



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Légifrance

Le service public de la diffusion du droit



Arrêté du 13 août 2024 relatif aux aéronefs ultralégers motorisés spéciaux (ULM-S)

i Dernière mise à jour des données de ce texte : 08 septembre 2024

NOR : TREA2422033A

JORF n°0213 du 7 septembre 2024

Version en vigueur au 02 octobre 2024

Le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires,

Vu le règlement (UE) n° 996/2010 du Parlement européen et du Conseil du 20 octobre 2010 sur les enquêtes et la prévention des accidents et des incidents dans l'aviation civile et abrogeant la directive 94/56/CE ;

Vu le règlement d'exécution (UE) 2015/1018 de la Commission du 29 juin 2015 établissant une liste classant les événements dans l'aviation civile devant être obligatoirement notifiés conformément au règlement (UE) n° 376/2014 du Parlement européen et du Conseil ;

Vu le règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, et modifiant les règlements (CE) n° 2111/2005, (CE) n° 1008/2008, (UE) n° 996/2010, (UE) n° 376/2014 et les directives 2014/30/UE et 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) n° 552/2004 et (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ainsi que le règlement (CEE) n° 3922/91 du Conseil ;

Vu le code des transports, notamment ses articles R. 6211-6, R. 6212-6 et R. 6221-16 ;

Vu l'arrêté du 31 juillet 1981 modifié relatif aux brevets, licences et qualifications des navigants non professionnels de l'aéronautique civile (personnel de conduite des aéronefs) ;

Vu l'arrêté du 13 mars 1986 modifié fixant les conditions dans lesquelles les aérodynes ultralégers motorisés, ou ULM, peuvent atterrir et décoller ailleurs que sur un aérodrome ;

Vu l'arrêté du 24 juillet 1991 modifié relatif aux conditions d'utilisation des aéronefs civils en aviation générale ;

Vu l'arrêté du 23 septembre 1998 modifié relatif aux aéronefs ultralégers motorisés ;

Vu l'arrêté du 4 mai 2000 modifié relatif aux programmes et régime des examens du brevet et de la licence de pilote d'aéronef ultraléger motorisé ;

Vu l'arrêté du 24 février 2012 relatif au bruit émis par les aéronefs ultralégers motorisés,

Arrête :

Chapitre Ier : Généralités (Articles 1 à 3)

Article 1

Le présent arrêté s'applique à certains aéronefs ultralégers motorisés (ULM) dits " spéciaux " et ci-après désignés " ULM-S ", définis à l'article 2 ci-dessous et qui ne répondent pas aux conditions de l'article 2 de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé.

Le présent arrêté fixe :

1° Les conditions à respecter pour que ces ULM-S soient exemptés de document de navigabilité ;

2° Les conditions particulières d'emploi de ces ULM-S ;

3° Les capacités particulières requises pour les pilotes de ces ULM-S.

Article 2

Est désigné « ULM-S » un aéronef de série, monoplace ou biplace, monomoteur à hélice, sustenté par une voilure fixe et qui répond aux conditions suivantes :

1° L'aéronef est équipé d'un moteur à turbine ;

2° La puissance maximale est inférieure ou égale à 65 kilowatts (kW) pour un monoplace et à 80 kW pour un biplace ;

3° La masse maximale satisfait aux conditions suivantes :

a) La masse maximale est supérieure à la valeur maximale prévue pour les ULM de classe 3 (dite multiaxe) à l'article 2 de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé ;

b) La masse maximale est inférieure ou égale à 380 kilogrammes (kg) pour un monoplace et à 575 kg pour un biplace ; ces masses peuvent être augmentées de 15 kg dans le cas d'un ULM-S monoplace équipé d'un parachute de secours ou de 25 kg dans le cas d'un ULM-S biplace équipé d'un parachute de secours, et de 35 kg dans le cas d'un ULM-S monoplace destiné à être exploité sur l'eau ou de 50 kg dans le cas d'un ULM-S biplace destiné à être exploité sur l'eau ; ces augmentations de masse maximale pour les ULM-S équipés d'un parachute de secours et destinés à être exploités sur l'eau peuvent être cumulées ;

4° La vitesse VS0 ne dépasse pas 45 nœuds (83 kilomètres par heure) en vitesse conventionnelle.

A tout ULM-S sont associées une fiche d'identification et une carte d'identification délivrées dans les conditions définies à l'article 4 du présent arrêté.

Article 3

Pour l'application du présent arrêté, les termes ci-dessous sont employés avec les définitions suivantes :

1° ULM-S de série : ULM-S construit en série ou assemblé à partir d'un kit construit en série ;

2° ULM-S de référence : ULM-S spécialement désigné comme référence par rapport aux autres exemplaires de la série, par son constructeur ;

3° Masse à vide : masse de l'appareil complet et en état de vol, sans occupant et sans chargement. La masse à vide de chaque ULM-S est déterminée avec :

a) Le carburant inutilisable ;

b) Le cas échéant la quantité maximale d'huile, le liquide de refroidissement du moteur et le fluide hydraulique ;

4° Masse à vide maximale : valeur maximale autorisée pour la masse à vide de l'ULM-S ;

5° Masse maximale : masse maximale de l'ULM-S autorisée au décollage ;

