

**Circulaire n° 000011 /CCAA/DNA/SDNV fixant
les conditions d'utilisation des ultra-légers motorisés (ULM)**

La présente Circulaire est prise en application des textes en vigueur. Elle est conçue pour tout exploitant et/ou usager sollicitant utiliser un ultra-léger motorisé (ci-après appelés U.L.M.) sur le territoire de la république du Cameroun.

Elle fixe également les dispositions particulières dans lesquelles les ULM tels que définis au chapitre 1 ci-dessous, peuvent être exemptés de l'obligation d'obtenir un document de navigabilité pour être utilisé pour la circulation aérienne.

Chapitre 1 : Définitions

(1) Sont qualifiés U.L.M., les aéronefs monoplaces ou biplaces faiblement motorisés, répondant aux définitions de classes suivantes :

1- **Classe 1A.** : Les U.L.M. de classe 1A répondent aux conditions techniques suivantes :

- le nombre de places est égal à un (01) ;
- la puissance maximale continue est inférieure ou égale à 25 KW ;
- la masse maximale est inférieure ou égale à 170 kg ;
- la charge alaire à la masse maximale est inférieure à 30 kg/m² .

2- **Paramoteurs (classe 1B)** : aéronefs sustentés par une voilure de type parachute.

Les U.L.M. de classe 1B répondent aux conditions techniques suivantes :

- La puissance maximale continue est inférieure ou égale à 45 KW pour les monoplaces et à 60 KW pour les biplaces ;
- La masse maximale est inférieure ou égale à 300 kg pour les monoplaces et 450 kg pour les biplaces ;
- La charge alaire à la masse maximale est inférieure à 30 kg/ m² ;

3- **Pendulaires (classe 2)** : aéronefs sustentés par une voilure sous laquelle est accroché un chariot motorisé.

4- **Multiaxes (classe 3)** : aéronefs sustentés par une voilure fixe.

Note: Les U.L.M. de classe 2 et 3 répondent aux conditions techniques suivantes :

- La puissance maximale continue est inférieure ou égale à 45 KW pour les monoplaces et à 60 KW pour les biplaces ;

- La masse maximale est inférieure ou égale à 300 kg pour les monoplaces et 450 kg pour les biplaces. Ces masses peuvent être augmentées de 5% dans le cas où l'U.L.M. est équipé d'un parachute de secours ou de flotteurs ;
- La vitesse de décrochage (V_s) est inférieure ou égale à 65 km/h, ou la charge alaire à la masse maximale est inférieure à 30 kg/m².

5- **Autogires ultra-légers (classe 4)** : Les U.L.M. de classe 4 répondent aux conditions techniques suivantes :

- la puissance maximale continue est inférieure ou égale à 60 KW pour les monoplaces et à 80 KW pour les biplaces ;
- la masse maximale est inférieure ou égale à 300 kg pour les monoplaces et 450 kg pour les biplaces ;
- la charge rotorique à la masse maximale est comprise entre 4,5 et 12 kg au m².

6- **Aérostats ultra-légers (classe 5)** : Les U.L.M. de classe 5 répondent aux conditions techniques suivantes :

- la puissance maximale continue est inférieure ou égale à 60 KW pour les monoplaces et à 80 KW pour les biplaces ;
- le volume de l'enveloppe d'hélium est inférieur ou égal à 900 m³ ;
- le volume de l'enveloppe d'air chaud est inférieur ou égal à 2000 m³.

Chapitre II : Identification

2.1 Carte d'identification

Le propriétaire de l'U.L.M. détient une carte d'identification.

La carte d'identification de l'U.L.M. est délivrée et visée par le Directeur Général de l'Autorité Aéronautique si le propriétaire :

- a) a produit la fiche d'identification visée de l'U.L.M. ou produit une copie certifiée conforme par le constructeur, de la fiche d'identification visée de l'U.L.M. de référence ;
- b) dispose d'un dossier d'utilisation qui comprend :
 1. pour les U.L.M. monoplaces construits en série (hors classe 1A) à partir d'un U.L.M. de référence et pour les U.L.M. biplaces, un matériel d'utilisation et un manuel d'entretien ;
 2. pour les autres U.L.M., un manuel d'entretien.

