numéro de licence (les 6 chiffres y compris les 0); noircir les cases lisibles au scanner. *Les deux lignes doivent être remplies dans le cas d'un CCP fait sur simulateur avec une portion sur aéronef.*

« EXPLOITANT/UNITÉ DE FORMATION AU PILOTAGE » - Nom de l'unité de formation à inscrire en plus du nom de l'exploitant aérien si la formation a été dispensée par un organisme extérieur (exemple - « Air ABC/Flight Safety-Dallas »). Inscrire le numéro 5258 de l'exploitant (les 6 chiffres y compris les 0); noircir les cases lisibles au scanner. *Ce numéro n'est pas le numéro du certificat d'exploitation de la compagnie. Il s'agit plutôt du numéro que l'on trouve dans le coin supérieur droit de la plupart de la correspondance générée par TC. Pour les PVTA de type A, le numéro de dossier se trouve aussi sur le document de la délégation de pouvoirs. Les PVAD doivent contacter chaque compagnie pour lesquelles ils ont effectué des vols de vérification et s'assurer que les dénominations sociales de ces compagnies (et non pas les noms commerciaux) ainsi que les numéros 5258 figurent sur leurs rapports de vérifications en vol.*

« QUALIFICATION AUX INSTRUMENTS ACTUELLE/CCP ACTUEL » - Inscrire le groupe de qualification de vol aux instruments ainsi que les dates d'expiration, telles qu'elles figurent sur la licence et sur la fiche de CCP, s'il y a lieu.

« EXAMEN MÉDICAL - DATE » - Inscrire la date de l'examen médical telle qu'elle figure à l'endos du certificat médical.

« TYPE AÉRO. » - Inscrire l'indicatif de type d'aéronef, conformément à l'annexe A de la sous-partie 421 (p. ex. EA34).

Annexe N

« IMMATR. » - Inscrire l'immatriculation complète de l'aéronef.

« NO. ID SIM » - Inscrire le numéro tiré de la liste des simulateurs approuvés de Transports Canada.

« CONTRÔLE DE LA COMP. DU PILOTE » - Inscrire « Initial », « Périodique » ou « Avancement », selon le cas. Noircir le cercle « VFR seulement », s'il y a lieu; dans le cas contraire, il sera supposé que la compétence au vol aux instruments a été vérifiée dans le cadre du CCP.

« QUALIFICATION » - Qualification de type – Noircir ce cercle seulement s'il s'agit de l'ajout d'une qualification de type à la licence. Le rapport de CCP doit être accompagné du formulaire (26-0083) pour l'annotation d'une qualification et du paiement de la redevance de 30 \$.

« QUALIFICATION » - Qualification de vol aux instruments de groupe 1, 2 ou 3 (aéronef), et 4 (hélicoptère). Noircir ce cercle seulement s'il s'agit de prendre une mesure relative à une licence (délivrance, renouvellement ou suspension). Lorsqu'il s'agit d'une première délivrance de qualification de vol aux instruments, le rapport de CCP doit être accompagné du formulaire (26-0083) servant à l'annotation d'une qualification et du paiement de la redevance de 30 \$.

Si l'échec est relatif au « CCP seulement », (réf. alinéa 9.1.8), les cercles pour les groupes 1, 2, 3 et 4 ne doivent pas être noircis, sinon, l'ordinateur suspendra la qualification IFR du candidat sans égard aux intentions du PVA.

La délivrance d'une qualification de type ou d'une première qualification de vol aux instruments sera traitée seulement si les documents suivants sont soumis en même temps :

- *le formulaire d'annotation d'une qualification (formulaire 26-0083);*
- *le paiement des redevances appropriées;*
- *le rapport de vérifications en vol pour le CCP (formulaire 26-0249/0279).*

« FONCTION » - Ne noircir qu'un cercle. Dans le cas des commandants de bord qui sont aussi PVA, noircir le cercle PVA.

« DÉCOLLAGE » - C.A.P., RVR 1200 ou 600 - Vérifier la case des minimums utilisés par le pilote aux commandes pendant le CCP.

