



N°	1/2
CF-2007-27R1	
Date d'émission	
19 décembre 2007	

CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

La présente consigne de navigabilité (CN) est peut-être applicable à un aéronef qui serait, selon nos dossiers, immatriculé à votre nom. Les CN sont publiées en vertu du *Règlement de l'aviation canadien (RAC) 593*. Selon le *RAC 605.84* et les détails de l'*Appendice H du Standard 625 du RAC*, un aéronef immatriculé au Canada ne demeure navigable que s'il continue à respecter toutes les CN qui lui sont applicables. L'autorité de vol de l'aéronef risque de ne pas demeurer en vigueur si l'on ne se conforme pas aux exigences d'une CN. Pour faire une demande d'un autre moyen de se conformer, on doit se conformer aux exigences du *RAC 605.84* et le *Standard* mentionné ci-dessus.

Cette CN a été publiée par la division du Maintien de la navigabilité (AARDG), direction de la Certification des aéronefs, Transports Canada, Ottawa, tél. 613-952-4357.

- Numéro :** CF-2007-27R1
- Sujet :** Arrêt moteur en vol
- En vigueur :** 31 décembre 2007
- Révision :** Remplace la consigne de navigabilité (CN) CF-2007-27, en date du 16 novembre 2007.
- Applicabilité :** Les avions DA20-C1 de Diamond Aircraft Industries Inc., portant les numéros de série C0001 à C0473, propulsés par des moteurs de Teledyne Continental Motors (TCM) de modèles IO-240-B13B ou IO-240-B17B.
- Conformité :** Tel qu'indiqué à la rubrique « Mesures correctives » de la présente consigne, à moins que ce ne soit déjà fait.
- Contexte :** Il y a eu plusieurs incidents d'arrêt moteur en vol d'un moteur IO-240-B de TCM équipé d'un circuit carburant à compensateur altimétrique sur le Diamond DA20-C1. L'un des incidents a entraîné un atterrissage sans moteur qui a causé l'affaissement du train d'atterrissage.

Diamond Aircraft et Teledyne Continental Motor ont identifié les causes profondes probables des arrêts moteur en vol. Diamond Aircraft a publié le bulletin de service obligatoire (MSB) DAC1-73-05 révision 1, en date du 14 décembre 2007, et la révision 23, DOC n°DA202-C1, en date du 11 décembre 2007, du manuel de vol de l'avion (AFM), afin d'assurer en tout temps une exploitation sans danger des appareils concernés.

Mesures correctives :

PARTIE A : MESURES DE MAINTENANCE DU CIRCUIT CARBURANT

1. Dans le cas des avions dont tous les composants du circuit carburant présentement installés ont été en service pendant moins de 100 heures d'utilisation de l'aéronef à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne : dans les prochaines 100 heures d'utilisation de l'aéronef après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne ou avant le 31 mars 2008, suivant la première éventualité, exécuter les instructions de maintenance conformément au paragraphe 10.2 de la révision 1 du MSB DAC1-73-05 de Diamond Aircraft, ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada Aviation civile;
2. Dans le cas des avions dont le moteur a présenté des problèmes de fonctionnement, notamment un réglage instable du circuit carburant ou un fonctionnement irrégulier au régime de ralenti, dans les dernières 100 heures d'utilisation de l'aéronef à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente consigne : dans les prochaines 100 heures d'utilisation de l'aéronef après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne ou avant le 31 mars 2008, suivant la première éventualité, exécuter les instructions de maintenance conformément au paragraphe 10.2 de la révision 1 du MSB DAC1-73-05 de Diamond Aircraft ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada Aviation civile;

Selon le *RAC 202.51* le propriétaire enregistré d'un aéronef canadien doit aviser par écrit le ministre de tout changement de nom ou d'adresse, dans les sept jours suivant ce changement.

Pour demander un changement d'adresse, veuillez contacter le Centre des communications de l'Aviation civile (AARC) à la Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8, ou 1-800-305-2059, ou www.tc.gc.ca/AviationCivile/communications/centre/adresse.asp



3. Dans le cas des avions dont la pompe carburant mécanique (référence 649368-49A1, 649368-52A1 ou 649368-54A1) a été remplacée depuis la livraison dans les prochaines 100 heures d'utilisation de l'aéronef après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne ou avant le 31 mars 2008, suivant la première éventualité, exécuter les instructions de maintenance conformément aux paragraphes 10.3 et 10.3.1 de la révision 1 du MSB DAC1-73-05 de Diamond Aircraft ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada Aviation civile;
4. Dans le cas de tous les avions stipulés dans la rubrique applicabilité de la présente consigne : dans les prochaines 100 heures d'utilisation de l'aéronef après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne ou avant le 31 mars 2008, suivant la première éventualité procéder au changement d'orientation du carter du filtre en continu conformément au paragraphe 10.4 de la révision 1 du MSB DAC1-73-05 de Diamond Aircraft ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada Aviation civile.

PARTIE B : RÉVISION DU MANUEL DE VOL (AFM)

Après avoir effectué toutes les mesures requises par la PARTIE A de la présente consigne, exécuter les mesures suivantes avant le vol suivant :

1. Modifier l'AFM du DA20-C1 en lui incorporant la révision 23, DOC n° DA202-C1, en date du 11 décembre 2007, laquelle introduit les limites d'utilisation en vol suivantes :
 - Élévation du mélange ralenti pré-vol limité obligatoire : 50 tr/min minimum;
 - Régime de ralenti sol minimum limité : 975 tr/min minimum;
 - Suppression des limites d'utilisation en ce qui a trait aux décrochages et aux glissades intentionnelles pour les avions équipés d'un circuit carburant à compensateur altimétrique.
2. Insérer une copie de la présente consigne dans chaque exemplaire du manuel de vol du DA20-C1-AFM;
3. Aviser tous les équipages de conduite des modifications découlant de la révision 23 au manuel de vol du DA20-C1;
4. Retirer les affichettes installées Réf. 22-1130-00-37, Réf. 22-3911-00-36 et Réf. 22-1130-00-33, et poser les affichettes Réf. 22-1130-00-38, Réf. 22-1130-00-39 et Réf. 22-1130-00-40 conformément aux paragraphes 10.5 et 10.5.1 de la révision 1 du MSB DAC1-73-05 de Diamond Aircraft ou de toute révision ultérieure approuvée par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada Aviation civile.

Autorisation : Pour le ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités

B. Goyaniuk
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Contact : M. Robin Lau, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613-952-4461, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique laur@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.