



No.	CF-2013-07	1/6
Date d'émission	1 mars 2013	

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) 521, Division X**. Selon le **RAC 605.84** et les détails de l'**Appendice H de la Norme 625 du RAC**, un aéronef immatriculé au Canada ne demeure en état de navigabilité 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, il faut répondre aux exigences du **RAC 605.84** et de la **Norme** mentionnée ci-dessus.

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

Numéro : CF-2013-07

Sujet : Sécurité du circuit carburant – introduction de modifications techniques

En vigueur : 14 mars 2013

Applicabilité : Les aéronefs DHC-8 de Bombardier Inc. des modèles 102, 103, 106, 201, 202, 301, 311, 314 et 315 portant les numéros de série 002 à 672.

Conformité : Tel qu'indiqué ci-dessous, à moins que ce ne soit déjà fait.

Contexte : Bombardier Aéronautique a effectué un examen de la sécurité du circuit carburant des aéronefs en se basant sur les nouvelles normes de sécurité applicables aux réservoirs de carburant, lesquelles ont été ajoutées au chapitre 525 du *Manuel de navigabilité* en vertu de l'Avis de proposition de modification (APM) 2002-043. Les éléments non conformes relevés ont été évalués au moyen de la Lettre de politique n° 525-001 de Transports Canada dans le but de déterminer si des mesures correctives obligatoires étaient requises.

Cette évaluation a montré que certaines modifications techniques doivent être apportées au circuit carburant afin d'en éliminer toute source d'inflammation potentielle.

La CN n° CF-2007-32R1 est publiée parallèlement à la publication de la présente CN afin de préciser le calendrier de mise en œuvre des tâches relatives aux limites du circuit carburant (FSL) et associées aux modifications prescrites dans la présente CN.

Mesures correctives : **Partie I**

Dans les 6000 heures de temps dans les airs ou dans les 36 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, effectuer les modifications indiquées ci-dessous :

A. Applicables aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 624 :

Modsum 8Q101512, circuit carburant – conception mécanique des réservoirs de carburant conforme à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision D du bulletin de service (BS) 8-57-44 de Bombardier en date du 8 octobre 2008, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

B. Applicables aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 629 équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document demande de modification (DM) 828CH00044, DM828SO08061, Option de commande spéciale (OCS) 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006 :

Modsum 8Q902091, carburant – conception du circuit de réservoirs de carburant – réservoirs de carburant à grande autonomie – SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision B du BS 8-28-39 de Bombardier en date du 14 août 2008, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'incorporation du Modsum 8Q902091 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN et effectuée conformément aux consignes d'exécution figurant dans la révision A du BS 8-28-39 de Bombardier satisfait aux exigences de ce paragraphe.

- C. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 624 qui ont incorporé un document OCS 8155 ou 849SO08155 ou OCS 8098 ou OCS 8099 ou OCS 8062 ou un certificat de type supplémentaire SA85-1 ou un certificat de type supplémentaire restreint W-LSA98-005/D :

Modsum 8Q902144, carburant – raccords de l'APU, fils de raccordement et interfaces reliés au réservoir – améliorations de la conductivité aux fins de conformité à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision B du BS 8-28-44 de Bombardier en date du 25 juillet 2009, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'incorporation du Modsum 8Q902144 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN et effectuée conformément aux consignes d'exécution figurant dans la révision A du BS 8-28-44 de Bombardier satisfait aux exigences de ce paragraphe.

- D. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 624 :

Modsum 8Q101865, circuit carburant – conception mécanique des réservoirs de carburant aux fins de conformité à la SFAR 88 (montage en rattrapage). Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la version initiale du BS 8-28-47 de Bombardier en date du 2 mai 2008, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

- E. Applicable aux aéronefs DHC-8 de modèles 102, 103 et 106 portant les numéros de série 002 à 014 :

Modsum 8Q101916, carburant – soupape de surpression secondaire, référence 232935-2 – modifications conformes à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la version initiale du BS 8-28-58 de Bombardier en date du 25 juillet 2011, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

- F. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 002 à 629 équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006, ce qui comprend les aéronefs équipés d'indicateurs en unité de mesure métrique de ravitaillement/reprise carburant posés conformément au document DM828CH00029 :

Modsum 8Q902122, carburant – réservoirs de carburant à grande autonomie – indicateurs en unité de mesure métrique et impériale de ravitaillement/reprise carburant – modification du câblage du panneau de ravitaillement/reprise carburant aux fins de conformité de la soupape de surpression à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision B du BS 8-28-41 de Bombardier en date du 8 août 2012, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'incorporation du Modsum 8Q902122 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN et effectuée conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale ou dans la révision A du BS 8-28-41 de Bombardier satisfait aux exigences de ce paragraphe.