« ATERRISSAGE » - C.A.P., CAT II ou CAT III - Vérifier la case des minimums utilisés par le pilote aux commandes pendant le CCP.

« FORMATION AU SOL/FORMATION EN VOL/EXAMENS » - Confirmer que toute la formation au sol, la formation au pilotage et les examens ont été terminés avant le CCP (réf. alinéa 8.6.2).

« PQA » - Si le transporteur fait partie du Programme approuvé de qualification avancée et n'utilise le formulaire 0249 que pour « déclencher le processus de délivrance de licences », le cercle doit être noirci.

« EXERCICE » - Inscrire la cote appropriée vis-à-vis de l'élément de test pertinent à l'évaluation en simulateur et/ou sur aéronef. Dans le cas des approches aux instruments, inscrire le type d'approche et, éventuellement, s'il y a eu approche indirecte. La formule donne de la place pour coter deux approches. S'il faut en faire plus, elles doivent figurer dans la case des commentaires. À la section Urgence, le pilote vérificateur donne en ses propres mots une brève description de chacune des procédures anormales et d'urgence et leur attribue un numéro tiré de la liste du système FVEA, en fonction des circuits d'aéronef concernés. Ces numéros FVEA se trouvent dans l'annexe P.

« DATE DE LA VÉRIFICATION EN VOL » - Inscrire la date à laquelle le CCP est effectué. S'il s'agit d'un CCP combiné simulateur/aéronef, inscrire la date de la dernière partie du CCP (en fin de compte, celle de la partie en vol).

« CCP VALIDE JUSQU'AU » – Un CCP initial est valide jusqu'au premier jour du septième mois (705), jusqu'au premier jour du treizième mois (705 avec formation LOFT approuvée, 704, 703) ou jusqu'au premier jour du vingt-cinquième mois (604) suivant le mois au cours duquel le CCP a eu lieu. (Note : utiliser la DATE DE LA VÉRIFICATION EN VOL comme date de référence pour savoir quand le CCP a eu lieu.) Inscrire l'année et le mois pertinents. Dans le cas d'un CCP périodique effectué dans les 90 jours précédant la date d'expiration, ajouter 6, 12 ou 24 mois, selon le cas, à la date d'expiration qui était en vigueur avant la vérification en vol.

« IFR VALIDE JUSQU'AU » – Un test de vol aux instruments initial est valide jusqu'au premier jour du vingt-cinquième mois suivant le mois au cours duquel le test a eu lieu. (Note : utiliser la DATE DE LA VÉRIFICATION EN VOL comme date de référence pour savoir quand le CCP a eu lieu.) Dans le cas d'un test de vol aux instruments périodique effectué dans les 90 jours précédant la date d'expiration, ajouter 24 mois à la date d'expiration qui était en vigueur avant la vérification en vol.

« CHANGEMENT D'ADRESSE » - Noircir le cercle lisible au scanner et inscrire la nouvelle adresse. Ne pas oublier d'inclure le code postal et, si possible, le numéro de téléphone du candidat à son domicile.

« RÉUSSITE/ÉCHEC » - Noircir le cercle réussite/échec selon le cas. Dans le cas d'un échec, il serait utile d'inscrire l'un des commentaires suivants dans la section appropriée : « Échec du CCP seul. » ;
« Échec CCP(IFR) »

« SIGNATURE ET N^O DE LICENCE DU PILOTE VÉRIFICATEUR » - Le PVA doit signer dans cette case du formulaire. Le numéro de licence du pilote vérificateur n'est pas nécessaire s'il a été entré en noircissant les cercles appropriés en haut du formulaire.

« DATE » – Inscrire la ou les dates auxquelles la ou les vérifications en vol ont été effectuées en simulateur et (ou) en avion. Si les vérifications en vol ont été effectuées en simulateur et en avion, inscrire la date de la vérification en avion dans la section « Date de vérification en vol ».

« TEMPS DE VOL » - Inscrire le temps de vol pour les CCP effectués en simulateur et en avion, selon le cas.

