



Transport Canada
Transports Canada

TP 7245E

No.	CF-2011-44	1/2
Issue Date	29 November 2011	

AIRWORTHINESS DIRECTIVE

The following airworthiness directive (AD) may be applicable to an aircraft which our records indicate is registered in your name. ADs are issued pursuant to Canadian Aviation Regulation (CAR) 521 Division X. Pursuant to CAR 605.84 and the further details of CAR Standard 625, Appendix H, the continuing airworthiness of a Canadian registered aircraft is contingent upon compliance with all applicable ADs. Failure to comply with the requirements of an AD may invalidate the flight authorization of the aircraft. Alternative means of compliance shall be applied for in accordance with CAR 605.84 and the above-referenced Standard.

This AD has been issued by the Continuing Airworthiness Division (AARDG), National Aircraft Certification Branch, Transport Canada, Ottawa, telephone 613 952-4357.

URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT

TRANSPORT CANADA EMERGENCY AIRWORTHINESS DIRECTIVE

PLEASE FORWARD IMMEDIATELY TO THE PERSON RESPONSIBLE FOR THE OPERATION AND MAINTENANCE OF YOUR AIRCRAFT

- Number:** CF-2011-44
- Subject:** Main Rotor Blade
- Effective:** 29 November 2011
- Applicability:** Bell Helicopter Textron Canada Models 206L, L-1, L-3 and L-4 helicopters equipped with a main rotor blade part number 206-015-001-107, -109, -111, -115, -117, -119 or -121.
- Compliance:** As indicated below, unless already accomplished.
- Background:** An investigation into a Model 206L-1 accident has revealed that a main rotor blade has fractured as a result of fatigue. The fatigue crack may occur if the following conditions are present: residual stress in the blade's spar and a significant void in the adhesive between the inertia weight and the spar, between stations 100 and 145.
- The presence of the crack in the spar could lead to the total failure of the blade and the loss of the helicopter. This directive mandates a radiographic inspection of the affected blades and removal of the blades which are found not to meet acceptable bonding criteria.
- Corrective Actions:**
- Part I – Verification**
- No later than 10 hours air time from the effective date of this directive, verify the part number and the serial number of each main rotor blade to determine if the blade is affected by this directive. Identify the affected blades as per the Accomplishment Instructions Part I of the Bell Alert Service Bulletin (ASB) 206L-09-159 Rev. A dated 13 November 2009, or later revisions approved by the Chief, Continuing Airworthiness, Transport Canada.
- Part II – Radiographic inspection**
- According to the schedule provided below, perform a blade spar radiography in accordance with the Accomplishment Instructions Part III of the ASB, or later revision approved by the Chief, Continuing Airworthiness, Transport Canada.
- A. For affected main rotor blades with 1400 hours air time or more: No later than 10 hours air time from the effective date of this directive.

Pursuant to CAR 202.51 the registered owner of a Canadian aircraft shall, within seven days, notify the Minister in writing of any change of his or her name or address.

To request a change of address, contact the Civil Aviation Communications Centre (AARC) at Place de Ville, Ottawa, Ontario K1A 0N8, or 1-800-305-2059, or www.tc.gc.ca/civilaviationcommunications/centre/address.asp

24-0022 (01-2005)

Canada

No. N°	CF-2011-44	2/2
-----------	------------	-----

- B. For affected main rotor blades with less than 1400 hours air time: Prior to reaching 1400 hours air time, but no later than 12 months from the effective date of this directive.

Radiographs are to be sent to Bell Helicopter Textron Canada as per shipping instructions provided in the Accomplishment Instructions Part III of the ASB, or later revisions approved by the Chief, Continuing Airworthiness, Transport Canada.

If Bell Helicopter Textron Canada determines that the blade does not meet the void acceptance criteria, the blade must be removed from the helicopter prior to the accumulation of 1400 hours air time or before next flight for those that are already at or above 1400 hours air time.

For main rotor blades previously inspected in accordance with Part III of the original issue or Rev. A of the ASB :

- A. If Bell Helicopter Textron Canada's evaluation contains the statement:

"The blade can remain in service with no further action required", then no further action is required and the blade may remain in service.

- B. If Bell Helicopter Textron Canada's evaluation contains the statement:

"The blade can remain in service but Part II of this bulletin [ASB] requires accomplishment until retirement from service", the blade must be removed from the helicopter prior to the accumulation of 1400 hours air time or before next flight for those that are already at or above 1400 hours air time.

