	CONSIGNE DE NAVIGABILITE N° F-2005-045		Diffusion : B	Date d'émission : 16 mars 2005	Page : 1/2
	Direction générale de l'aviation civile France Edition du GSAC	Cette consigne de navigabilité est publiée par la DGAC pour le compte de l'AESA, autorité du pays de conception du matériel concerné.		<i>Cette consigne de navigabilité fait l'objet d'une traduction en anglais. Le texte français constitue la référence.</i>	
Un aéronef concerné par une consigne de navigabilité ne peut être utilisé qu'en conformité avec les exigences de cette consigne de navigabilité, sauf accord de l'autorité du pays d'immatriculation.					
Airworthiness Directive(s) étrangère(s) correspondante(s) : Sans objet		Consigne(s) de navigabilité remplacée(s) : Néant			
Responsable de la navigabilité du matériel : AIRBUS SAS		Type(s) de matériel(s) : Avions A340-500/600			
Certificat(s) de type n° A.015 Fiche(s) de données n° A.015					
Chapitre ATA : 72	Objet : Moteur - Conditions givrantes - Procédure dégivrage au sol				

1. APPLICABILITE :

Avions AIRBUS séries A340-500 et A340-600, tous modèles certifiés, tous numéros de série.

2. RAISONS :

Quatre cas de dommage (1 en vol et 3 lors d'inspection programmée) du premier étage du compresseur moyenne pression (IPC) causé par l'accumulation de givre ont été rapportés par des opérateurs sur des moteurs RR Trent 700. L'événement en vol a causé l'extinction du moteur et le déroutement de l'avion. Les trois autres cas ont conduit au remplacement de deux moteurs.

Les investigations ont révélé que les moteurs étaient endommagés suite aux opérations sol en conditions givrantes sévères : roulage prolongé au régime ralenti avec une température extérieure (OAT) très basse et en présence de brouillard très dense. Lors du décollage, le transfert de chaleur, combiné avec les mouvements des VIGV "Variable Inlet Guide Vanes" a entraîné le décrochage du givre qui est venu impacter et endommager les aubes du premier étage IPC.


Dans le but de reproduire le scénario de givrage rencontré par l'opérateur sur moteur TRENT700, plusieurs études ont été réalisées sur les moteurs TRENT500 et ont démontré que ce moteur était potentiellement concerné par ce problème.

Une nouvelle procédure de dégivrage au sol a été développée, en addition à la procédure existante, pour protéger le cœur du moteur contre l'accumulation sévère de givre (OAT très basse combinée avec du brouillard très dense lors d'une longue période de roulage).

Afin d'éviter le risque d'endommagement de l'IPC et, par suite, de prévenir un pompage de tous les moteurs, cette consigne de navigabilité (CN) rend obligatoire la révision temporaire du manuel de vol (TR) 4.03.00/33.

3. ACTIONS IMPERATIVES ET DELAIS D'APPLICATION :

Les mesures suivantes sont rendues impératives à compter de la date d'entrée en vigueur (DEV) de la présente CN :

	<p align="center">CONSIGNE DE NAVIGABILITE N° F-2005-045</p>	<p>Diffusion : B</p>	<p>Date d'émission : 16 mars 2005</p>	<p>Page : 2/2</p>
--	--	---------------------------------	--	------------------------------

Au plus tard le 31 mars 2005, appliquer la procédure opérationnelle suivante :

“GROUND ICE SHEDDING PROCEDURE:

When taxiing in icing conditions, in temperature lower than + 1 degree C (34 degree F):

- If there is no freezing fog:
Inform ATC, set the parking brake to ON or brake with pedals, accelerate the engines to 50 % N1 for 10 seconds (surface conditions permitting) at least every hour of engine ground running time.
- If there is freezing fog:
Compute the cumulative taxi time (previous flight's taxi-in time plus current flight's taxi-out time, with the engines running).
 - If the cumulative taxi time is being longer than 60 minutes, perform the following actions within a cumulative taxi time of 60 minutes and at least every 60 minutes:
 - If $-8^{\circ}\text{C} < \text{OAT} < 1^{\circ}\text{C}$, inform ATC, set the parking brake to ON or brake with pedals, accelerate the engines to 50 % N1 for 1 minute (surface conditions permitting).
 - If $-18^{\circ}\text{C} < \text{OAT} = -8^{\circ}\text{C}$, inform ATC, set the parking brake to ON or brake with pedals, accelerate the engines to 65 % N1 for 50 seconds (surface conditions permitting).
 - If $\text{OAT} = -18^{\circ}\text{C}$, or surface conditions not permitting the application of previous procedures: delay takeoff and request maintenance action for manual engine de-icing.
 - If the cumulative taxi time is being 60 minutes or less:
Inform ATC, set the parking brake to ON or brake with pedals, accelerate the engines to 50 % N1 for 10 seconds (surface conditions permitting).”

Nota 1 : Cette procédure opérationnelle sera introduite dans l'A340 AFM TR n° 4.03.00/33 approuvée.

Nota 2 : La TR n° 4.03.00/33 sera introduite dans la prochaine révision générale du manuel de vol de l'A340.

Nota 3 : L'incorporation de cette TR (ou toute révision ultérieure approuvée) ou l'insertion de cette CN dans le Manuel de Vol et l'application de cette procédure par l'équipage de conduite permettent d'assurer la conformité à cette CN.

4. DOCUMENT DE REFERENCE :

Révision temporaire 4.03.00/33 du manuel de vol A340.

(Toute révision ultérieure approuvée de ce document ou toute révision générale du manuel de vol incluant cette procédure est acceptable).

5. DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

Dès réception à compter du 16 mars 2005.

6. REMARQUE :

Pour les questions concernant le contenu technique des exigences de cette CN, contacter :

AIRBUS SAS - Bureau de Navigabilité - EAL - Fax : 33 5 61 93 45 80.

7. APPROBATION :

Cette CN est approuvée sous la référence AESA n° 2005-2238 du 09 mars 2005.