



Circulaire d'information

Sujet: Tolérance au calendrier de maintenance d'aéronef préalablement approuvé

Bureau émetteur :	Aviation civile, Direction des Normes	Numéro de document :	CI 605-006
Numéro de classification du dossier :	Z 5000-34	Numéro d'édition :	01
Numéro du SGDDI :	19574860-V8	Date d'entrée en vigueur :	2023-09-30

Table des matières

1.0	Introduction	2
1.1	Objet.....	2
1.2	Applicabilité	2
1.3	Description des changements.....	2
2.0	Références et exigences	2
2.1	Documents de référence	2
2.2	Documents annulés	3
2.3	Définitions et abréviations	3
3.0	Contexte	4
4.0	Application d'une tolérance à une tâche d'un calendrier de maintenance préalablement approuvé	4
4.1	Rôles et responsabilités	4
4.2	Inspections des aéronefs	5
4.3	Limites de tolérance acceptables.....	5
4.4	Dossiers techniques et certification après maintenance.....	6
4.5	Tolérance non appliquée.....	6
5.0	Gestion de l'information	6
6.0	Historique du document	6
7.0	Contactez-nous	6
	Annexe A — Travaux de maintenance additionnels à considérer	8

1.0 Introduction

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

1.1 Objet

- 1) Le présent document a pour objet de fournir des conseils sur l'application et l'utilisation de tolérances pour des tâches comprises dans des calendriers de maintenance qui ont été préalablement approuvés sans nécessiter l'approbation officielle du ministre aux aéronefs suivants :
 - a) Les petits aéronefs exploités à des fins non commerciales;
 - b) Les ballons exploités à des fins non commerciales; et
 - c) Les ballons exploités en vertu de la sous-partie 603 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC).
- 2) De plus, la présente CI fournit des conseils sur la façon dont le titulaire d'une licence valide techniciens d'entretien d'aéronef (ci-après appelé TEA) possédant les qualifications appropriées peut appliquer une tolérance à une tâche requise dans un calendrier de maintenance conformément à l'alinéa 625.86 (8)(b) de la norme 625.

1.2 Applicabilité

- 1) Le présent document concerne les propriétaires des aéronefs indiqués ci-dessus, les organismes de maintenance agréés (OMA), les TEA et le personnel de Transports Canada, Aviation civile (TCAC).

1.3 Description des changements

- 1) Sans objet.

2.0 Références et exigences

2.1 Documents de référence

- 1) Les documents de référence suivants sont destinés à être utilisés conjointement avec le présent document :
 - a) Partie I, sous-partie 1 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC) — Définitions;
 - b) Partie V, sous-partie 71 du RAC — Exigences relatives à la maintenance des aéronefs;
 - c) Partie VI, sous-partie 5 du RAC — Exigences relatives aux aéronefs;
 - d) Norme 571 du RAC — Maintenance;
 - e) Norme 625 du RAC — Normes relatives à l'équipement et à la maintenance des aéronefs; et
 - f) Alerte à la Sécurité de l'Aviation civile (ASAC) 2021-01 — Remise en service d'aéronef suivant l'entreposage durant la pandémie COVID-19.].