Notas :

- *Compte tenu des limites du scanner, seuls les formulaires originaux peuvent être traités. Des marques ou des trous sur la ligne bleue vont nuire au travail du scanner.*
- *Lorsque l'on noircit un cercle, il faut s'assurer de le remplir complètement sans toutefois dépasser la ligne, car cela pourrait nuire au travail du scanner.*
- *Pour assurer un traitement adéquat, il est préférable d'utiliser le format 8-1/2 x 14 de la licence ou du permis de membre d'équipage de conduite – Demande d'annotation d'une qualification (formulaire 26-0083). Vous êtes prié de ne pas utiliser une copie réduite au format 8-1/2 x 11. Ce dernier format est plus difficile à lire et le personnel chargé du traitement pourrait ne pas le voir, car il serait alors de la même dimension que les formulaires 0249 et il pourrait se glisser sous ces derniers.*
- *Veillez vous assurer de bien brocher vos documents au moment de les poster, et ce, pour éviter qu'ils ne s'égarer en passant d'une personne à l'autre pendant le traitement. Vous êtes prié de toujours placer le formulaire 0249/0279 en premier (pour le traitement au scanner), toutes les cartes de privilèges supplémentaires ou autres documents (y compris les chèques) en deuxième, et la Demande d'annotation d'une qualification en dernier (sous les autres documents).*

Page laissée intentionnellement en blanc

Annexe O Codes d'urgence du FVEA

| Description | Code |
|-----------------------|------|
| AIR CONDITIONING | 21 |
| AUTO FLIGHT | 22 |
| COMMUNICATIONS | 23 |
| ELECTRICAL POWER | 24 |
| EQUIPMENT/FURNISHINGS | 25 |
| FIRE PROTECTION | 26 |
| FLIGHT CONTROLS | 27 |
| FUEL | 28 |
| HYDRAULICS | 29 |
| ICE AND RAIN | 30 |
| INDICATING/RECORDING | 31 |
| LANDING GEAR | 32 |
| LIGHTS | 33 |
| NAVIGATION | 34 |
| OXYGEN | 35 |
| PNEUMATIC | 36 |
| VACUUM/PRESSURE | 37 |
| WATER/WASTE | 38 |
| CENTRAL MAINTENANCE | 45 |
| AIRBORNE AUXILIARY | 49 |
| DOORS | 52 |
| FUSELAGE | 53 |
| WINDOWS | 56 |
| WINGS | 57 |
| PROPELLERS | 61 |
| ROTORS | 62 |
| ROTOR DRIVE | 65 |
| POWERPLANT | 71 |
| ENGINE | 72 |
| ENGINE FUEL & CONTROL | 73 |
| IGNITION | 74 |
| BLEED AIR | 75 |
| ENGINE CONTROLS | 76 |
| ENGINE INDICATING | 77 |
| ENGINE EXHAUST | 78 |
| ENGINE OIL | 79 |
| STARTING | 80 |
| WATER INJECTION | 82 |
| SPECIAL PURPOSE | 95 |
| | |
| | |
| | |

Page laissée intentionnellement en blanc

Annexe P : Exemples de CCP scénarisés

Résumé des CCP-A 2/99

| CdB aux commandes segment n° 1 | Copilote aux commandes segment n° 2 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Porte 30 YVR | <ul style="list-style-type: none"> • Décollage piste 08R |
| <ul style="list-style-type: none"> • 600 RVR décollage piste 08R | <ul style="list-style-type: none"> • Décollage par vent de travers |
| <ul style="list-style-type: none"> • Décollage par vent de travers | <ul style="list-style-type: none"> • Retour à YYC – panne moteur |
| <ul style="list-style-type: none"> • Panne/incendie moteur n° 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Attente NDB au repère ROSS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Décollage interrompu | <ul style="list-style-type: none"> • Panne de refroidissement d'équipement |
| <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation des passagers | <ul style="list-style-type: none"> • NDB DME 08R |
| <ul style="list-style-type: none"> • | <ul style="list-style-type: none"> • Remise des gaz à 50 pi - véhicule |
| <ul style="list-style-type: none"> • Décollage piste 08R | <ul style="list-style-type: none"> • Panne/inc. moteur n° 2 – 50 à 1 200 pi |
| <ul style="list-style-type: none"> • Décollage vent de travers | <ul style="list-style-type: none"> • ILS un moteur piste 08R |
| <ul style="list-style-type: none"> • Déf. vanne d'antigivrage capot moteur | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Décompression rapide | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Descente d'urgence | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cat II 08R | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Atterrissage par vent de travers | |

