



DSAC

CONSIGNE DE NAVIGABILITE ULM

définie par la **DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE**

*Les actions requises ci-dessous sont impératives. La non application des exigences
contenues dans cette consigne entraîne l'inaptitude au vol de l'aéronef concerné.*

ZENAIR Zodiac CH 601 XL (P) et Zodiac CA 601XL Voilure (ATA 57)

1. MATERIEL CONCERNE

La présente consigne de navigabilité (CN) s'applique aux ULM de type ZODIAC CH 601 XL (P) et ZODIAC CA 601XL tous numéros de série avec les codes d'identification B203SF01214E, B203SF01214E révision 1, B203SF01490E et B203SF01490E révision 1.

2. RAISONS

A la suite d'un accident mortel qui s'est produit aux Pays Bas le 14 Septembre 2008 avec un ULM Zenair CH 601XL, le DAéC (Aéroclub National Allemand), qui a en charge par délégation de l'autorité allemande la certification des ULM en Allemagne, a considéré qu'il était nécessaire de revoir l'ensemble des justifications relatives à la résistance structurale et au flutter de l'appareil. Toutefois, au cours des enquêtes, les autorisations de vol des appareils CH 601 XL sont restées valides en Allemagne sous réserve de l'application des instructions de la [CN LTA N° LSG 08-011-1](#).

En conséquence, la DGAC a émis le 13 mars 2009 la [CN 2009-ULM-001](#) pour imposer l'application des instructions de la CN allemande dans l'attente des conclusions de l'enquête et des résultats des essais en cours.

La [révision 1 de la CN 2009-ULM-001](#), émise le 07 juillet 2009, prenait en compte la révision 1 des fiches d'identification des ULM concernés.

Suite à la requête du DAéC, l'aéronef a fait l'objet d'un essai de vibrations au sol et d'un calcul de vitesse critique de flutter. Les résultats sont consignés dans le rapport « Aeroelastic Analysis CH601XL » du TUHH d'Hambourg daté du 6 Juin 2009.

Les conclusions de ce rapport exonèrent le CH601XL de tout problème de flutter sous réserve de l'application des opérations décrites dans les Bulletin Service « mandatory » disponibles sur le site Zenair Europe (<http://www.zenairulm.com>):

La [révision 2 de la CN 2009-ULM-001](#), émise le 27 novembre 2009, reprenait les directives des précédentes révisions et rendait obligatoire l'application des Bulletins Service (BS) [ZENAIR ZE-2008-01](#), [2009-1](#), [2009-2](#), [2009-3](#) avant le prochain vol.

Dans cette présente **révision 3 de la CN 2009-ULM-001**, la DGAC suit la recommandation de la DAéC qui autorise l'aéronef à être utilisé normalement sous réserve de l'application des mesures techniques décrites par le constructeur ZENAIR dans le § 3.

3. ACTIONS IMPERATIVES ET DELAI D'APPLICATION

Les mesures suivantes de la présente révision 3 de cette Consigne de Navigabilité sont rendues impératives :

3.1 Avant tout nouveau vol, sauf si déjà accompli :

- Contrôle de la tension des câbles de commandes de vol selon le [BS ZE-2008-01](#)
- Installation de butées de volets de courbure selon le [BS ZE-2009-01](#)
- Respect des limitations du domaine de vol telles que définies dans le [BS ZE-2009-03](#). À l'exception des vitesses VC et VNE limitées à 180 km/h d'un point de vue opérationnel dans l'attente des résultats complets de l'enquête.
- Strict respect des débattements d'ailerons par installation de butées selon le [BS ZE-2009-2](#). effectuer une pesée de l'ULM à vide.
- Transmettre les résultats des points ci-dessus à la DGAC, en utilisant le formulaire joint en annexe à la présente consigne.
- Installer une plaquette de limitation de cette nouvelle VNE dans le champ de vision primaire du pilote, de préférence à proximité de l'indicateur de vitesse air.

Après application de ces actions impératives, l'ULM peut être utilisé avec une limite opérationnelle VNE (Vitesse à ne jamais dépasser) réduite à 180 km/h et uniquement avec un compartiment à bagages vide.

3.2 Avant le 31 décembre 2010, sauf si déjà accompli, appliquer les BS Zenair :

[ZENAIR ZE-2009-05](#) : Renforts des supports de guignols d'aileron pour les CH 601 XL

[ZENAIR ZE-2009-07](#) : Mise à niveau de la cellule pour les versions ULM du CH 601 XL

Après application de ces deux BS, l'ULM peut être utilisé conformément au dossier d'utilisation de l'appareil.

4 - DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :

Dès réception.

5 - REMARQUE :

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

DGAC
DSAC/NO/N.AV
50 rue Henry Farman
75720 PARIS Cedex 15
Fax: 01 58 09 43 47
ulm@aviation-civile.gouv.fr



DSAC

Document à retourner dûment complétée à la DGAC

DSAC/NO/N.AV
50 rue Henry Farman
75720 PARIS Cedex 15
Fax: 01 58 09 43 47

ANNEXE À LA CONSIGNE DE NAVIGABILITE 2009-ULM-001

Je soussigné,

Propriétaire de l'ULM

Numéro de série:

Marques d'identification:

Déclare avoir appliqué la consigne de navigabilité 2009-ULM-001.

1 - Application des Bulletins Service ZENAIR ZE-2008-01, 2009-1, 2009-2, 2009-3

- Il n'a pas été constaté d'anomalie lors de l'inspection selon le Bulletin Service ZENAIR ZE-2008-01
- Lors de l'inspection selon le Bulletin Service ZENAIR ZE-2008-01, les anomalies suivantes ont été constatées :

- Suite aux anomalies constatées lors de l'inspection selon Bulletin Service ZENAIR ZE-2008-01, les mesures correctives suivantes ont été prises :

- Les Bulletins Service ZENAIR ZE-2009-01, 2009-2, 2009-3 ont été appliqués, sauf pour la VC et la VNE qui restent, d'un point de vue opérationnel, toujours limitées à 180 km/h

2 - Pesée de l'ULM (§ 3.2 la consigne de navigabilité)

La masse à vide de l'ULM est de : _____

Date et signature :