- G. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 002 à 619 équipés d'indicateurs en unité de mesure impériale de ravitaillement/reprise carburant, excluant les aéronefs équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006 :

Modsum 8Q101511, carburant – ravitaillement/reprise de carburant – modification du câblage du panneau de ravitaillement/reprise carburant aux fins de conformité de la soupape de surpression à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision B du BS 8-28-35 de Bombardier en date du 3 juin 2009 ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'incorporation du Modsum 8Q101511 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN et effectuée conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale ou dans la révision A du BS 8-28-35 de Bombardier satisfait aux exigences de ce paragraphe.

- H. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 002 à 619 équipés d'indicateurs en unité de mesure métrique de ravitaillement/reprise carburant posés conformément au document DM828CH00020, excluant les aéronefs équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006 :

Modsum 8Q901117, carburant – indicateurs en unité de mesure métrique de ravitaillement/reprise carburant – modification du câblage du panneau de ravitaillement/reprise carburant aux fins de conformité de la soupape de surpression à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision A du BS 8-28-43 de Bombardier en date du 25 juin 2009 ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'incorporation du Modsum 8Q901117 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN et effectuée conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale ou dans la révision A du BS 8-28-43 de Bombardier satisfait aux exigences de ce paragraphe.

- I. Applicable aux aéronefs DHC-8 de modèles 102, 103, 106, 201, 202, 301, 311, 314 et 315 portant les numéros de série 003 à 619, excluant les aéronefs qui ont incorporé le Modsum 8Q101652 conformément aux consignes d'exécution données dans la version initiale, dans la révision A ou dans la révision B du BS 8-28-36 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN :

Modsum 8Q101652, carburant – jauge de carburant – acheminement séparé et identification du câblage conformes à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision C du BS 8-28-36 de Bombardier en date du 7 octobre 2009, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Remarque : En ce qui concerne les aéronefs DHC-8 de modèles 102, 103, 106, 201 et 202 équipés d'un dispositif d'atténuation active du bruit et des vibrations, qui ont incorporé le Modsum 8Q101652 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale, dans la révision A ou dans la révision B du BS 8-28-36 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN, veuillez prendre connaissance des exigences supplémentaires figurant au paragraphe A de la Partie II de la présente CN.

- J. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 672 qui ont incorporé le Modsum 8Q101513 ou 8Q101652, excluant les aéronefs équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006 :

Modsum 8Q101907, carburant – circuit de jaugeage du carburant – acheminement séparé du câblage – pose de supports en U renversé aux références X-405 à X-424, à la référence Y-38, conforme à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision A du BS 8-28-48 de Bombardier en date du 27 février 2012, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'incorporation du Modsum 8Q101907 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN et effectuée conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale du BS 8-28-48 de Bombardier satisfait aux exigences de ce paragraphe.

- K. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 619, excluant les aéronefs équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006, ainsi que les aéronefs qui ont déjà incorporé le Modsum 8Q101652 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la révision C ou dans toute révision antérieure du BS 8-28-36 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN :

Modsum 8Q101908, circuit carburant – jauge de carburant – acheminement séparé du câblage, pose d'entretoises doubles – SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la version initiale du BS 8-28-55 de Bombardier en date du 23 juillet 2012 ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Remarque : En ce qui concerne les aéronefs qui incorporé le Modsum 8Q101652 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la révision C ou dans toute révision antérieure du BS 8-28-36 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN, veuillez prendre connaissance des exigences supplémentaires figurant au paragraphe A de la Partie III de la présente CN.

- L. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 002 à 629 équipés de circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006. Sont exclus les aéronefs qui ont incorporé le Modsum 8Q902064 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale du BS 8-28-42 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN :

Modsum 8Q902064, carburant – fuselage et longeron avant – acheminement séparé et nouvelle identification des faisceaux de fils reliés aux jauges de carburant des réservoirs à grande autonomie. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision A du BS 8-28-42 de Bombardier en date du 1^{er} octobre 2008, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Remarque : En ce qui concerne les aéronefs DHC-8 de modèles 102, 103, 106, 201 et 202 équipés d'un dispositif d'atténuation active du bruit et des vibrations qui ont incorporé le Modsum 8Q902064 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale du BS 8-28-42 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN, veuillez prendre connaissance des exigences supplémentaires figurant au paragraphe B de la Partie II de la présente CN.