| CdB aux commandes segment n° 3 | Copilote aux commandes segment n° 4 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Décollage piste 08R | <ul style="list-style-type: none"> • Décollage piste 26L |
| <ul style="list-style-type: none"> • Extinction moteur n° 2 à V₁ en rotation | <ul style="list-style-type: none"> • Extinction moteur n° 1 à V₁ en rotation |
| <ul style="list-style-type: none"> • Rétablissement à MCT | <ul style="list-style-type: none"> • Rétablissement à MCT |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aéroport YYC fermé | <ul style="list-style-type: none"> • Perte du système A |
| <ul style="list-style-type: none"> • Retour | <ul style="list-style-type: none"> • ILS piste 26L |
| <ul style="list-style-type: none"> • Attente au NDB VR | <ul style="list-style-type: none"> • Atterrissage par vent de travers |
| <ul style="list-style-type: none"> • Basse pression d'huile CSD n° 1 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Approche LOC 26L | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Panne balisage lumineux de la piste | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Approche interrompue | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Panne/inc. moteur n° 1 – 50 à 1 200 pi | |
| <ul style="list-style-type: none"> • ILS un moteur piste 26L | |

Réglage du simulateur / Description du scénario. **AÉROPORT – YVR** **SEGMENT N° 1** **CdB AUX COMMANDES**

| | | | | | |
|-----------------|-------|-----------------------|---------|---------------|-----------------|
| Page CAE | ___ | C de G | 20,2 | Plafond | 120 pi |
| Page panne CAE | ___ | Compens. stabilis. | 5,2 | RVR pi/m | 600 pi / 200 m |
| Porte CAE/RSL | 30/30 | QNH | 29,80 | Visibilité | 1/8 Sm |
| Piste | 08r | Temp. surface | 1 | Sommet nuages | 7 000 pi |
| Code Porte CAE | 679 | Temp. niv. 1 (3000) | -5 | Volet 1 - Fra | 1 020 pi |
| Code piste CAE | 697 | Temp. niv. 2 (8000) | -15 | Volet 1 | 136,137,142,157 |
| RSL visuel | 21 | Vent surf. dir./vit. | 350/10 | Volet 5 – Fra | 1 030 pi |
| RSL IIs | 072 | Vent dir./vit. niv. 1 | 020/10 | Volet 5 | 129,129,134,149 |
| ZFW | 83,6 | Vent dir./vit. niv. 2 | 020/00 | Voie aérienne | J534 |
| Carburant | 13,8 | Porte d'entrée | Ouverte | Radial | 070° |
| Masse brute | 96,7 | Porte soute | Ouverte | Norme EPR/N1 | 1,90/87,6 |
| Temp. carburant | -15 | Rej. écr. CAE | Marche | Max EPR/N1 | 2,02/92,0 |
| Éch. carte CAE | 2 | Pos. copie CAE | Rwy 08R | Alt décollage | YYJ |