2.2 Documents annulés

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

2.3 Définitions et abréviations

- 1) Les définitions suivantes s'appliquent aux fins du présent document :
 - a) **Aéronef exploité à des fins non commerciales** : désigne un aéronef qui n'exploite pas en vertu de la sous-partie 406 ou la Partie VII du RAC;
 - b) **Calendrier de maintenance** : désigne un calendrier exigé en vertu de l'article 605.86 pour l'exécution des inspections et d'autres travaux de maintenance exigés en vertu du présent Règlement;
 - c) **Consigne de navigabilité** : désigne une instruction délivrée par le ministre ou par une autorité de l'aviation civile responsable de la définition de type d'un produit aéronautique qui rend l'autorisation obligatoire un travail de maintenance ou une action opérationnelle afin d'assurer qu'un produit aéronautique est conforme à sa définition de type et que son état en permet l'utilisation en toute sécurité;
 - d) **Dérogation** : désigne une variation ponctuelle, autorisée par TCAC, de l'intervalle approuvé pour une tâche ou un groupe de tâches spécifique de maintenance;
 - e) **Intervalle** : désigne une période définie dans la norme 625 ou dans le calendrier de maintenance d'aéronef approuvé (en termes d'heures de vol, de cycles d'utilisation ou de jours civils) à laquelle une tâche de maintenance particulière se répète et doit être exécutée;
 - f) **Limite de navigabilité** : désigne une limite applicable à un produit aéronautique, qui se définit comme une limite de vie ou une tâche de maintenance qui est obligatoire comme condition du certificat de type;
 - g) **Petit aéronef** : désigne un avion ayant une masse maximale admissible au décollage de 5 700 kg (12 566 livres) ou moins ou hélicoptère ayant une masse maximale admissible au décollage de 2 730 kg (6 018 livres) ou moins;
 - h) **Propriétaire** : désigne une personne qui a la garde et la responsabilité légale d'un aéronef ou d'un système;
 - i) **Tâche** : désigne une action ou série d'actions visant à remettre ou à maintenir un élément en état de navigabilité, incluant l'inspection pour déterminer si l'élément est en état de navigabilité;
 - j) **Techniciens d'entretien d'aéronef** : désigne un titulaire d'une licence valide avec une qualification appropriée émise en vertu de la sous-partie 403 du RAC, et si applicable, qui a terminé avec succès un cours de formation sur type approuvée par TCAC dans le cas d'un petit hélicoptère à turbomoteur; et
 - k) **Tolérance** : désigne l'écart admissible par rapport à l'intervalle auquel la tâche doit être accomplie.
- 2) Les **abréviations** suivantes s'appliquent aux fins du présent document :
 - a) **CI** : Circulaire d'information;
 - b) **OMA** : Organisme de maintenance agréé;
 - c) **RAC** : *Règlement de l'aviation canadienne*;
 - d) **TCAC** : Transports Canada, Aviation civile; et

- e) **TEA** : Technicien d'entretien d'aéronef.

3.0 Contexte

- 1) Les propriétaires sont responsables d'assurer la maintenance de leurs aéronefs conformément à un calendrier de maintenance qui respecte l'article 625.86 de la norme 625. En effet, l'exploitation d'un aéronef dont la maintenance n'est pas effectuée selon un calendrier de maintenance constitue une infraction à l'article 605.86 du RAC.
- 2) Les petits aéronefs exploités à des fins non commerciales, les ballons exploités à des fins non commerciales, et les ballons exploités en vertu de la sous-partie 603 du RAC sont entretenus à tout le moins à la fréquence établie dans un calendrier de maintenance conforme aux appendices B et C de la norme 625. Ce type de calendrier de maintenance est préalablement approuvé.
- 3) Lorsqu'une tâche d'un calendrier de maintenance ne peut pas être effectuée dans l'intervalle requis, une tolérance peut être appliquée à la tâche conformément au paragraphe 625.86(8) de la norme 625.
- 4) La présente CI décrit les procédures à suivre lors de la présentation d'une demande de services d'un TEA et les attentes connexes, ainsi que les procédures à utiliser par le TEA afin de déterminer s'il est possible d'appliquer une tolérance.

4.0 Application d'une tolérance à une tâche d'un calendrier de maintenance préalablement approuvé

- 1) Une tolérance ne fait pas partie d'un calendrier de maintenance préalablement approuvé. Cependant, un TEA peut en appliquer une à l'intervalle d'une tâche d'un calendrier de maintenance, conformément au paragraphe 625.86(8) de la norme 625. L'approbation au préalable par TCAC pour l'utilisation d'une tolérance n'est pas requise.
- 2) Une tolérance est appliquée une fois, après que l'état de l'aéronef a été évalué afin de déterminer s'il peut être exploité de façon sécuritaire pour la période concernée. Elle ne constitue pas une modification permanente du calendrier de maintenance de l'aéronef.
- 3) Une tolérance ne peut être appliquée aux :
 - a) tâches rendues obligatoires en vertu de consignes de navigabilité;
 - b) tâches rendues obligatoires en vertu de limites de navigabilité; et
 - c) tâches en retard selon la dernière date d'exécution, car une tâche en retard peut uniquement être reportée au moyen d'une autorisation de dérogation du calendrier de maintenance émise par TCAC.