6° Surface alaire : projection plane de l'aile de l'aéronef en ligne de vol, en configuration d'atterrissage ou de vol de croisière, comprenant le cas échéant la surface du fuselage comprise entre la droite reliant les deux bords d'attaque à l'emplanture de l'aile et la droite reliant les deux bords de fuite à l'emplanture de l'aile. Dans le cas d'aéronefs multiplans, par convention pour l'application du présent arrêté, la surface alaire de l'aéronef sera la somme de la surface alaire de chaque aile ;

7° V_{S0} : vitesse de décrochage, si on peut l'atteindre en vol, ou vitesse minimale en vol stabilisé, profondeur en butée, pour laquelle on peut conserver le contrôle de l'ULM-S, dans la configuration suivante : moteur au ralenti ou coupé, commande de puissance au minimum, hélice en configuration normale de décollage, train sorti, volets en position atterrissage, centrage le plus défavorable, masse maximale ;

8° Vitesse conventionnelle : vitesse indiquée corrigée des erreurs liées à l'installation anémométrique ;

9° Puissance maximale : puissance maximale sur arbre moteur, en conditions standard au niveau de la mer, que peut délivrer le moteur lorsqu'il est utilisé dans ses limites de fonctionnement déclarées.

La puissance retenue est la plus élevée déclarée par le constructeur du moteur, quelles que soient les limitations éventuelles d'emploi liées à l'utilisation de cette puissance.

Elle inclut le régime de décollage si celui-ci est défini, et tout régime d'urgence éventuel.

Aucune consigne d'utilisation limitant le régime de rotation, la pression maximale d'admission ou tout autre paramètre utilisé pour piloter la puissance en deçà des limites de fonctionnement déclarées par le constructeur du moteur, ne peut être acceptée comme moyen acceptable de " conformité " ;

10° Lieu d'attache : lieu sur lequel l'ULM-S est basé ;

11° Opération d'entretien critique : toute opération d'entretien identifiée par le titulaire de la fiche d'identification comme nécessitant d'être réalisée par une personne qui justifie de moyens et d'expériences appropriés.

Chapitre II : Identification (Article 4)

Article 4

I. - Une fiche d'identification est délivrée pour tout ULM-S de référence et s'applique à tous les exemplaires de la série partageant les mêmes caractéristiques essentielles, notamment les caractéristiques de masses, de motorisation et de vitesses.

Toute personne physique ou morale peut postuler à une fiche d'identification sous réserve de détenir les informations relatives à la conception et la fabrication de l'ULM-S de référence suffisantes pour lui permettre de réaliser la déclaration prévue par le 2° du I et la déclaration de conformité prévue au 1° du III du présent article.

Le postulant adresse sa demande selon des modalités spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile :

1° Il adresse une demande initiale qui contient notamment :

- a) Les éléments descriptifs de l'aéronef qui permettent d'identifier ses caractéristiques essentielles, notamment les caractéristiques de masses, de motorisation et de vitesses, permettant son classement en ULM-S ;
- b) Les conditions techniques envisagées relatives à la conception de l'aéronef et le code de navigabilité sur la base duquel elles sont définies afin de satisfaire aux conditions de l'article 5 ;
- c) Le programme de formation envisagé conformément au IV de l'article 13 ;

2° Après examen du dossier montrant que les conditions techniques proposées sont établies conformément à l'article 5 et acceptation du programme de formation, le ministre chargé de l'aviation civile accuse réception de la demande initiale et confirme sa recevabilité ;

3° Le postulant déclare alors qu'il a démontré la conformité de l'ULM-S de référence à ces conditions techniques et qu'il garantit la conformité de l'ULM-S aux éléments descriptifs de la fiche d'identification et il joint à sa déclaration :

a) Un dossier technique qui comprend :

- i) L'ensemble des justifications de la conformité aux conditions techniques applicables mentionnées au 2° ci-dessus ;
- ii) Lorsqu'il s'agit d'un ULM-S assemblé à partir d'un kit, les instructions de montage ;

b) Un dossier d'utilisation qui comprend :

- i) Le manuel d'utilisation de l'ULM-S ;
- ii) Le manuel d'entretien de l'ULM-S, contenant les opérations d'entretien définies par le postulant avec leur butée ou périodicité d'application. Le manuel spécifie les opérations d'entretien critiques et leurs conditions de réalisation.

Le dossier technique et le dossier d'utilisation sont établis et maintenus sous la responsabilité du postulant. Ils sont transmis au ministre chargé de l'aviation civile aux seules fins d'archivage et, en cas d'événements graves en service, de support à la définition des mesures prévues au III de l'article 15 du présent arrêté.

II. - La fiche d'identification est délivrée par le ministre chargé de l'aviation civile au vu des éléments descriptifs de l'ULM-S et de la déclaration du postulant prévue au 2° du I. La fiche d'identification contient le code d'identification de l'ULM-S.

Le postulant devient alors titulaire de la fiche d'identification délivrée. A ce titre, il assume les responsabilités spécifiées au I et au 1° du III du présent article, au I de l'article 8 et au V de l'article 14.

Une fiche d'identification ne peut être transférée qu'à une personne qui atteste être capable d'assumer les responsabilités d'un titulaire de fiche d'identification. Le détenteur de la fiche informe le ministre chargé de l'aviation civile du projet de transfert à une nouvelle personne. Le ministre chargé de l'aviation civile délivre une révision de la fiche d'identification indiquant le nouveau titulaire de la carte au vu de sa déclaration de capacité.