Le Directeur Général de la CCAA notifie sur la carte d'identification les marques d'identification.

Les marques d'identification comprennent le code de la province d'attache choisi par le propriétaire suivi de deux ou trois lettres.

Une fiche d'identification est associée à la carte d'identification.

La fiche d'identification d'un U.L.M. est délivrée et visée par le Directeur Général de la CCAA si le constructeur :

- a) détermine et déclare l'aptitude au vol de l'U.L.M., notamment la conformité à la partie descriptive de sa fiche d'identification ;
- b) produit la partie descriptive de la fiche d'identification ;
- c) dispose d'un dossier technique constructeur, qui comprend :
 1. le compte-rendu des épreuves au sol et en vol,
 2. le dossier d'utilisation.

La partie descriptive identifie les éléments caractéristiques de l'U.L.M., notamment sa masse, sa voilure, sa motorisation, son domaine de vitesse.

Le dossier technique constructeur doit être tenu à la disposition du Directeur Général de l'Autorité Aéronautique.

Le Directeur Général de l'Autorité Aéronautique impose un programme d'épreuves au sol et en vol minimal, et peut imposer des justifications des épreuves spéciales en vol et au sol prenant en compte des caractéristiques particulières de l'aéronef.

Le Directeur Général de l'Autorité Aéronautique notifie sur la fiche d'identification le code d'identification de l'U.L.M.

2.2 Renouvellement de la carte d'identification

Le visa de la carte d'identification est renouvelé tous les deux ans sous réserve que le propriétaire ait déclaré l'aptitude au vol de son U.L.M.

2.3 Cession d'un ULM

Dans le cas de la cession d'un U.L.M., le nouveau propriétaire doit disposer des éléments suivants transmis par l'ancien propriétaire :

- a) carte d'identification avec la mention "vendu" et la date de vente ;
- b) une déclaration de l'aptitude au vol de l'U.L.M. ;
- c) la fiche d'identification ;
- d) le dossier d'utilisation, qui comprend pour tout U.L.M. :
 1. un manuel d'utilisation ;
 2. un manuel d'entretien.

Le visa de la nouvelle carte d'identification est effectué par le Directeur Général au vu de l'ancienne carte et de sa fiche d'identification associée.

Le visa de la nouvelle carte d'identification doit être effectué au plus tard un mois après la date de cession qui a été annotée par l'ancien propriétaire.

2.4 Marquage d'un ULM

Un U.L.M. ne peut circuler sans comporter sous la voilure ou sur la structure en cas d'impossibilité :

- a) les marques d'identification ; ou
- b) les marques d'identification provisoires ; ou
- c) les marques d'identification constructeur.

Ces marques, sans ornement et d'une hauteur minimale de cinquante centimètres, doivent être facilement lisibles.

Chapitre 3 : Démonstration de conformité

3.1 Dossier de Calcul

Le dossier de calcul et les épreuves en vol et au sol doivent permettre de tester l'ensemble des éléments intéressant la sécurité et de couvrir l'ensemble des utilisations prévues pour l'U.L.M.

Ces démonstrations doivent être effectuées conformément à un programme minimal défini par le Ministre chargé de l'aviation civile.

L'exécution de ce programme fait l'objet d'un compte-rendu, joint au dossier technique constructeur.

Le Directeur Général peut imposer des justifications et des épreuves spéciales en vol et au sol pour les U.L.M. présentant des caractéristiques particulières, notamment pour les U.L.M. de classe 2 ou 3 dont la charge alaire à la masse maximale est supérieure à 30 kg/ m².

3.2 Epreuves en vol

Les épreuves en vol se font, soit dans le cadre de marques d'identification provisoires, soit dans le cadre de marques constructeur. Les épreuves en vol sont effectuées par un pilote seul à bord.

Chapitre 4 : Modifications

4.1 Définition

Est considérée comme modification majeure, toute modification qui concerne un des éléments de la fiche d'identification.