- M. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 672 équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006, ainsi qu'au Modsum 8Q902064 et soit au Modsum 8Q101513, soit au Modsum 8Q101652:

Modsum 8Q902382, carburant – dispositif de jaugeage de carburant – acheminement séparé du câblage – pose de supports en U renversé des références X-405 à X-424, à la référence Y-38 – aéronef long-courrier – conforme à la SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la révision A du BS 8-28-49 de Bombardier en date du 23 juillet 2012, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'incorporation du Modsum 8Q902382 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN et effectuée conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale du BS 8-28-49 de Bombardier satisfait aux exigences de ce paragraphe.

- N. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 629 équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006, excluant les aéronefs qui ont incorporé le Modsum 8Q902064 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la révision A ou dans la version initiale du BS 8-28-42 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN :

Modsum 8Q902383, circuit carburant – jauge de carburant – acheminement séparé du câblage, pose d'entretoises doubles (aéronef long-courrier) – SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la version initiale du BS 8-28-56 de Bombardier en date du 23 juillet 2012, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Remarque : en ce qui concerne les aéronefs qui ont incorporé le Modsum 8Q902064 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la révision A ou dans la version initiale du BS 8-28-42 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN, veuillez prendre connaissance des exigences supplémentaires figurant dans le paragraphe B de la Partie III de la présente CN.

Partie II

Dans les 12 000 heures de temps dans les airs ou dans les 72 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, effectuer les modifications, inspections ou rectifications applicables qui sont indiquées ci-dessous :

- A. Applicable aux aéronefs DHC-8 de modèles 102, 103, 106, 201 et 202 portant les numéros de série 003 à 619, équipés d'un dispositif d'atténuation active du bruit et des vibrations, qui ont incorporé le Modsum 8Q101652 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale, dans la révision A ou dans la révision B du BS 8-28-36 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN :

Modsum 8Q101652, carburant – jauge de carburant – acheminement séparé et identification du câblage conformes à la SFAR 88, conformément à la révision C du BS 8-28-36 de Bombardier en date du 7 octobre 2009, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

- B. Applicable aux aéronefs DHC-8 de modèles 102, 103, 106, 201 et 202 portant les numéros de série 002 à 629 équipés d'un dispositif d'atténuation active du bruit et des vibrations, qui ont incorporé le Modsum 8Q902064 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la version initiale du BS de Bombardier 8-28-42 avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN :

Modsum 8Q902064, carburant – fuselage et longeron avant – acheminement séparé et nouvelle identification des faisceaux de fils reliés aux jauges de carburant des réservoirs de carburant à grande autonomie, conformément à la révision A du BS 8-28-42 de Bombardier en date du 1^{er} octobre 2008, ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

- C. Applicable aux aéronefs DHC-8 de modèles 102, 103, 106, 201 et 202 portant les numéros de série 620 à 666 équipés d'un dispositif d'atténuation active du bruit et des vibrations :

Effectuer une inspection non récurrente de l'acheminement du faisceau de fils relié au circuit de jaugeage du carburant et procéder à toute rectification nécessaire conformément aux consignes d'exécution du BS 8-28-52 de Bombardier en date du 3 novembre 2009 ou à toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

L'inspection et la rectification effectuées avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN conformément aux consignes d'exécution du BS 8-28-53 de Bombardier en date du 3 novembre 2008 satisfont aux exigences de ce paragraphe.

Partie III

Dans les 18 000 heures de temps dans les airs ou dans les 108 mois, selon la première de ces deux éventualités, à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, effectuer les modifications applicables qui sont indiquées ci-dessous :

- A. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 672 modifiés selon le Modsum 8Q101513 ou qui ont incorporé le Modsum 8Q101652 conformément aux consignes d'exécution figurant dans la révision C ou dans toute révision antérieure du BS 8-28-36 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN, excluant les aéronefs équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006:

Modsum 8Q101908, circuit carburant – jauge de carburant – acheminement du câblage, pose d'entretoises doubles – SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la version initiale du BS 8-28-55 de Bombardier en date du 23 juillet 2012, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

- B. Applicable aux aéronefs portant les numéros de série 003 à 672 équipés d'un circuit de réservoirs de carburant à grande autonomie posé conformément au document DM828CH00044, DM828SO08061, OCS 8061, DM828CH00027 ou DM828SO00006, qui ont été modifiés conformément au Modsum 8Q902064 lors de la construction ou qui ont incorporé le Modsum 8Q902064 conformément aux instructions figurant dans la révision A ou dans la version initiale du BS 8-28-42 de Bombardier avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN.

Modsum 8Q902383, circuit carburant – jauge de carburant – acheminement du câblage, pose d'entretoises doubles – SFAR 88. Les instructions approuvées relatives à l'incorporation du Modsum se trouvent dans la version initiale du BS 8-28-56 de Bombardier en date du 23 juillet 2012, ou dans toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

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

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Derek Ferguson
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Contact : Philip Tang, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 613-952-4357, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique ADs@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.