III. - La carte d'identification de l'ULM-S est délivrée par le ministre chargé de l'aviation civile au vu de :

1° La copie de la fiche d'identification accompagnée d'une déclaration du titulaire de la fiche attestant que l'ULM-S est conforme aux éléments descriptifs de cette fiche et aux conditions techniques applicables ;

2° L'attestation du postulant qui déclare :

- a) Qu'il dispose du dossier d'utilisation associé à la fiche d'identification et d'une fiche de pesée établissant la masse à vide de l'ULM-S ;
- b) Que l'ULM-S est apte au vol ;
- c) Dans le cas d'un ULM-S assemblé à partir d'un kit, que les instructions de montage du titulaire de la fiche ont été respectées ;

3° La déclaration du lieu d'attache de son ULM-S. Ce lieu est situé en France.

Le postulant adresse sa demande selon des modalités spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile.

L'annexe I du présent arrêté précise certaines modalités applicables aux cartes d'identification constructeur et provisoires.

IV. - Tout détenteur de carte d'identification d'un ULM-S déclare périodiquement, au moins tous les vingt-quatre mois, que son ULM-S est apte au vol. Cette déclaration d'aptitude au vol est transmise selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile et donne lieu à l'émission d'un accusé-réception de déclaration d'aptitude au vol. Cet accusé-réception de déclaration d'aptitude au vol datant de moins de vingt-quatre mois accompagne la carte d'identification et conditionne sa validité.

V. - Les marques d'identification attribuées à l'ULM-S sont spécifiées sur la carte d'identification, sous la forme du numéro

du département du lieu d'attache de l'ULM-S suivi de deux ou de trois lettres. Ces marques d'identification sont attribuées à titre définitif à l'ULM-S.

En cas de changement du lieu d'attache de l'ULM-S ou de l'adresse du détenteur de la carte d'identification, celui-ci en informe l'administration dans un délai d'un mois.

Sur demande, une marque d'identification peut être attribuée de manière anticipée à un postulant avant l'achat d'un ULM-S dans le but de la faire apposer par le constructeur.

VI. - Dans le cas de cession d'un ULM-S, le détenteur de la carte transmet au nouveau postulant les éléments suivants :

- 1° La carte d'identification avec la mention « cédé à », le nom de la personne à qui l'ULM-S est cédé, et la date et l'heure de cession ;
- 2° Une déclaration de l'état de l'ULM-S concernant son aptitude au vol ;
- 3° Une copie de la fiche d'identification de l'ULM-S de référence ;
- 4° La copie des éventuelles déclarations de modifications majeures de l'ULM-S ;
- 5° Le manuel d'utilisation ;
- 6° Le manuel d'entretien ;
- 7° Le programme d'entretien et le carnet d'entretien associés à l'ULM-S ;
- 8° La dernière fiche de pesée.

L'ancien détenteur de la carte informe le service compétent de l'aviation civile ayant délivré la carte d'identification de la cession, dans un délai de quinze jours.

La nouvelle carte d'identification est délivrée au vu de :

- 1° L'ancienne carte d'identification ;
- 2° La déclaration du postulant qui atteste :
 - a) Qu'il dispose d'un dossier d'utilisation et d'une fiche de pesée de l'ULM-S adaptés à la configuration actuelle de l'aéronef ;
 - b) Que l'ULM-S est apte au vol ;
- 3° La déclaration du lieu d'attache de son ULM-S. Ce lieu est situé en France.

L'ancienne carte d'identification reste valide pendant un mois après la date de cession de l'ULM-S. Durant cette période, la personne à qui l'ULM-S est cédé, tel que mentionnée sur l'ancienne carte d'identification, assume les responsabilités de titulaire de cette carte.

VII. - Un ULM-S ne peut circuler sans comporter sous la voilure :

- les marques d'identification ; ou
- les marques d'identification provisoires ; ou
- les marques d'identification constructeur.

Ces marques, sans ornement et d'une hauteur minimale de 50 centimètres, sont facilement lisibles.

Si les dimensions de l'ULM-S ne permettent pas de respecter la taille minimale de 50 centimètres, les marques sont de la plus grande hauteur possible et au minimum d'une hauteur de 15 centimètres.

Chapitre III : Conformité aux conditions techniques applicables (Articles 5 à 6)

Article 5

I. - Les conditions techniques applicables mentionnées aux articles 4, 8 et 9 du présent arrêté sont définies sur la base d'un code de navigabilité jugé acceptable par le ministre chargé de l'aviation civile. Ce code porte notamment sur le comportement et les performances en vol, la structure, la conception et la production, l'installation moteur, les équipements, les limites d'exploitation et les informations contenues dans le dossier d'utilisation.

Dans le cadre de la modification ou de la réparation d'ULM-S, les conditions de l'alinéa précédent sont réputées satisfaites lorsque les conditions techniques applicables sont celles associées à la fiche d'identification, complétées, le cas échéant, par les conditions techniques complémentaires génériques publiées par le ministre chargé de l'aviation civile, et que l'ULM-S modifié ne présente pas de caractéristiques d'utilisation ou de conception nouvelles ou inhabituelles par rapport aux pratiques de conception sur lesquelles reposent ces conditions techniques.

II. - Si l'ULM-S présente des caractéristiques d'utilisation ou de conception nouvelles ou inhabituelles par rapport aux pratiques de conception sur lesquelles reposent le code de navigabilité établi conformément au I du présent article, des conditions techniques complémentaires ou des modules de formation en vol et au sol additionnels peuvent être imposés par le ministre en charge de l'aviation civile.

