

	<b>CONSIGNE DE NAVIGABILITE</b> <b>N° F-2004-067</b>		Diffusion : <b>B</b>	Date d'émission : <b>26 mai 2004</b>	Page : <b>1/3</b>
	<b>Direction générale de l'aviation civile France</b>	Cette consigne de navigabilité est publiée par la DGAC : <input checked="" type="checkbox"/> pour le compte de l'AESA, autorité du pays de conception du matériel concerné. <input type="checkbox"/> en tant qu'autorité du pays d'immatriculation des aéronefs concernés.		<i>Cette consigne de navigabilité fait l'objet d'une traduction en anglais. Le texte français constitue la référence.</i>	
<b>Edition du GSAC</b>	<b>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.</b>				
Airworthiness Directive(s) étrangère(s) correspondante(s) : <b>Sans objet</b>		Consigne(s) de navigabilité remplacée(s) : <b>Néant</b>			
Responsable de la navigabilité du matériel : <b>AIRBUS SAS</b>		Type(s) de matériel(s) : <b>Avions A330</b>			
Certificat(s) de type n° <b>184</b> Fiche(s) de données n° <b>184</b>					
Chapitre ATA : <b>57, 27</b>	Objet : <b>Voilure - Inspection/Modification des ferrures des servocommandes d'ailerons</b>				

## 1. APPLICABILITE :

Avions AIRBUS A330, modèles -201, -202, -203, -223, -243, -301, -321, 322, -323, -341, -342 et -343, tous numéros de série, ayant reçu l'application des Bulletins Service AIRBUS (BS) ou modifications (Mod) suivantes en service ou en production :

- BS A330-27-3075 (installation du ECP 8) ou,
- BS A330-27-3054 (Mod 45512) (installation du ECP 9 standard).

**Nota 1** : aucune action n'est requise pour les avions équipés de servocommandes d'aileron de standard ECP9 possédant des boulons de fixation à tête large installés en production par la modification 50660.

## 2. RAISONS :

Des opérateurs ont rapporté plusieurs cas de migration de la bague, dont deux cas avec perte totale, au niveau des fixations des servocommandes d'ailerons interne et externe ainsi qu'une crique au niveau de la ferrure d'aileron de servocommande.

Il a clairement été identifié que les avions affectés sont ceux équipés de servocommandes d'ailerons ECP 8 ou ECP 9 installées en service. Ces servocommandes d'ailerons sont équipées de nouveaux boulons d'attache ayant un diamètre réduit et une petite tête.

Les analyses ont révélé que la crique est due à un phénomène de fatigue initié par des charges dissymétriques très élevées en cas de migration de la bague.

Cette situation non corrigée, peut conduire, dans le cas le plus critique, à la rupture des attaches des deux servocommandes de l'aileron externe entraînant ainsi un phénomène de flottement.

La présente consigne de navigabilité (CN) rend donc obligatoires :

- une inspection répétitive de la bague et les actions correctives associées pour les servocommandes ECP 8 / ECP 9 installées en service par BS,
- le remplacement des boulons d'attache à tête réduite par des boulons à tête large pour les servocommandes d'ailerons ECP 9 installées en production par la modification 45512.

	<p align="center"><b>CONSIGNE DE NAVIGABILITE</b> <b>N° F-2004-067</b></p>	<p>Diffusion : <b>B</b></p>	<p>Date d'émission : <b>26 mai 2004</b></p>	<p>Page : <b>2/3</b></p>
--	--	---------------------------------	---	------------------------------

### **3. ACTIONS IMPERATIVES ET DELAIS D'APPLICATION :**

#### **3.1. Avion ayant reçu l'application du BS A330-27-3075 ou BS A330-27-3054 :**

Sauf si déjà accompli,

Dans les 600 heures de vol qui suivent la date d'entrée en vigueur (DEV) de la présente CN, effectuer une inspection visuelle détaillée des bagues des ferrures des servocommandes d'ailerons interne et externe conformément aux instructions du BS A330-57-3075 Révision 02.