Authorization: For the Minister of Transport, Infrastructure and Communities

ORIGINAL SIGNED BY

Derek Ferguson
Chief, Continuing Airworthiness

Contact: Bogdan Gajewski, Continuing Airworthiness, Ottawa, telephone 613-952-4357, facsimile 613-996-9178 or e-mail CAWWEBFeedback@tc.gc.ca or any **Transport Canada Centre**.



Transports Transport
Canada Canada

TP 7245F

N°	1/2
CF-2011-44	
Date d'émission	
29 novembre 2011	

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'aéronautique 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.

URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT URGENT

**CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ URGENTE DE TRANSPORTS CANADA
VEUILLEZ FAIRE PARVENIR IMMÉDIATEMENT À LA PERSONNE RESPONSABLE DE
L'EXPLOITATION OU DE LA MAINTENANCE DE VOTRE AÉRONEF.**

Numéro : CF- 2011-44

Sujet : Pales de rotor principal

En vigueur : 29 novembre 2011

Applicabilité : Les hélicoptères de modèles 206L, L-1, L-3 et L-4 de Bell Helicopter Textron Canada équipés de pales de rotor principal de référence 206-015-001-107, -109, -111, -115, -117, -119 ou -121.

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

Contexte : L'enquête sur l'accident d'un hélicoptère de modèle 206L-1 a révélé qu'une pale du rotor principal s'était fracturée sous l'effet de la fatigue. Une fissure due à la fatigue peut se produire si les conditions suivantes sont présentes : contraintes résiduelles dans le longeron de la pale ainsi qu'un manque important d'adhésif entre la masse d'inertie et le longeron entre les références 100 et 145.

La présence d'une telle fissure dans le longeron risque de mener à une rupture complète de la pale et à la perte de l'hélicoptère. La présente consigne exige de procéder à une inspection radiographique des pales concernées et de retirer les pales qui montrent qu'elles ne respectent pas les critères de collage acceptables.

Mesures correctives : **Partie I – Vérification**

Avant l'accumulation de 10 heures de temps dans les airs à compter la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, vérifier la référence et le numéro de série de chaque pale de rotor principal afin de déterminer si la pale est concernée par la présente consigne. Identifier les pales concernées conformément aux consignes d'exécution, partie I, de la révision A du bulletin de service d'alerte (BSA) 206L-09-159 en date du 13 novembre 2011, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, de Transports Canada.

Partie II – Inspection radiographique

En vertu du calendrier présenté plus bas, effectuer une radiographie du longeron de la pale conformément aux consignes d'exécution, partie III, du BSA, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, de Transports Canada.

En vertu du 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 Place de Ville, Ottawa (Ontario) K1A 0N8 ou 1-800-305-2059 ou www.tc.gc.ca/AviationCivile/communicationscentre/address.asp

24-0022 (01-2005)

Canada

No. N°	CF-2011-44	2/2
-----------	------------	-----

- A. Pour les pales de rotor principal concernées totalisant 1400 heures de temps dans les airs ou plus : avant l'accumulation de 10 heures de temps dans les airs à compter la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.
- B. Pour les pales de rotor principal concernées totalisant moins de 1400 heures de temps dans les airs : avant l'accumulation de 1400 heures de temps dans les airs, mais pas plus tard que 12 mois à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.

Les radiographies devront être envoyées à Bell Helicopters Textron Canada conformément aux consignes d'expéditions, partie III, du BSA, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne, de Transports Canada.

Si Bell Helicopters Textron Canada sont d'avis que la pale ne respecte pas les critères d'acceptation du collage, la pale en question devra être retirée de l'hélicoptère avant l'accumulation de 1400 heures de temps dans les airs ou avant le prochain vol pour les pales qui ont déjà cumulé 1400 heures de temps dans les airs ou plus.

Pour les pales de rotor principal déjà inspectées conformément à la partie III du bulletin originale ou rév. A du BSA :

- A. Si l'évaluation de Bell Helicopter Textron Canada renferme l'énoncé suivant :

« The blade can remain in service with no further action required », il n'y a aucune autre mesure à prendre.

- B. Si l'évaluation de Bell Helicopter Textron Canada renferme l'énoncé suivant :

« The blade can remain in service but Part II of this bulletin [ASB] requires accomplishment until retirement from service », la pale devra être retirée de l'hélicoptère avant l'accumulation de 1400 heures de temps dans les airs ou avant le prochain vol pour les pales qui ont déjà cumulé 1400 heures de temps dans les airs ou plus.

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

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Derek Ferguson
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

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