1. MESSAGE ENREGISTRÉ ATIS 124,6 :
« Aéroport international de Vancouver information Alpha. Vent 350° à 10 noeuds. Visibilité 1/8 mile dans le brouillard, température 1°, point de rosée 1°, altimètre 29,80 pouces. Arrivées prévues ILS CAT 111 piste 08L, départs piste 08R. Annoncer transmission de l'autorisation au contact initial vous avez l'information Alpha. »
2. AUTORISATION 121,3 :
« Le vol 007 est autorisé à l'aéroport YYC, YVR _____SID, route prévue pour le vol, piste de départ 08R, émettre sur 6363. »
3. FERMER PORTE SOUTE : **CAE 40-27 LIGNE _____ RSL – Presser bouton**
Mesure avant que le personnel de piste établisse le contact. Personnel de piste contacte le commandant de bord et annonce que les portes de soute sont fermées, confirme que les freins de parc sont serrés et demande la permission de débrancher l'alimentation de parc.
4. CSD : Annonce que les 90 passagers sont à bord et que l'on peut fermer les portes.
5. CLÔTURE 130,8 : « Vol 007, révision 0, révision plan de vol 0, aéronef 796/756, TOW 96,7, carburant 13,1, ZFW 83,6, stab pleins volets 5,2, C de G 20,2 %, 90 passagers, mon signal Tango 2. »
6. SOL 121,7 :
« Vol 007 autorisé pour refoulement à votre discrétion, appeler pour le roulage. »
7. SOL 121,7 :
« Vol 007 autorisé pour rouler jusqu'à la piste 08R par Lima, autorisé pour franchir la piste 12/30. »
8. TOUR 118,7 : Autoriser pour prendre position réinitialiser RVR
« Vol 007 RVR A600, B600 vent 350° à 10 noeuds autorisé pour décollage de la piste 08R, contacter YVR DEP 120,5 une fois en vol. »

9. Instructeur 115 k à 125 k :

[INCENDIE ET PANNE MOTEUR N° 2]

Ligne ____ + Ligne ____ Ligne

ÉVACUATION PASSANGERS

CAE 34-7 + CAE 43-4

RSL 24-4

10. Instructeur : Repositionnement sur le seuil de 08R

11. TOUR 118,7 : « Vol 007 RVR A600, B600 vent 350° à 10 noeuds autorisé pour décollage de la piste 08R, contacter YVR DEP 120,5 une fois en vol. »12. YVR DEP 120,5 : « CDN 900 identifié au radar quittant 3 000 pi autorisé DCT jusqu'au VOR BLI monter jusqu'à 13 000 pi et conserver cette altitude. »**13. Instructeur avant 7 000 pi :**

[PANNE VANNE D'ANTIGIVRAGE DROITE CAPOT MOTEUR N° 1]

LIGNE ____ LIGNE ____

CAE 39-5 RSL 23-5

Annuler la panne si l'équipage appuie sur le bouton14. YVR DEP 120,5 : « Vol 007 contacter YVR CTR 134,4. »15. YVR CTR 134,4 : « Vol 007, identifié au radar, autorisé à monter au FL330 et à le maintenir. »

Instructeur s'assure que la vérification à 10 000 pi est faite ainsi que l'annonce de l'heure de décollage.

16. **Instructeur à 11 000 pi** : Rejoindre le FL300 laisser à l'équipage le temps nécessaire pour une mise en palier adéquate.

IE : appel ATC, réglage EPR, insertion du plan de vol, etc.

17. Instructeur après stabilisation au FL330 introduire une panne :

[DÉCOMPRESSION RAPIDE]

LIGNE ____ LIGNE ____

CAE 30-1 RSL 21-5

YVR CTR 134,4 : « Vol 007 vérification de votre déclaration d'une urgence, virer à ____, descendre à 10 000 pieds et maintenir cette altitude. BLI A29.80. Appeler YVR ARR 120,8 en palier à 10 000 pi. »19. Instructeur : Lorsque l'équipage appelle au niveau de vol 10 000 pi, autoriser le vol 007 à 3 000 pi.20. Instructeur : À 9 000 pi annoncer à l'équipage que l'exercice est terminé, annuler toutes les pannes et reprendre position à l'est de YVR. Prévenir l'équipage de s'attendre à recevoir des vecteurs radar pour une approche CAT 11 vers la piste 08R.21. YVR ARR 120,8 : « Vol 007 virer à ____ descendre à 3 000 pi et maintenir l'altitude, vecteurs radar pour une approche ILS CAT 11 vers la piste 08R. »

