



| | | |
|-----------|-------------------|-----|
| No. N° | AL-2010-01 | 1/2 |
| Date | 2010-04-28 | |

SERVICE DIFFICULTY ALERT

This Service Difficulty Alert brings to your attention a potential hazard identified by the Service Difficulty Reporting Program. It is a non-mandatory notification and does not preclude issuance of an airworthiness directive.

Subject:

**Turbine Engine Powered Aircraft Operation in
Known or Suspected Volcanic Ash Contaminated
Airspace**

Purpose:

In the wake of recent Mount Eyjafjallajokull eruption in Iceland, this Service Difficulty Alert (SDA) is issued to advise the operators of turbine engine powered aircraft operating in known or suspected volcanic ash contaminated airspace, of recently published Maintenance and Operational Instructions from respective aircraft and engine manufacturers.

This SDA highlights recent actions and emphasizes the need for operator awareness when operating in European airspace, while the Icelandic volcano is still active.

Background:

As result of the 20 March 2010, Mount Eyjafjallajokull eruption in Iceland, a vast section of airspace is contaminated with the drifting volcanic ash cloud from the eruption.

Although a specific airworthiness safety concern has not been determined, volcanic ash can present operational hazards to turbine engines. The severity of the hazard is dependent on the ash concentration level and the operating time in the contaminated airspace.

Based on the available data, aircraft and engine manufacturers have identified and published specific maintenance tasks for aircraft/engines that may have been exposed to or operated in known or suspected volcanic ash contaminated airspace.

ALERTE AUX DIFFICULTÉS EN SERVICE

Cette alerte aux difficultés en service a pour but d'attirer votre attention sur une condition possiblement hasardeuse qui a été révélée par le Programme de rapports de difficultés en service. Elle est une notification facultative et n'exclut pas nécessairement la publication d'une consigne de navigabilité.

Sujet :

**Exploitation d'aéronefs à moteurs à turbine dans un
espace aérien contaminé par des cendres
volcaniques ou soupçonné de l'être**

Objet :

Suite à la récente éruption du mont Eyjafjallajokull, en Islande, la présente Alerte aux difficultés en service (ADS) est publiée afin d'aviser les exploitants d'aéronefs à moteurs à turbine évoluant dans un espace aérien contaminé par des cendres volcaniques ou soupçonné de l'être, de la publication récente d'instructions de maintenance et d'exploitation par les divers avionneurs et motoristes concernées.

Le présent ADS souligne les mesures prises récemment et insiste sur la nécessité, pour les exploitants, de faire preuve de vigilance s'ils doivent évoluer dans l'espace aérien européen tandis que l'activité du volcan islandais se poursuit.

Contexte:

À la suite de l'éruption du mont Eyjafjallajokull survenue en Islande le 20 mars 2010, une vaste portion de l'espace aérien est contaminée par le nuage de cendres volcaniques à la dérive résultant de cette éruption.

Bien qu'aucun problème précis de sécurité touchant la navigabilité n'ait été découvert, il n'empêche que les cendres volcaniques peuvent avoir des effets néfastes sur le fonctionnement des moteurs à turbine, la gravité de ces effets étant fonction du niveau de concentration des cendres et du temps pendant lequel un aéronef évolue dans un espace aérien ainsi contaminé.

À partir des données disponibles, les avionneurs et les motoristes ont préparé et publié des tâches de maintenance bien précises visant les aéronefs et les moteurs ayant pu être exposés à des cendres volcaniques ou ayant pu évoluer dans un espace aérien contaminé par de telles cendres.

Recommended Action:

1. The European National Authorities may establish operational limitations. Operators are advised to operate within those limits as specified by the State(s) for which flight operations are planned.
2. Follow aircraft and engine manufacturer's operating and maintenance instructions pertaining to operations in known or suspected volcanic ash contaminated airspace.
3. Report any inadvertent encounter with higher than allowable ash concentration or any other anomalous engine behavior to the respective aircraft and engine manufacturers.

Note:

As of 21 April 2010 some of the Canadian manufacturers (including P&WC and Bombardier) have issued publications that address the subject issue.

Defects, malfunctions and failures occurring on aeronautical products are to be reported to Transport Canada, Continuing Airworthiness in accordance with CAR 521 mandatory Service Difficulty Reporting requirements.

For more information contact a Transport Canada Centre; or A.K. Durrani, Continuing Airworthiness, Ottawa, at 613-952-4357, facsimile 613-996-9178, or e-mail CAWWEBFeedback@tc.gc.ca

For Director, National Aircraft Certification

Mesure recommandée :

1. Il se peut que les autorités nationales européennes publient des limites opérationnelles. Il est demandé aux exploitants de respecter les limites ainsi fixées par le ou les États où ils prévoient effectuer des vols.
2. Suivre les instructions d'exploitation et de maintenance des avionneurs et des motoristes se rapportant au vol dans un espace aérien contaminé par des cendres volcaniques ou soupçonné de l'être.
3. Signaler à l'avionneur et au motoriste concerné toute situation inattendue au cours de laquelle la concentration de cendres est plus élevée que ce qui est permis ou tout autre comportement anormal d'un moteur.

Remarque :

En date du 21 avril 2010, certains constructeurs canadiens (comme P&WC et Bombardier) ont publié des documents qui traitent de cette question.

Les défauts, les mauvais fonctionnements et les pannes de produits aéronautiques devraient être signalés au Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada, conformément aux exigences du RAC 521 qui obligent à transmettre des rapports de difficultés en service.

Pour obtenir davantage de renseignements communiquer avec un Centre de Transports Canada ou avec A. K. Durrani, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone 613-952-4357 télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique CAWWEBFeedback@tc.gc.ca.

Pour le directeur, Certification nationale des aéronefs

ORIGINAL SIGNED BY
ORIGINAL SIGNÉ PAR

Derek Ferguson
Chief, Continuing Airworthiness
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Note: For the electronic version of this document, please consult the following Web address:
www.tc.gc.ca/CivilAviation/certification/menu.htm

Nota : La version électronique de ce document se trouve à l'adresse Web suivante :
www.tc.gc.ca/aviationcivile/certification/menu.htm