4.1 Rôles et responsabilités

- 1) Si un propriétaire n'est pas en mesure d'effectuer la tâche du calendrier de maintenance requis pour son aéronef avant la date d'échéance prévue, il peut solliciter les services d'un TEA afin de déterminer s'il est possible d'appliquer une tolérance.
- 2) Le propriétaire de l'aéronef devrait demander les services d'un TEA suffisamment à l'avance pour faire inspecter son aéronef afin de s'assurer que l'aéronef est dans un état satisfaisant afin de déterminer si une tolérance peut être appliquée. Le propriétaire devra fournir au TEA l'accès à l'aéronef et à ses dossiers techniques pour évaluer correctement et déterminer si une tolérance peut être appliquée.

- 3) Le propriétaire devra fournir au TEA les informations nécessaires sur la ou les tâches spécifiques et, le cas échéant, le numéro de pièce et le numéro de série du produit aéronautique considéré pour une tolérance.
- 4) Le TEA effectuant le service possède les qualifications appropriées et possède l'expérience ainsi que les habiletés adéquates sur la marque et le modèle de l'aéronef visé. Il peut ou non être employé par un OMA.
- 5) La détermination quant à la possibilité d'appliquer ou non une tolérance repose sur les connaissances, l'expérience et les habiletés du TEA ainsi que sur les avantages conférés par la licence de TEA.

4.2 Inspections des aéronefs

- 1) Avant l'application d'une tolérance à une ou plusieurs tâches, l'aéronef doit être inspecté par un TEA. L'objectif de l'inspection est de déterminer si l'aéronef peut être exploité en toute sécurité pendant la période de tolérance demandée par le propriétaire de l'aéronef. La profondeur de l'inspection est déterminée par le TEA en tenant compte de la tâche considérée pour une tolérance.
- 2) Les aéronefs ayant de faibles taux d'utilisation annuels ou ayant été entreposés peuvent nécessiter des inspections ou des travaux de maintenance additionnels. La portée des travaux additionnels dépend du type d'aéronef, de l'état de l'appareil, de son âge, de l'endroit où il était stationné ou entreposé ainsi que des conditions connexes, de la période d'inactivité et des recommandations formulées par le constructeur de l'aéronef ou par le titulaire de l'approbation de conception. En fonction de ces facteurs, il se peut que le TEA juge nécessaire de réaliser d'autres travaux de maintenances qui ne sont pas requis par le propriétaire ou dans le calendrier de maintenance, mais dont l'exécution serait sage selon l'expérience du technicien ou les recommandations du constructeur de l'aéronef ou du titulaire de l'approbation de conception. Des exemples de considérations de travaux de maintenance additionnels sont disponibles à l'annexe A de la présente CI.
- 3) L'examen des dossiers techniques de l'aéronef en vue de déterminer si l'historique de l'aéronef, son utilisation et les défaillances antérieures qu'il a subies pourraient avoir une incidence sur son exploitation sécuritaire pendant la période visée par la tolérance, devrait faire partie de l'inspection.
- 4) Si l'inspection implique des travaux de maintenance spécialisés en vertu de l'annexe II de la sous-partie 571 du RAC, un OMA possédant les qualifications appropriées, comme il est décrit à l'article 571.04 du RAC, devra effectuer et certifier la maintenance.