22. **YVR WX : 350/10, ¼ fg, OVC001, 1°/1°, A29.80.....RVR A1200 B600...CAT 11 08R**

23. INSERTION DE L'INSTRUCTEUR - RÉGLAGE D'ATTERRISSAGE

| | | | |
|-----------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Approche | ILS CAT 11 | Vent surf. dir./vit. | |
| Piste | 08R | QNH | |
| Code RWY CAE | | Plafond (pieds) | |
| RSL VIS/ILS | | VIS/ RVR | ¼ sm/1 200 pi |
| Type d'urgence | Aucune | RVR (m) | 400 m |

24. YVR ARR 120,8 : Autoriser l'équipage pour l'approche et pour contacter la Tour 118,7.

25. YVR TOUR 118,7 : Vol 007 vent 350/10, RVR A1200 B600 autorisé à atterrir piste 08R.

FIN DU SEGMENT N° 1

. AÉROPORT – YVR SEGMENT N° 2 COPILOTE AUX COMMANDES

| | | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------------|---------------|---------------------|-------------------------|
| Page CAE | ___ | C de G | 20,2 | Plafond | 220 pi |
| Page panne CAE | ___ | Compens. stabilis. | 5,2 | RVR pi/m | 2 600 pi / 800 m |
| Porte CAE/RSL | | QNH | | Visibilité | 1/2 Sm |
| Piste | 08R | Temp. surface | | Sommet nuages | |
| Code Porte CAE | | Temp. niv. 1 (3000) | | Volet 1 – Fra | 1 020 pi |
| Code piste CAE | | Temp. niv. 2 (8000) | | Volet 1 | 136,137,142,157 |
| RSL visuel | | Vent surf. dir./vit. | 350/10 | Volet 5 – Fra | 1 030 pi |
| RSL Ils | | Vent dir./vit. niv. 1 | | Volet 5 | 129,129,134,149 |
| ZFW | | Vent dir./vit. niv. 2 | | Voie aérienne | J534 |
| Carburant | 13,1 | Porte d'entrée | | Radial | 070° |
| Masse brute | | Porte soute | | Norme EPR/N1 | 1,90/87,6 |
| Temp. carburant | | Rej. écr. CAE | | Max EPR/N1 | 2,02/92,0 |
| Éch. carte CAE | | Pos. copie CAE Pos | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

26. WX : Wind 350/10, ½ fg, OVC002, 1°/1°, A29.80

27. Autorisation : Le vol 007 est autorisé à l'aéroport YYC, YVR _____SID, route prévue pour le vol, piste de départ 08R, émettre sur 6363.

28. YVR TOUR 118,7 : Vol 007 vent 350/10, RVR A2600 B2600 autorisé pour décollage de la piste 08R contacter YVR DEP 120,5 une fois en vol.

29. YVR DEP 120,5 : Vol 007 identifié au radar quittant 3 000 pi autorisé DCT jusqu'au VOR BLI monter jusqu'à 7 000 pi et conserver cette altitude, prévoir une altitude supérieure à l'est de Bellingham.

30. Instructeur en quittant 5 000 pi : « Vol 007 l'aéroport YYC a été fermé indéfiniment à cause d'une panne d'alimentation électrique, annoncer vos intentions. L'équipage devrait contacter le service de régulation des vols et ce dernier leur demande de retourner à YVR. »

WX : Wind Calm, 1¼ fg, OVC005, 1°/1°, A29.80..... NDB DME 08R

31. YVR DEP 120,5 : Vol 007 autorisé DCT jusqu'au NDB Victor contacter YVR ARR 120,8.

32. YVR ARR 120,8 : Vol 007 identifié au radar, autorisé DCT jusqu'à la radiobalise Victor, maintenir 3 000 pi annoncer lorsqu'en mesure de recevoir l'autorisation d'attente.

33. **ATTENTE** : Vol 007 autorisé à la position présente DCT jusqu'au NDB Victor DCT jusqu'au repère ROSS attendre à l'ouest d'une trajectoire en rapprochement de 080°, maintenir 3 000 pi, EAT _____ A29.80.

