



# CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

*La présente Consigne de navigabilité (CN) est publiée en vertu de l'article 521.427 du Règlement de l'aviation canadien (RAC). Il est interdit à toute personne d'effectuer ou de permettre le décollage d'un aéronef dont elle a la garde et la responsabilité sauf si les exigences de l'article 605.84 du RAC se rapportant aux CN sont satisfaites. L'annexe H de la norme 625, Normes relatives à l'équipement et à la maintenance des aéronefs, contient des informations concernant d'autres moyens de conformité aux CN.*

**Numéro :**

CF-2025-20

**Date d'entrée en vigueur :**

29 avril 2025

**ATA :**

36

**Certificat de type :**

A-236

**Sujet :**

Pneumatique – Défaillance de la vanne d'arrêt et de régulation de pression (PRSOV) de prélèvement d'air moteur

**Applicabilité :**

Les avions d'Airbus Canada Limited Partnership (ACLP) (anciennement C Series Aircraft Limited Partnership [CSALP], Bombardier Inc.) :

Modèle BD-500-1A10 portant les numéros de série 50001 à 50072

Modèle BD-500-1A11 portant les numéros de série 55001 à 55271.

**Conformité :**

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

**Contexte :**

De nombreuses défaillances de PRSOV en service ont été signalées. La PRSOV permet d'isoler le système de prélèvement d'air lorsqu'une fuite d'air de prélèvement est détectée. En cas de défaillance, l'incapacité à isoler une source d'air de prélèvement combinée à une fuite d'air de prélèvement du même côté du moteur peut endommager les structures et les systèmes environnants à empêcher la poursuite du vol et un atterrissage en toute sécurité.

Pour remédier à cette situation dangereuse, la présente CN rend obligatoire d'intégrer une modification au manuel de vol de l'avion (AFM) relative aux procédures (message de mise en garde BLEED LEAK) en cas de fuite d'air de prélèvement. Ces procédures exigent que les pilotes réduisent la poussée ou coupent le moteur lorsque le message de mise en garde « BLEED LEAK » persiste.

La PRSOV alimente les circuits pneumatiques au moyen de l'air de prélèvement provenant des moteurs. Les éléments se trouvant actuellement sur la liste principale d'équipement minimal (MMEL) permettent d'utiliser un avion si une des PRSOV ne fonctionne pas. Si un avion est utilisé en prélevant l'air d'un ou des deux moteurs (ON), le taux de défaillance élevé de la PRSOV pourrait mener à une perte des systèmes de prélèvement d'air, ce qui réduirait la marge de sécurité ainsi qu'une augmentation de la charge de travail des pilotes.

Afin d'atténuer cette situation dangereuse, la présente CN rend obligatoire une restriction opérationnelle consistant à empêcher l'opération d'un avion dans des conditions de givrage connues ou prévues, en vertu des éléments particuliers de la MMEL qui permettent l'utilisation d'un avion ayant une PRSOV qui ne fonctionne pas. La présente CN rend également obligatoire de remplacer les PRSOV des moteurs droit et gauche par une pièce de conception nouvelle dans le but de régler le taux de défaillance élevé.

**Mesures correctives :**

Aux fins de la présente CN, les définitions suivantes s'appliquent :

**Version maîtresse du AFM, édition 012 :**

- la version maîtresse de l'AFM du BD-500-1A10 d'ACLP (publication BD500-3AB48-22200-00), édition 012, en date du 22 juillet 2019, ou
- la version maîtresse de l'AFM du BD-500-1A11 d'ACLP (publication BD500-3AB48-32200-00), édition 012, en date du 22 juillet 2019.

**SB de ACLP** : édition 002 du bulletin de service (SB) BD500-361001 d'Airbus Canada, en date du 13 novembre 2024, ou toute révision ultérieure approuvée par la Cheffe, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

**Avions du groupe A** : modèle BD-500-1A10, portant les numéros de série 50001 à 50045 et modèle BD-500-1A11 portant les numéros de série 55001 à 55059.

**Avions du groupe B** : modèle BD-500-1A10, portant les numéros de série 50001 à 50072, et modèle BD-500-1A11 portant les numéros de série 55001 à 55271, équipés de PRSOV, référence (réf) 70115B010001.

**Partie I – AFM – Applicable aux avions du groupe A**

Dans les 60 jours à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, exécuter les mesures suivantes :

- Modifier l'AFM pertinent en y intégrant les procédures concernant les messages de mise en garde « L BLEED LEAK » (fuite d'air de prélèvement moteur gauche) et « R BLEED LEAK » (fuite d'air de prélèvement moteur droit) introduites dans la version maîtresse de l'AFM, édition 012, ou ajoutées à toute révision ultérieure de la version maîtresse de l'AFM approuvée par Transports Canada.
- Informar tous les équipages de conduite de ces modifications apportées aux procédures de l'AFM, puis exploiter l'avion en conséquence.

**Partie II – Restrictions concernant la MMEL – Applicable aux avions du groupe B**

À partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, un avion utilisé en vertu des éléments de la liste d'équipement minimal (MEL) correspondant aux éléments de la MMEL ci-après et dont la réf de la PRSOV fonctionnelle est 70115B010001, c'est-à-dire, antérieur au SB BD500-361001, doivent respecter la restriction opérationnelle supplémentaire suivante : « L'avion n'est pas exploité dans des conditions de givrage connues ou prévues » :

- Élément 36-12-01, circuit PNEUMATIQUE, vanne d'arrêt et de régulation de pression de prélèvement d'air moteur (PRSOV), 1) air de prélèvement moteur connexe coupé et vol mené à ou à moins du niveau de vol (FL) 310.
- Élément 36-12-01, circuit PNEUMATIQUE, vanne d'arrêt et de régulation de pression de prélèvement d'air moteur (PRSOV), 2) air de prélèvement moteur connexe et groupe coupé.

**Partie III – Introduction d'une pièce de conception nouvelle – Applicable aux avions du groupe B**

Dans les 9350 heures totales de temps dans les airs à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN, remplacer les PRSOV des moteurs gauche et droit, réf 70115B010001, par la PRSOV de conception nouvelle, conformément aux directives suivantes :

- Pour le moteur gauche, déposer et poser la PRSOV conformément à la procédure de la partie A, section 3 des consignes d'exécution du SB d'ACLP.
- Pour le moteur droit, déposer et poser la PRSOV conformément à la procédure de la partie B, section 3 des consignes d'exécution du SB d'ACLP.

Le remplacement des PRSOV, réf 70115B010001 des moteurs gauche et droit, conformément à l'édition 001 du SB BD500-361001 d'ACLP, en date du 18 décembre 2023, avant la date d'entrée en vigueur de la présente CN satisfait également aux exigences de la partie III de la présente CN.

**Autorisation :**

Pour la ministre des Transports,

La cheffe, Maintien de la navigabilité aérienne

*ORIGINAL SIGNÉ PAR*

Jenny Young

Émise le 15 avril 2025

**Contact :**

Isabelle Hallé, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 1-888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique

[TC.AirworthinessDirectives-Consignesdenavigabilite.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.AirworthinessDirectives-Consignesdenavigabilite.TC@tc.gc.ca), ou tout Centre de Transports Canada.