4.3 Limites de tolérance acceptables.

- 1) Les résultats de l'inspection détermineront s'il est possible d'appliquer une tolérance en respectant les limites acceptables suivantes :
 - a) 15 % tout au plus dans le cas des inspections réalisées aux 12 mois conformément à l'appendice B de la norme 625;
 - b) 10 % tout au plus dans le cas des intervalles de tâches hors calendrier réalisées conformément à l'appendice C de la norme 625.
- 2) Il peut s'avérer nécessaire pour le TEA d'ajuster le degré de tolérance à un montant inférieur en fonction des résultats de l'inspection. Si le TEA détermine qu'une tolérance aurait une incidence sur l'exploitation sécuritaire de l'aéronef, cette tolérance ne peut pas être appliquée.

4.4 Dossiers techniques et certification après maintenance

- 1) Si les résultats de l'inspection aboutissent à l'application d'une tolérance, le TEA devrait consigner dans le dossier technique de l'aéronef les détails sur les travaux de maintenance effectués conformément au section 571.03 du RAC, notamment :
 - a) les résultats de l'inspection et de l'examen des dossiers techniques;
 - b) la tolérance choisie;
 - c) la tâche ou le groupe de tâches de maintenance visé;
 - d) le nouvel intervalle; et
 - e) la signature de la certification après maintenance conformément à l'article 571.10 du RAC.
- 2) Si, en fonction des résultats de l'inspection, le TEA a déterminé qu'il est impossible d'appliquer une tolérance, il doit consigner dans le dossier technique de l'aéronef les détails sur les travaux de maintenance effectués, notamment :
 - a) les résultats de l'inspection et de l'examen des dossiers techniques;
 - b) une brève description de la raison pour laquelle il est impossible d'appliquer la tolérance; et
 - c) la signature applicable de la certification après maintenance.

À noter : Chaque intervalle prévu d'une tâche est calculé à partir du temps de la dernière date d'exécution de ladite tâche. Par exemple, dans le cas d'une inspection de 12 mois réalisée après 13,2 mois en raison d'une tolérance de 10 %, la prochaine inspection serait due dans 12 mois à compter de la date de la date d'achèvement de l'inspection.

4.5 Tolérance non appliquée

- 1) Lorsqu'une tolérance ne peut pas être appliquée par le TEA en fonction de son applicabilité ou des résultats de l'inspection, un propriétaire peut soumettre une demande d'autorisation de dérogation à TCAC pour examen conformément au paragraphe 605.86(3) du RAC.

5.0 Gestion de l'information

- 1) Sans objet.

6.0 Historique du document

- 1) Sans objet.

7.0 Contactez-nous

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez contacter :
Jeffrey Phipps
Le chef, Navigabilité opérationnelle
Direction des normes (AARTM)
Courriel : jeff.phipps@tc.gc.ca

Nous vous invitons à nous faire part de toute proposition de modification au présent document.
Veuillez soumettre vos commentaires à :

Services de documentation de la Direction des normes

Courriel : AARTDocServices-ServicesdocAART@tc.gc.ca

Document original signé par Andrew Larsen pour

Stacey Mason

Directeur, Direction des normes

Aviation civile

Annexe A — Travaux de maintenance additionnels à considérer

La liste ci-dessous est générique et non exhaustive. Les tâches répertoriées peuvent ou non être applicables à une situation donnée.

Aéronef stationné, entreposé ou peu utilisé.
1) Examiner les éléments du calendrier de maintenance de l'aéronef, y compris les tâches hors calendrier applicables l'appendice C de la norme 625;
2) Examiner les recommandations d'entreposage du titulaire d'approbation de la conception ou du constructeur de l'aéronef, du moteur et de l'hélice;
3) Vérifier la façon dont l'aéronef était entreposé ou stationné, par exemple du contrôle de l'humidité des moteurs et de l'intérieur de l'aéronef;
4) Effectuer la vérification de la contamination du carburant (par infiltration d'eau);
5) Inspectez les pneus pour déceler les méplats;
6) Inspectez le roulement des roues pour déceler toute corrosion;
7) Inspecter le circuit anémométrique pour déceler toute contamination.