	CONSIGNE DE NAVIGABILITE N° F-2005-055		Diffusion : B	Date d'émission : 30 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 : 27	Objet : Commandes de vol - Evolution du standard du calculateur primaire de commandes de vol (FCPC)				

1. APPLICABILITE :

Avions AIRBUS séries A340-500 et A340-600, tous modèles certifiés, tous numéros de série, à l'exception des avions équipés de standard FCPC W8A ou suivants.

Le standard FCPC W8A est installé en production par la modification AIRBUS 54133 ou en service par le Bulletin Service (BS) AIRBUS A340-27A5029.

2. RAISONS :

Un opérateur d'un A340-200 équipé de FCPC standard L15 a rapporté récemment une panne multiple temporaire des FCPC et des calculateurs secondaires de commandes de vol (FCSC) en phase de croisière avec, pour conséquence, la perte de la commande électrique des gouvernes de profondeur et des ailerons internes. L'équipage de conduite a procédé à un "reset" des calculateurs affectés et le vol s'est poursuivi dans les conditions normales sans autres anomalies.


Des analyses ont démontré que des oscillations d'entrée reçues du bouton-poussoir peuvent causer une panne du FCPC associé. Cependant, avant de tomber en panne, le FCPC affecté peut lui-même transmettre des signaux oscillatoires aux autres calculateurs de commandes de vol entraînant leur défaillance.

Des investigations approfondies ont révélé que le suivi des pannes, disponibles dans les FCPC développés pour les avions A340-500/-600, ne prévient pas ce type de panne multiple des calculateurs de commande de vol.

Cette situation, non corrigée, peut conduire, dans le pire des cas, à la perte de tous les calculateurs de commandes de vol, avec, pour conséquence, la perte simultanée des deux gouvernes de profondeur et plusieurs ailerons.

Le but de cette consigne de navigabilité (CN) est de rendre obligatoire l'installation d'un standard FCPC qui prévient la panne de calculateurs de commandes de vol autres que celui ayant reçu des oscillations d'entrée depuis le bouton-poussoir affecté.

La CN F-2005-026, traitant du même sujet, a été diffusée pour les A340-200 et A340-300.

	CONSIGNE DE NAVIGABILITE N° F-2005-055	Diffusion : B	Date d'émission : 30 mars 2005	Page : 2/2
--	---	-------------------------	--	----------------------

3. ACTION IMPERATIVE ET DELAI D'APPLICATION :

Sauf si déjà accompli,

Au plus tard le 30 avril 2005, faire évoluer le standard des trois FCPC vers le standard W8A, conformément aux instructions du BS AIRBUS A340-27A5029.

4. DOCUMENT DE REFERENCE :

Bulletin Service AIRBUS A340-27A5029
(Toute révision ultérieure approuvée de ce BS est acceptable).

5. DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

Dès réception à compter du 30 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° 2005-2575 du 22 mars 2005.