III. - Toute épreuve en vol visant à constituer ou modifier le dossier technique prévu à l'article 4 ou à l'article 8 du présent arrêté est effectuée par un pilote seul à bord soit avec une carte d'identification provisoire, soit avec une carte d'identification constructeur. Dans le cas d'une modification mineure, l'épreuve en vol est effectuée par un pilote seul à bord et peut être effectuée avec la carte d'identification de l'ULM.

Article 6

La masse à vide maximale et la masse maximale sont choisies de telle façon que la masse maximale soit comprise entre les deux limites suivantes :

1° Une limite inférieure ou égale à la somme de :

- la masse à vide maximale ;
- la masse forfaitaire d'un ou de deux occupants, soit 86 kg pour un monoplace et 156 kg pour un biplace ; et
- le cas échéant, une masse de carburant égale à la plus faible des valeurs entre la contenance maximale du réservoir et un forfait égal à 30 litres pour les monoplaces ou 45 litres pour les biplaces, la densité forfaitaire à retenir pour le carburant étant égale à 0,8 ;

2° Une limite supérieure égale à la plus petite des masses suivantes :

- a) La valeur limite de la masse maximale découlant de l'application de l'article 2 du présent arrêté ;
- b) La masse maximale de conception à laquelle la conformité à toutes les conditions techniques applicables a été établie.

Chapitre IV : Modifications et réparations (Articles 7 à 9)

Article 7

I. - Est considérée comme une modification majeure, toute modification ou réparation qui répond à l'une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

1° La modification ou réparation affecte un des éléments descriptifs de la fiche d'identification de l'ULM-S ;

2° La modification ou réparation a un effet appréciable sur le bruit, la masse, le centrage, la résistance de la structure, la fiabilité, les caractéristiques opérationnelles ou sur toutes autres caractéristiques affectant la navigabilité du produit ;

3° La modification substantielle du dossier d'utilisation, ce qui inclut a minima toute modification des limites d'utilisation et des conditions d'entretien.

Toute autre modification ou réparation est considérée comme une modification mineure.

II. - Toute modification majeure est portée soit par le titulaire de la fiche d'identification soit par le titulaire de la carte d'identification dans les conditions de l'article 8. Dans le cas où elle est portée par le titulaire de la carte, une modification majeure ne peut pas affecter les caractéristiques essentielles de l'ULM-S.

Article 8

En cas de modification majeure, les dispositions du présent article s'appliquent.

I. - La validité de la carte d'identification de l'ULM-S est suspendue tant que la modification n'a pas fait l'objet d'une déclaration, conformément au II du présent article.

Toutefois, dans le cas d'une modification prévue sur la fiche d'identification référencée sur la carte d'identification de l'ULM, le titulaire de la carte est dispensé de la déclaration si les conditions d'installation de la modification définies par le titulaire de la fiche d'identification ont été respectées.

II. - Le titulaire de la carte d'identification déclare l'aptitude au vol de l'ULM-S modifié et adresse cette déclaration, dans les quinze jours, à l'autorité ayant délivré la carte d'identification.

Il joint à sa déclaration d'aptitude au vol :

- une description de la modification ;
- dans le cas d'une modification majeure prévue par le titulaire de la fiche d'identification qui a obtenu, pour l'ULM-S de référence modifié, une révision de la fiche d'identification ou une nouvelle fiche d'identification, la référence de cette fiche ;
- une identification le cas échéant, des éléments descriptifs de la fiche d'identification applicable auxquels l'ULM-S modifié n'est pas conforme ;
- la fiche de pesée de l'ULM-S mise à jour si nécessaire ; et
- une déclaration de conformité de l'ULM-S modifié aux conditions techniques applicables, émise soit par le titulaire de la fiche d'identification dans les conditions définies au III du présent article, soit par lui-même dans les conditions définies au IV du présent article.

La déclaration d'aptitude au vol de l'ULM-S modifié donne lieu à la délivrance d'une nouvelle carte d'identification référençant la fiche d'identification nouvelle ou révisée lorsque cette référence nécessite d'être mise à jour. Dans ce cas, l'ancienne carte d'identification reste valide pendant deux mois après la date de la déclaration d'aptitude au vol de l'ULM-S modifié, sous réserve d'être accompagnée d'une copie de cette déclaration.

III. - Le titulaire de la fiche d'identification peut émettre une attestation de conformité de l'ULM-S modifié aux conditions techniques applicables dans les conditions suivantes :

- les conditions techniques applicables à l'ULM-S modifié sont définies conformément à l'article 5 ; et
- le titulaire de la fiche d'identification dispose d'un dossier technique, tenu à la disposition du ministre chargé de l'aviation civile, qui comprend l'ensemble des justifications de la conformité à ces conditions techniques, y compris le cas échéant les évolutions nécessaires du manuel d'utilisation et du manuel d'entretien.

Le titulaire de la carte d'identification joint alors à la déclaration de conformité du titulaire de la fiche d'identification une attestation que les conditions d'installation de la modification définies par le titulaire de la fiche d'identification ont été respectées et qu'il a reçu de ce dernier les modifications éventuelles du dossier d'utilisation.

IV. - Le titulaire de la carte d'identification peut émettre une attestation de conformité de l'ULM-S modifié aux conditions techniques applicables dans les conditions suivantes :

- les conditions techniques applicables à l'ULM-S modifié sont définies conformément à l'article 5 ;
- le titulaire de la carte d'identification dispose d'un dossier technique, tenu à la disposition du ministre chargé de l'aviation civile, qui comprend l'ensemble des justifications de la conformité à ces conditions techniques, y compris le cas échéant les évolutions nécessaires du manuel d'utilisation et du manuel d'entretien ; et
- le titulaire de la carte d'identification a obtenu de la part du titulaire de la fiche d'identification un avis de non-objection technique, après que celui-ci a pris connaissance de la description de la modification et des conditions techniques applicables.