34. Instructeur : POSTE DE PANNE CAE _____ RSL – Appuyer sur poste de panne

35. Instructeur en attente :

[PANNE VENT. REF. ÉQUIPEMENT]

**LIGNE _____ LIGNE _____
CAE 30-25 RSL 21-7**

36. WX : Calm, 1¼ fg, OVC005, 1°/1°, A29.80..... NDB DME 08R

37. INSERTION DE L'INSTRUCTEUR - RÉGLAGE D'ATERRISSAGE

| Approche | NDB DME | Vent surf. dir./vit. | Calme |
|-------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------|
| Piste | 08R | QNH | |
| Code piste CAE | | Plafond (pieds) | 520 pi |
| RSL VIS/ILS | | VIS/ RVR | 1¼sm/6 600 pi |
| Type d'urgence : | Aucune | RVR (m) | 2 100 m |

38. YVR ARR 120,8 : « Vol 007 autorisation d'attente annulée autorisée jusqu'au NDB DME 08R contacter en approche YVR TOUR 118,7. »

39. TOUR 118,7 : « Vol 007 appeler en final au repère ROSS. À ROSS aviser l'équipage de prévoir une autorisation d'atterrissage tardive parce qu'on procède à une inspection de la piste à la suite d'une collision aviaire. »

40. À 50 pieds : « Vol 007 véhicule sur la piste remettre les gaz et contacter YVR ARR 120,8. »

41. Instructeur 50 pi à 1 200 pi :

[INCENDIE PANNE MOTEUR N° 2]

**LIGNE _____ + LIGNE _____
CAE 34-7 + CAE 43-4**

**LIGNE _____
RSL 24-4**

42. YVR ARR 120,8 : « Vol 007 vérification de votre déclaration d'une urgence, monter à 3 000 pieds et maintenir cette altitude, virer à droite _____ vecteurs radar ILS piste 08R. »

43. Instructeur : POSTE DE RÉTABLISSEMENT CAE _____ RSL – Appuyer sur poste de rétablissement

44. WX : Calm, ½ fg, OVC002, 1°/1°, A29.80...ILS 08R

45. INSERTION DE L'INSTRUCTEUR - RÉGLAGE D'ATTERRISSAGE

| | | | |
|-------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|
| Approche | ILS DME | Vent surf. dir./vit. | |
| Piste | 08R | QNH | |
| Code piste CAE | | Plafond (pieds) | 220 pi |
| RSL VIS/ILS | | VIS/ RVR | ½ sm/2 600 pi |
| Type d'urgence : | Panne moteur | RVR (m) | 800 m |

YVR ARR 120,8 : « Vol 007 autorisé approche ILS DME piste 08R contacter YVR TOUR 118,7 au repère ROSS. »

YVR TOUR 118,7 : « Vol 007, RVR A2600 B2600, autorisé à atterrir piste 08R. »

FIN DU SEGMENT N° 2

Annexe Q : Guide d'exposé CCP

Présentations (s'il y a lieu)

Vérification des documents

- licence de pilote, qualification de vol aux instruments, certificat médical
- dossier de formation du pilote (voir la rubrique 8.9 pour les détails)
- CCP initial demande d'annotation d'une qualification (formulaire 26-0083)
examens subis IATRA, ATPL, INRAT
connaissance « KEST », expérience, habileté, temps (12 mois)

But de la vérification

- renouvellement du CCP qui se fait à titre d'équipage lors d'un vol normal (du....au...., aéronef utilisé...., premier segment d'un équipage nouvellement apparié)
- remettre aux candidats une copie du plan de vol (selon le cas), ainsi que les autres renseignements nécessaires au vol (NOTAM, devis de masse et centrage, etc.)
- durée approximative de la vérification en vol

Éléments obligatoires

- pré-vol
- décollages (y compris par vent de travers, RVR min., décollage interrompu et perte de puissance)
- procédures de vol aux instruments (y compris départ, croisière, arrivée et attente)
- virages serrés, décrochages et procédures d'attente, le cas échéant
- 2 approches – 1 de précision et 1 de non-précision (si possible/si exigé)
- atterrissage (y compris par vent de travers, interrompu, sur un seul moteur, en mode manuel et Cat II/Cat III, le cas échéant)
- l'évaluation doit porter à la fois sur les tâches à titre de PF et de PNF (le cas échéant)
- situations anormales – au moins 2 pannes moteur et 2 pannes d'autres systèmes reliées