**Nota 2 :** Se référer au BS A330-57-3075 Révision 02 figure 2 du logigramme pour les prochains paragraphes de cette CN.

**3.1.1.** Si une migration partielle de la bague a été constatée, remplacer la bague et remplacer le boulon d'attache à tête réduite par un boulon à tête large conformément aux instructions données dans le BS A330-57-3075 Révision 02 figure 2 feuille 1. Les boulons d'attache à tête large sont installés par BS A330-57-3076.

**3.1.2.** Si la bague est perdue (migration totale), avant le prochain vol,

Pour les servocommandes d'ailerons en position 7CS1/7CS2, 9CS1/9CS2 et 10CS1/10CS2, effectuer une inspection détaillée par Courants de Foucault Haute Fréquence (HFEC) pour recherche de criques sur la ferrure d'aileron de servocommande et appliquer, si nécessaire, les mesures correctives requises conformément aux instructions données dans le BS A330-57-3075 Révision 02, figure 2 feuille 5 du logigramme.

Pour les servocommandes d'ailerons en position 8CS1/8CS2, contacter AIRBUS.

**3.1.3.** Si aucune migration de la bague n'a été constatée lors de l'inspection visuelle détaillée initiale,

**3.1.3.1.** Effectuer un marquage par peinture sur la ferrure et la bague conformément aux instructions données dans le BS A330-57-3075 Révision 02.

**3.1.3.2.** Répéter l'inspection visuelle détaillée pour suivre la rotation et/ou la migration partielle de la bague à des intervalles n'excédant pas 600 heures de vol conformément aux instructions données dans le BS A330-57-3075 Révision 02, figure 2 feuilles 2 et 4 du logigramme.

Si au terme de trois inspections visuelles détaillées consécutives, aucune rotation et/ou migration partielle de la bague n'a été constatée, remplacer le boulon d'attache à tête réduite par un boulon à tête large conformément aux instructions données dans le BS A330-57-3076.

Ou

Directement, remplacer le boulon d'attache à tête réduite par un boulon à tête large conformément aux instructions données dans le BS A330-57-3076 et effectuer l'inspection visuelle détaillée pour détecter la rotation de la bague 1800 heures de vol après l'application du BS A330-57-3076 sans dépasser 18 mois après l'application du BS A330-57-3076. Appliquer les instructions de réparation si nécessaire.

**3.1.3.3.** Si une rotation et/ou une migration partielle de la bague a été constatée lors des inspections répétitives, appliquer les actions correctives définies dans le BS A330-57-3075 Révision 02, figure 2 feuille 4 du logigramme.

#### **3.2. Avion ayant reçu l'application de la modification 45512 en production (et n'ayant pas reçu l'application de la modification 50660 en production) :**

Dans les 18 mois qui suivent la DEV de la présente CN, remplacer tous les boulons des servocommandes d'ailerons ECP 9 par ceux ayant une tête plus large conformément aux instructions données dans le BS A330-57-3076.

	<b>CONSIGNE DE NAVIGABILITE</b> <b>N° F-2004-067</b>	Diffusion : <b>B</b>	Date d'émission : <b>26 mai 2004</b>	Page : <b>3/3</b>
--	---	-------------------------	---	----------------------

**4. DOCUMENTS DE REFERENCE :**

Bulletin Service AIRBUS A330-27-3075  
Bulletin Service AIRBUS A330-27-3054  
Bulletin Service AIRBUS A330-57-3075 Révision 02  
Bulletin Service AIRBUS A330-57-3076  
(Toute révision ultérieure approuvée de ces BS est acceptable).

**5. DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :**

05 juin 2004.

**6. REMARQUE :**

Pour les questions concernant le contenu technique des exigences de cette CN, contacter :  
AIRBUS SAS - Gérard MEUREY - Fax : 33 5 61 93 45 80.

**7. APPROBATION :**

Cette CN est approuvée sous la référence AESA n° 2004-5331 du 17 mai 2004.