Le titulaire de la carte d'identification joint alors à sa déclaration de conformité une copie de l'avis de non-objection technique du titulaire de la fiche d'identification, ainsi qu'une attestation que les conditions de validité de cet avis de non-objection technique ont été respectées.

Article 9

En cas de modification mineure, l'ULM-S n'est pas utilisé à d'autres fins que des épreuves en vol tant que le titulaire de la carte d'identification ne s'est pas assuré que l'ULM-S modifié est apte au vol et notamment qu'il est conforme aux conditions techniques applicables définies conformément à l'article 5.

Sur demande du ministre chargé de l'aviation civile, le titulaire de la carte d'identification transmet les justificatifs de conformité associés.

Chapitre V : Utilisation et limitations (Articles 10 à 12)

Article 10

I. - Tout ULM-S est utilisé conformément à son manuel d'utilisation.

II. - Tout ULM-S est utilisé conformément aux dispositions de l'arrêté du 24 juillet 1991 susvisé applicables aux ULM.

III. - En outre, les dispositions suivantes s'appliquent :

1° Les détails concernant l'ULM-S, son pilote et chaque voyage sont consignés pour chaque vol, ou série de vols sous la forme d'un carnet de route dont la forme est acceptable par le ministre chargé de l'aviation civile.

Le carnet de route est tenu à jour et rempli, après toute anomalie, incident ou accident, et au plus tard en fin de journée.

La mise à jour du carnet de route est faite sous la responsabilité du pilote et signée par lui, notamment en ce qui concerne :

a) L'identité du pilote ;

b) La date ;

c) L'origine et la destination du vol ;

d) L'heure de départ ;

e) Le temps de vol ;

f) La nature du vol ;

g) Les anomalies constatées pendant le vol ou une mention explicite d'absence d'anomalie ;

2° Pour tout vol, les documents suivants sont transportés à bord, sous la forme d'originaux ou de copies au format papier ou numérique :

a) La dernière attestation de formation du pilote au modèle d'ULM-S sur lequel il exerce ses fonctions telle que prévue au 4° du II de l'article 13 du présent arrêté ;

b) Le carnet de route de l'ULM-S ;

c) Si l'ULM-S n'est pas conforme à tous les éléments descriptifs de la fiche d'identification référencée sur sa carte d'identification, une copie de la déclaration de modification permettant de justifier des différences.

A la demande d'une autorité compétente, le pilote présente tout document original requis par le présent arrêté ;

3° Tout pilote d'ULM-S notifie au détenteur de la carte d'identification les événements de sécurité auxquels il a été confronté et susceptibles de présenter un risque important pour la sécurité aérienne listés au 1 de l'annexe V du règlement d'exécution (UE) 2015/1018 de la Commission du 29 juin 2015 susvisé. La notification d'un événement intervient dans les 72 heures suivant le moment où le pilote en a eu connaissance, sauf si des circonstances exceptionnelles l'en empêchent.

En cas d'accident au sens du règlement (UE) n° 996/2010 susvisé, le pilote établit un compte-rendu dès que possible selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile et, en tout état de cause, dans un délai n'excédant pas 72 heures après l'accident, sauf si des circonstances exceptionnelles l'en empêchent. Le pilote transmet dans les mêmes délais une copie de ce compte-rendu d'accident au titulaire de la carte d'identification de l'ULM-S ;

4° Le détenteur de la carte d'identification de l'ULM-S notifie dès que possible selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile les renseignements sur les événements de sécurité ou accidents collectés en application du 3° du présent III, du IV de l'article 14 du présent arrêté ou qui sont portés à sa connaissance par tout autre moyen et, en tout état de cause, dans un délai n'excédant pas 72 heures après qu'il en a eu connaissance. Il transmet dans les mêmes délais une copie de cette notification au titulaire de la fiche d'identification de l'ULM-S lorsqu'il s'agit d'un événement dont la survenue pourrait être liée à une problématique technique de conception, de fabrication, d'entretien ou d'utilisation de l'ULM-S telle que prévue par son manuel d'utilisation.

Le détenteur de la carte d'identification se tient informé des éventuelles publications de mesures curatives, correctives et préventives du titulaire de la fiche d'identification prise en application du V de l'article 14 du présent arrêté et les applique dès lors qu'elles sont identifiées comme obligatoires par le titulaire de la fiche d'identification.

