

	CONSIGNE DE NAVIGABILITE N° F-2001-504 R5	Diffusion : B	Date d'émission : 18 août 2004	Page : 1/3
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) : 2001-504 R4			
Responsable de la navigabilité du matériel : AIRBUS SAS	Type(s) de matériel(s) : Avions A330			
Certificat(s) de type n° A.004 Fiche(s) de données n° A.004				
Chapitre ATA : 32	Objet : Atterrisseur - Train avant - Inspection pour corrosion sous le système d'orientation - Manchon tournant			

1. APPLICABILITE :

Avions AIRBUS A330 modèles -201, -202, -203, -223, -243, -301, -302, -303, -321, -322, -323, -341, -342 et -343, tous numéros de série.

2. RAISONS :

Il a été rapporté par un opérateur d'A340, une panne au niveau du système d'orientation du train avant (NWS).

Les investigations ont mis en évidence une usure anormale des roues dentées des engrenages du boîtier de recopie (RVDT) et de son pignon d'entraînement, ne permettant plus de ce fait le fonctionnement correct du système NWS.

En outre, il a été constaté une disparition du chrome et une importante corrosion du caisson de fixation principale de train avant (NLG), sous le manchon tournant du NWS.

Les analyses effectuées sur des échantillons de graisse ont montré la présence d'eau en quantité significative.

L'usure des roues dentées des engrenages du RVDT et de son pignon d'entraînement, a été causée par l'effet abrasif des particules métalliques dans la graisse. Ces particules métalliques venant des surfaces corrodées ont été transportées par la graisse durant la lubrification normale du manchon tournant.

La présence d'eau pourrait geler la graisse et bloquer ainsi les engrenages.

Cette situation non corrigée, pourrait déporter l'avion de la trajectoire souhaitée et/ou entraîner une propagation incontrôlée de la corrosion du caisson de fixation principale.

La Révision 1 de cette Consigne de Navigabilité (CN) apportait une clarification du paragraphe 3.1.

La Révision 2 de cette CN précisait la date d'entrée en vigueur (DEV) applicable.



Le but de la Révision 3 était d'étendre le champ des matériels concernés par cette CN au nouveau modèle A330-201.

La Révision 4 de cette CN introduisait une solution alternative à l'inspection répétitive de la graisse et des roues dentées des engrenages du RVDT avec un intervalle plus élevé et introduit aussi une méthodologie d'inspection pour les NLG ayant reçu la modification 51381 ou le Bulletin Service (BS) AIRBUS A330-32-3164 (addition d'un joint pour éviter toute migration de la graisse dans les engrenages du RVDT).

La Révision 5 de cette CN a pour but d'étendre le champ d'applicabilité aux modèles A330-302 et A330-303, nouvellement certifiés.

3. ACTIONS IMPERATIVES ET DELAIS D'APPLICATION :

3.1. Avions n'ayant pas reçu l'application de la modification AIRBUS 51381 en production ou du BS AIRBUS A330-32-3164 en exploitation.

Sauf si déjà accompli,

- dans les 5 ans qui suivent l'installation du NLG (neuf ou révisé, si révision générale déjà effectuée),
- ou
- dans les 700 heures de vol qui suivent la DEV de la présente CN à l'édition originale,

à la dernière des deux échéances atteinte,

3.1.1. Effectuer l'inspection de la graisse et des roues dentées des engrenages du RVDT et de son pignon d'entraînement et, en fonction des résultats, procéder aux actions correctives conformément aux instructions du BS AIRBUS A330-32-3134.

3.1.2. Répéter cette inspection à des intervalles n'excédant pas 8 mois.

ou

3.1.3. Effectuer l'inspection de la surface d'appui chromée sous le manchon tournant du caisson de fixation principale du NLG conformément aux instructions du BS AIRBUS A330-32-3134.

3.1.4. Répéter cette inspection à des intervalles n'excédant pas 18 mois.

Nota : Si la dernière inspection réalisée est celle définie dans le § 3.1.1., alors la suivante est à réaliser dans les 8 mois qui suivent cette dernière inspection, quel que soit le type d'inspection retenu (inspection de la graisse ou inspection de la surface d'appui chromée).

Si la dernière inspection réalisée est celle définie dans le § 3.1.3., alors la suivante est à réaliser dans les 18 mois, quel que soit le type d'inspection retenu (inspection de la graisse ou inspection de la surface d'appui chromée).

3.2. Avions ayant reçu l'application de la modification AIRBUS 51381 en production ou du BS AIRBUS A330-32-3164 en exploitation.

Sauf si déjà accompli,

dans les 5 ans qui suivent l'installation du NLG (neuf ou révisé, si révision générale déjà effectuée), ou dans les 5 ans à compter de l'application du BS AIRBUS A330-32-3164 :



3.2.1. Effectuer l'inspection de la surface d'appui chromée sous le manchon tournant du caisson de fixation principale du NLG conformément aux instructions du BS AIRBUS A330-32-3134.

3.2.2. Répéter cette inspection à des intervalles n'excédant pas 18 mois.

4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

Bulletin Service AIRBUS A330-32-3134

Bulletin Service AIRBUS A330-32-3164

(Toute révision ultérieure approuvée de ces BS est acceptable).

5. DATES D'ENTREE EN VIGUEUR :

Edition originale : 27 octobre 2001

Révision 1 et R2 : 08 décembre 2001

Révision 3 : 09 novembre 2002

Révision 4 : 11 octobre 2003

Révision 5 : 28 août 2004.

6. REMARQUE :

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

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

7. APPROBATION :

Cette Révision de CN est approuvée sous la référence AESA n° 2004-8603 du 10 août 2004.