Conditions météorologiques

- conditions météorologiques aux minimums météorologiques ou au-dessous, eu égard à l'approche à effectuer
- exposé sur le système à utiliser pour l'information ATIS
- utilisation de l'antigivrage (même que pour les opérations en ligne normale ou selon les capacités du simulateur)

Vérification du rôle de pilote

- en plus d'effectuer la vérification en vol, le PVA tiendra les rôles de personnel de piste, d'ATC, de régulateur de vol, de personnel de maintenance et de responsable des agents de bord, selon les besoins
- pendant la surveillance de la partie en simulateur d'une vérification en vol, l'inspecteur de TC transmettra toutes ses demandes par l'intermédiaire du PVTA

Coordination de l'équipage

- le pilotage devra se faire conformément aux exigences de l'AOM, du FOM et des SOP et dans le respect des tolérances acceptables (voir la rubrique 10.5)

Annexe Q

- une coordination normale de l'équipage et l'utilisation des SOP sont exigées en tout temps (travail d'équipe)
- on s'attend à ce que le PF prenne l'initiative des mesures à prendre en réaction à chacun des événements et qu'il dirige toutes les mesures de suivi nécessaires – le PNF doit **apporter son aide** mais il ne doit pas commander
- le pilote inspecteur **s'abstiendra** de corriger toute situation d'urgence provoquée par une réaction erronée ou une mesure inappropriée de la part du candidat

Généralités

- au besoin, le transfert des commandes doit se faire sans équivoque à l'aide de l'annonce « J'ai les commandes ou Vous avez les commandes »
- l'utilisation des casques d'écoute, des harnais de sécurité, des masques à oxygène, des lunettes antifumée, des radios et des fréquences radio se fera conformément aux opérations en ligne normales
- l'utilisation des systèmes de vol automatique sous le guidage du FMS et (ou) du pilote automatique se fera conformément aux opérations en ligne normales

Procédures anormales et d'urgence

- on n'introduira pas de pannes multiples non reliées, mais le candidat doit être prêt à prendre des mesures correctives dans le cas de pannes qui sont reliées entre elles, comme une interruption de l'alimentation hydraulique ou électrique causée par une panne moteur
- il faut traiter **tous** les mauvais fonctionnements comme s'ils étaient réels, sauf indication contraire
- normalement, les pannes persisteront jusqu'à l'atterrissage, à moins qu'elles ne soient corrigées par l'application des procédures de la liste de vérifications pertinentes ou par le réenclenchement des disjoncteurs concernés
- l'utilisation de la **MEL** se fera conformément aux opérations en ligne normales

Points à établir clairement

- s'assurer que le candidat comprend bien les instructions, en particulier les instructions et autorisations de l'ATC
- inciter le candidat à **poser des questions** afin d'éclaircir tous les points douteux
- le candidat ne devrait avoir aucune incertitude ni être placé dans une situation où il doit faire des suppositions
- conseiller au candidat de prendre son temps (**ne rien précipiter**)
- en cas d'erreur, la corriger s'il y a lieu. **Ne pas insister lourdement sur l'erreur** ou laisser cette erreur compromettre le reste du vol
- insister sur l'importance de la **gestion des erreurs** (il est normal pour les êtres humains de commettre parfois des erreurs, ce qui compte, c'est que l'on doit déceler et corriger ces erreurs en temps opportun)

En dernier lieu

- informer le candidat de toutes différences connues du simulateur (différences par rapport à une partie du scénario dans le cas des PPC scénarisés)
- informer le candidat de toutes les pannes connues du simulateur

- informer le candidat de toutes les mesures à prendre en cas de pannes ou de situations d'urgences réelles comme un incendie ou de la fumée, l'emballement d'un système de mouvement, une panne d'alimentation électrique, la foudre, etc.

Détendez-vous