Article 11

I. - Seuls sont autorisés les vols effectués selon les règles du vol à vue (VFR) de jour en vue du sol ou de l'eau.

II. - Un ULM-S ne peut pas être utilisé pour effectuer :

- 1° Du transport aérien public tel que défini dans les articles L. 6412-1 et suivants du code des transports, y compris des vols locaux à titre onéreux tels que définis à l'article R. 6412-4 du même code ;
- 2° Des activités particulières, telles qu'elles sont définies dans l'arrêté du 24 juillet 1991 susvisé. Toutefois, les évolutions qui nécessitent des hauteurs minimales de vol inférieures à celles prescrites par la réglementation peuvent être autorisées lors des vols de présentation effectués dans le cadre de spectacles aériens soumis à autorisation préfectorale par l'article R. 6211-6 du code des transports et lors des vols d'entraînement précédant ces spectacles aériens dans le cadre d'une autorisation délivrée conformément aux dispositions de l'arrêté du 11 décembre 2014 susvisé ;
- 3° Des activités de remorquage de planeur ;
- 4° Des vols à sensations, tels qu'ils sont définis dans l'arrêté du 24 juillet 1991 susvisé ;
- 5° Des vols d'instruction au bénéfice d'élèves pilotes. Toutefois sont autorisés, pour les pilotes disposant déjà du brevet et licence de pilote ULM mentionnant la classe multiaxe (classe 3) selon les dispositions prévues par l'arrêté du 31 juillet 1981 susvisé :

- a) Les vols aux fins de formation initiale et récurrente au modèle d'ULM-S tels que prévus à l'article 13 du présent arrêté ;
- b) Tout autre vol supplémentaire de maintien des compétences d'un pilote satisfaisant aux conditions du II de l'article 13 du présent arrêté.

III. - Les vols sont effectués au-dessus du territoire de la République française, ou dans le cadre d'une autorisation accordée par chaque Etat étranger survolé.

IV. - Une plaquette parfaitement lisible par le pilote et le passager est apposée sur le tableau de bord dans l'ULM-S. Elle porte l'inscription suivante : « Cet aéronef circule sans certificat de navigabilité et n'a pas fait pas l'objet de contrôles préalables de la part de l'autorité. Son utilisation est soumise à des restrictions spécifiques, notamment le transport aérien public est interdit. »

Article 12

Un ULM-S ne peut être utilisé pour la circulation aérienne que s'il est maintenu apte au vol. A ce titre, le titulaire de la carte d'identification s'assure que pour tout vol :

- 1° L'ULM-S satisfait aux conditions de navigabilité et les équipements opérationnels et d'urgence nécessaires à l'exécution du vol prévu sont correctement installés et en état de fonctionner ;
- 2° L'ULM-S est conforme aux éléments descriptifs de sa fiche d'identification ou d'une déclaration de modification majeure réalisée conformément à l'article 8 ;
- 3° Les modifications ou réparations éventuelles ont été effectuées conformément au présent arrêté ;
- 4° Les règles particulières édictées sous forme de consignes opérationnelles ou de consignes de navigabilité sont respectées ;
- 5° Les mesures curatives, correctives et préventives obligatoires publiées par le titulaire de la fiche d'identification sont respectées ;
- 6° L'ULM-S a été entretenu conformément à son programme d'entretien et aux exigences prévues au chapitre VII du présent arrêté ;
- 7° A la suite d'un incident ou d'un accident, l'ULM-S a été remis en état de vol, en coordination avec le titulaire de la fiche d'identification ;
- 8° L'expérience n'a pas montré que l'ULM-S présente des risques ou des dangers graves qui n'avaient pas été prévus lors de la délivrance de la carte d'identification.

Chapitre VI : Pilotes (Article 13)

Article 13

I. - Pour l'application du présent article, sont considérés comme des ULM-S d'un même modèle des ULM-S disposant d'une même fiche d'identification, révisions incluses.

II. - Tout pilote d'un ULM-S :

1° Détient le brevet et licence de pilote ULM mentionnant la classe multiaxe (classe 3) selon les dispositions prévues par l'arrêté du 31 juillet 1981 susvisé ;

2° Détient l'aptitude à la radiotéléphonie en langue française telle que définie dans l'arrêté du 4 mai 2000 susvisé ou une qualification de radiotéléphonie au titre d'une licence de pilotage valide pour toute autre catégorie d'aéronef ;

3° A suivi une formation aux facteurs humains, telle que définie au III du présent article, sauf s'il satisfait à l'une des conditions suivantes :

a) Il est titulaire d'un certificat facteurs humains requis pour certains navigants professionnels ;

b) Il est titulaire ou a été titulaire d'une licence de personnel navigant professionnel reconnu par le ministre chargé de l'aviation civile ;

c) Il est instructeur de pilote d'ULM ;

4° Détient une attestation de formation telle que définie au IV du présent article, applicable au modèle d'ULM-S sur lequel il exerce ses fonctions ;

5° Ne peut exercer ses fonctions de pilote sur un modèle d'ULM-S que s'il a effectué dans les 12 derniers mois :

a) Soit 6 heures de vol en tant que pilote aux commandes sur ce modèle d'ULM-S ;

b) Soit 1 heure de vol sur ce modèle d'ULM-S avec un instructeur répondant aux conditions du présent article ;

6° Ne peut emporter un passager à bord que s'il a effectué en tant que pilote aux commandes, au cours des 3 mois qui précèdent, au moins 3 décollages, approches et atterrissages sur un ULM-S de même modèle.