Le Directeur Général peut faire effectuer, par des personnes ou organismes habilités à cet effet, les contrôles qu'il juge nécessaires pour vérifier l'exactitude des déclarations du constructeur.

4.2 Procédure à utiliser

En cas de modification majeure d'un U.L.M., le propriétaire :

- a) amende la partie descriptive de la fiche d'identification et le dossier d'utilisation associés à la carte d'identification ;
- b) détermine et déclare l'aptitude au vol de l'U.L.M.

Le propriétaire est dégagé de l'obligation précédente si le constructeur a prévu cette modification ou a préalablement amendé la fiche d'identification de l'U.L.M. de référence, et le dossier technique constructeur.

Le constructeur transmet au propriétaire :

- a) une copie, qu'il a certifié conforme, de la fiche d'identification de l'U.L.M. de référence modifié ;
- b) les modifications éventuelles du dossier d'utilisation.

Toute modification majeure fait l'objet d'une information, dans les quinze (15) jours, de l'autorité qui a visé la fiche d'identification.

Le Directeur Général peut faire effectuer, par des personnes ou organismes habilités à cet effet, les contrôles qu'il juge nécessaires pour vérifier l'exactitude des déclarations du constructeur ou du propriétaire.

Chapitre 5 : Exploitation

5.1 Conditions d'utilisation

Un U.L.M. doit être utilisé et entretenu conformément à son dossier d'utilisation.

5.2 Autres consignes

Si la sécurité l'exige, le Directeur Général peut imposer sous forme de consignes opérationnelles ou de consignes de navigabilité, des vérifications, des modifications, ou des limitations d'utilisation.

5.3 Aptitude au vol

Un U.L.M. ne peut être utilisé pour la circulation aérienne que s'il est apte au vol, c'est-à-dire, si à tout moment :

- a) les conditions techniques générales de conception, applicables à la date du premier visa de sa carte d'identification, sont respectées ;
- b) les éventuelles conditions techniques spéciales de conception notifiées par Directeur Général sont appliquées ;
- c) l'aéronef est conforme à la partie descriptive de sa fiche d'identification ;

- d) les modifications éventuelles ont été effectuées conformément à la présente circulaire ;
- e) les règles particulières édictées par le Directeur Général sous forme de consignes opérationnelles ou de consignes de navigabilité sont respectées ;
- f) l'aéronef a été entretenu conformément à son manuel d'entretien ;
- g) à la suite d'un incident ou d'un accident, l'aéronef a été remis en état ;
- h) l'expérience n'a pas démontré que l'aéronef présente des risques ou des dangers graves qui n'avaient pas été prévus lors du visa de la carte d'identification.

De plus, un U.L.M. est de fait reconnu inapte au vol :

- a) lorsque le propriétaire ne présente pas l'aéronef à la requête du Ministre chargé de l'aviation civile ;
- b) lorsque le propriétaire ne se conforme pas à l'obligation de fournir les renseignements sur la navigabilité et l'utilisation de l'aéronef exigés par les dispositions réglementaires en vigueur.

Soit l'inaptitude est annotée sur la carte d'identification, soit le propriétaire est informé par écrit par le Directeur Général.

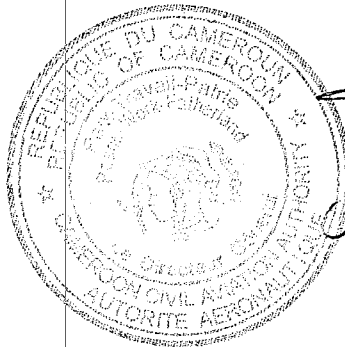
5.3 Vérification et surveillance

Le Directeur Général peut faire effectuer les vérifications et la surveillance qu'il juge nécessaires pour la détermination et le maintien de l'aptitude au vol des U.L.M. par des personnes ou organismes habilités à cet effet.

Ampliations :

- DNA (2)
- DNA/SDNV (6)
- Chrono (1)
- Archives

Fait à Yaoundé, le 07 JAN 2002



Roger Ntongonguene
Roger NTONGONGUENE