III. - La formation sur les facteurs humains porte en particulier sur :

1° Les notions de base de physiologie en aéronautique :

a) Effets de l'altitude (hypoxie d'altitude, barotraumatismes, hygrométrie et confort de vol) ;

b) Perception et illusions sensorielles (capacités perceptives, désorientations spatiales) ;

c) Hygiène et sécurité (alimentation, hygiène de vie et rythme de vie, respect des repos, tabac, alcool, médicaments et automédication, stupéfiants) ;

2° Notions de base de psychologie en aéronautique ;

a) Capacités intellectuelles de base (sélectivité de la perception et redondances entre modalités sensorielles) ;

b) Mémoire (mémoire à court terme dite temporaire et à long terme dite permanente, types de connaissances, raisonnements, attention, limitation en attention, gestion de ses propres ressources) ;

c) Processus intellectuels dynamiques (représentation mentale, planification, anticipation, projet d'action, contrôle de l'action, automatisation des comportements, apprentissage) ;

d) Charge de travail (définition, régulation de la charge) ;

e) Stress (définitions et facteurs favorisant le stress et l'anxiété, comportement sous stress et effets sur la performance, régulation du stress) ;

f) Erreurs humaines et fiabilité humaine (notions de fiabilité, l'erreur comme comportement inévitable, les mécanismes dits modèles d'erreur et les causes d'erreurs individuelles ou collectives, la détection et la récupération de ses propres erreurs via le contrôle de ses actions) ;

g) Vigilance et fatigue (définitions de la vigilance, de l'attention et de la fatigue, gestion de la fatigue).

A l'issue de la formation, une attestation de formation aux facteurs humains est délivrée.

IV. - La formation au modèle d'ULM-S est réalisée conformément au programme de formation défini par le titulaire de la fiche d'identification de l'ULM-S et accepté par le ministre chargé de l'aviation civile.

Cette formation comporte des modules au sol et en vol et porte en particulier sur :

1° La familiarisation aux caractéristiques de vol de l'ULM-S, en conditions normales, anormales et d'urgence ;

2° Les spécificités liées à la motorisation de l'ULM-S ;

3° L'emplacement et l'utilisation de tous les équipements de sécurité-sauvetage se trouvant à bord de l'ULM-S ;

4° La compétence du pilote à effectuer des vols de navigation, y compris dans des espaces aériens contrôlés ou des espaces aériens où l'usage de la radio est obligatoire.

Seul un instructeur de pilote ULM de classe 3 satisfaisant lui-même aux exigences du II du présent article peut dispenser cette formation. Dans le but de satisfaire lui-même à ces exigences, un instructeur de pilote ULM de classe 3 peut recevoir cette formation par un pilote compétent désigné par le titulaire de la fiche d'identification de l'ULM-S.

A l'issue de la formation, une attestation est délivrée par le formateur s'il estime les objectifs de la formation atteints et le pilote formé apte à effectuer les manœuvres de pilotage normales et les procédures anormales et d'urgence sur l'ULM-S ainsi qu'à gérer un vol de navigation.

Chapitre VII : Maintien et suivi de navigabilité (Article 14)

Article 14

I. - Le maintien de la navigabilité des ULM-S est assuré par la réalisation des opérations suivantes :

- 1° L'application du programme d'entretien conforme au II du présent article ;
- 2° La correction des défauts ;
- 3° L'exécution de modifications ou de réparations ;
- 4° L'application des consignes de navigabilité.

Les vérifications normalement effectuées avant vol par le pilote ne sont pas considérées comme des opérations d'entretien.

II. - Le titulaire de la carte d'identification définit et tient à jour un programme d'entretien adapté à son ULM-S et à son exploitation, dont le contenu est conforme au manuel d'entretien associé à la fiche d'identification de l'ULM, le cas échéant révisé ou complété à la suite d'une modification majeure de l'ULM-S. Il est détaillé, complet et fait notamment apparaître :

- 1° Les opérations d'entretien critiques pour lesquelles le manuel d'entretien de l'ULM-S requiert qu'elles soient effectuées par une personne qui justifie de moyens et d'expériences appropriés ;
- 2° Les limitations de durée d'utilisation ou de durée de vie des éléments pour lesquels cette durée est limitée.

III. - Tout ULM-S dispose d'un carnet d'entretien.

Toute personne ayant procédé ou fait procéder, sous sa responsabilité, à une opération d'entretien, une modification ou une réparation sur un ULM-S ou un élément d'aéronef inscrit sur ce carnet d'entretien la description du travail effectué et les constatations faites au cours de cette opération. De plus, il y inscrit son nom et y appose son visa. Si nécessaire, un feuillet séparé peut être utilisé et inséré dans le carnet d'entretien.

IV. - Toute personne ayant procédé ou fait procéder, sous sa responsabilité, à une opération d'entretien, une modification ou une réparation sur un ULM-S ou un élément d'aéronef notifie au détenteur de la carte d'identification les événements de sécurité détectés lors de cette opération et susceptibles de présenter un risque important pour la sécurité aérienne listés au 1 de l'annexe V du règlement d'exécution (UE) 2015/1018 susvisé. La notification d'un événement intervient dans les 72 heures suivant le moment où la personne concernée en a eu connaissance, sauf si des circonstances exceptionnelles l'en empêchent.

V. - Le titulaire de la fiche d'identification recueille, examine et analyse des informations sur les événements techniques et accidents qu'il reçoit des titulaires de carte d'identification ou qui sont portées à sa connaissance par tout autre moyen. Lorsque cette analyse le conduit à estimer, en particulier au regard des principes de conception ou des consignes d'entretien ou d'utilisation, qu'il est susceptible d'exister un risque important pour tout ULM-S d'une fiche dont il est titulaire :

- il informe, sous 72 heures, le ministre chargé de l'aviation civile ; et
- il prend et publie les mesures curatives, correctives et préventives nécessaires afin de rétablir un niveau de sécurité approprié, pouvant aller jusqu'à l'arrêt des vols. Il précise si ces mesures ont un caractère obligatoire ou recommandé dans leur mise en œuvre.

Il met en œuvre un moyen aisé de communication ou d'accès aux informations qu'il publie afin que tous les usagers des ULM-S concernés, ainsi que le ministre chargé de l'aviation civile, puissent être dûment informés des mesures qu'il juge nécessaires au rétablissement du niveau de sécurité. Il communique auprès des usagers concernés sur les moyens d'accès à ces informations.

Chapitre VIII : Exécution (Articles 15 à 17)

Article 15

I. - Le ministre chargé de l'aviation civile peut effectuer ou faire effectuer, par des personnes ou organismes habilités à cet effet, les vérifications et la surveillance qu'il juge nécessaires pour s'assurer qu'un ULM-S répond aux dispositions du présent arrêté.

II. - Le ministre chargé de l'aviation civile peut déclarer inapte au vol un ULM-S :

- en cas de non-respect de l'une ou de plusieurs des exigences listées à l'article 12 ; ou
- lorsque le détenteur de la carte d'identification ne présente pas l'ULM-S à la requête du ministre chargé de l'aviation civile sur son lieu d'attache ou sur tout aérodrome à proximité demandé par le ministre chargé de l'aviation civile ; ou
- lorsque le détenteur de la carte d'identification ne se conforme pas à l'obligation de fournir les renseignements sur la navigabilité et l'utilisation de l'ULM-S exigés par les dispositions réglementaires en vigueur.

Dans ce cas, l'inaptitude au vol de l'ULM-S est notifiée au détenteur de la carte d'identification.

III. - Si la sécurité l'exige, le ministre chargé de l'aviation civile peut imposer, sous forme de consigne opérationnelle ou de consigne de navigabilité, des vérifications, des modifications ou des limitations d'utilisation.

Article 16

Le ministre chargé de l'aviation civile peut accorder une dérogation aux dispositions des articles 4 à 10 et 12 à 14 du présent arrêté dans les cas suivants :

- lorsqu'il estime que les usagers soumis aux dispositions du présent arrêté font face à des circonstances exceptionnelles ; ou
- lorsqu'il estime que les objectifs de sécurité auxquelles ces dispositions répondent peuvent être atteints par des moyens alternatifs ; ou
- lorsqu'un postulant justifie techniquement ou par des conditions d'utilisation particulières sa demande.

Ces dérogations ne peuvent être accordées que si elles garantissent un niveau de sécurité acceptable, notamment en étant accompagnées de mesures de réduction de risque si nécessaire.

Article 17

Le présent arrêté sera publié au Journal officiel de la République française.

Annexe

Article

ANNEXE I

CARTE D'IDENTIFICATION CONSTRUCTEUR OU PROVISOIRE

I. - Carte d'identification constructeur

A la demande du titulaire d'une fiche d'identification d'ULM délivrée au titre du présent arrêté ou de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé, le ministre chargé de l'aviation civile délivre une carte d'identification constructeur.

La carte d'identification constructeur mentionne des marques d'identification constructeur constituées de la lettre W suivie de l'indicatif du constructeur proposé par le postulant et accepté par le ministre chargé de l'aviation civile et de deux chiffres, qui sont à apposer sur tout ULM-S utilisé dans le cadre de cette carte d'identification constructeur, conformément au VII de l'article 4 du présent arrêté.

Ce document, émis pour une durée de cinq ans renouvelables, autorise la circulation aérienne d'ULM-S satisfaisant aux conditions de l'article 2 du présent arrêté pour des épreuves en vol, des vols de convoyage ou de démonstration.

Si la conformité de l'ULM-S utilisé aux éléments descriptifs d'une fiche d'identification et aux conditions techniques applicables n'a pas été établie :

1° Les vols sont effectués par un pilote seul à bord ;

2° Les évolutions dans le cadre d'une manifestation aérienne non soumise à autorisation préfectorale ne sont pas autorisées ;

3° Les présentations en vol lors d'une manifestation aérienne soumise à autorisation préfectorale ne sont possibles que si le titulaire de la carte d'identification constructeur, selon des modalités spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile :

a) A attester que l'ULM-S, dans la configuration prévue pour les présentations en vol, a fait l'objet d'épreuves en vol satisfaisantes, incluant les manœuvres prévues pour les présentations en vol, et que le pilote prévu pour les présentations dispose des compétences appropriées ;

b) S'est engagé à informer le directeur des vols du statut de l'aéronef.

A chaque opération, le constructeur inscrit sur un registre la marque utilisée, l'appareil associé, ses caractéristiques, le type de l'opération et, le cas échéant, la référence de la fiche d'identification de l'ULM-S. Ce registre doit être tenu à la disposition du ministre chargé de l'aviation civile.

II. - Carte d'identification provisoire

A la demande d'une personne souhaitant réaliser des épreuves en vol avec un ULM-S qui n'est pas titulaire d'une carte d'identification ou dont la carte d'identification est invalide, le ministre chargé de l'aviation civile délivre une carte d'identification provisoire.

La carte d'identification provisoire mentionne des marques d'identification provisoires constituées des marques prévues au V de l'article 4 du présent arrêté, précédées de la lettre W, qui sont à apposer sur l'ULM-S conformément au VII de l'article 4 du présent arrêté.

Ce document ne peut être utilisé que pour effectuer les épreuves en vol permettant de constituer ou de modifier le dossier technique prévu à l'article 4 ou à l'article 8 du présent arrêté.

Il est délivré pour une durée d'un an non renouvelable, sauf accord du ministre chargé de l'aviation civile.

Fait le 13 août 2024.

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de la sécurité de l'aviation civile,

R. Thummel