

Arrêté du []

Relatif aux conditions d'utilisation des aéronefs ultralégers motorisés (ULM)

NOR : [...]

Publics concernés : exploitants d'aéronefs ultralégers motorisés (ULM) identifiés ou exploités en France.

Objet : définir les conditions d'exploitation des aéronefs ultralégers motorisés (ULM).

Entrée en vigueur : le texte entre en vigueur trois mois après sa publication.

Notice : le présent arrêté définit les conditions relatives à l'exploitation des aéronefs ultralégers motorisés (ULM), à savoir les exigences opérationnelles pour tous les exploitants d'ULM, ainsi que les exigences additionnelles concernant les vols locaux de transport aérien public et les activités particulières commerciales ou non commerciales.

Références : le présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

Le ministre de l'intérieur et des outre-mer et le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires,

Vu le règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ;

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) no 376/2014 du Parlement européen et du Conseil

Vu le code des transports, notamment ses articles L. 6221-1, L. 6221-4 et L.6300-1 ;

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

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

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

Vu l'arrêté du 18 avril 2011 modifié relatif à la licence de station d'aéronef ;

Vu l'arrêté du 3 mai 2017 modifié relatif à l'utilisation des aéronefs ultralégers non motorisés ;

Vu l'arrêté du 21 décembre 2018 relatif au codage et à l'enregistrement, aux fins de recherche et sauvetage des aéronefs, des balises de détresse fonctionnant sur 406 MHz ;

Vu l'arrêté du 23 juillet 2021 relatif aux conditions d'utilisation et de maintien de navigabilité des parachutes de sauvetage,

Arrêtent :

Article 1^{er}

Le présent arrêté définit les conditions d'utilisation des aéronefs ultralégers motorisés (ci-après appelés ULM) répondant aux conditions de l'article 2 de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé.

Article 2

Le présent arrêté s'applique :

- a) Aux ULM identifiés en France ;
- b) Aux aéronefs étrangers évoluant au-dessus du territoire de la République française et répondant aux critères d'ULM tels que définis à l'article 1 du présent arrêté.

Article 3

I. – Conditions générales d'utilisation.

- 1° L'exploitation d'un ULM est conditionnée au respect des conditions d'aptitude au vol applicables ;
- 2° Un ULM est utilisé conformément à son dossier d'utilisation ;
- 3° Les vols sont effectués selon les règles du vol à vue (VFR) de jour ;
- 4° Les vols de transport aérien public, à l'exception des vols locaux définis à l'article R. 6412-4 du code des transports, sont interdits ;
- 5° Les ULM identifiés en France ne peuvent survoler les territoires des États étrangers sans autorisation de ces États.

II. – Modalités d'utilisation.

Les modalités d'utilisation des ULM sont détaillées dans l'annexe au présent arrêté. Les dispositions des chapitres I à IV de cette annexe s'appliquent à toute utilisation d'ULM. Elles sont complétées par les dispositions du chapitre V de cette annexe pour les vols locaux à titre onéreux tels que définis au chapitre I de cette même annexe et par les dispositions du chapitre VI pour les activités particulières telles que définies au chapitre I de cette même annexe.

III. – Réaction immédiate à un problème de sécurité.

L'exploitant met immédiatement en œuvre toute mesure de sécurité prescrite publiée par le ministre chargé de l'aviation civile.

IV. – Contrôle et surveillance

L'exploitant garantit à tout moment l'accès à toutes les installations, aéronefs, documents, dossiers, données, procédures ou tout autre matériel liés à son activité, qu'elle soit sous-traitée ou non, à toute personne habilitée par le ministre chargé de l'aviation civile.

En cas d'incident lié à la sécurité, de risque pour la sécurité ou de défaut de conformité avec les exigences du présent arrêté, le ministre chargé de l'aviation civile peut exiger de l'exploitant qu'il mette en œuvre toute action corrective appropriée et, le cas échéant, peut décider de limiter ou d'interdire l'exploitation.

Article 4

Le ministre chargé de l'aviation civile peut définir par des consignes opérationnelles des règles d'utilisation spécifiques en vue d'assurer la sécurité dans des cas d'utilisation particulière non prévus par le présent arrêté.

Article 5

Le ministre chargé de l'aviation civile peut autoriser la mise en œuvre de règles alternatives aux dispositions du présent arrêté lorsque le demandeur justifie par des conditions d'utilisation particulières d'un niveau de sécurité équivalent.

De plus, le ministre chargé de l'aviation civile peut accorder une dérogation aux dispositions du présent arrêté lorsqu'il estime que les usagers soumis aux dispositions du présent arrêté font face à des circonstances exceptionnelles. Ces dérogations ne peuvent être accordées que si elles garantissent un niveau de sécurité acceptable, en étant accompagnées de mesures de réduction de risque si nécessaire.

Article 6

[En version consolidée, ces dispositions seront directement intégrées à l'arrêté du 24/01/1991]

L'arrêté du 24 juillet 1991 susvisé est ainsi modifié :

1° A l'article 2, les mots : « à l'article D 121-7 du code de l'aviation civile et aux U.L.M. identifiés en France » sont remplacés par les mots : « à l'article D. 6111-13 du code des transports » ;

2° A l'article 3, après les mots : « les aéronefs ultralégers non motorisés, », sont ajoutés les mots : « les aéronefs ultralégers motorisés répondant aux conditions de l'article 2 de l'arrêté du 23 septembre 1998 relatif aux aéronefs ultralégers motorisés, » ;

3° Au chapitre I de l'annexe, les mots : « aéronefs portant les marques provisoires prévues par l'article D. 121-7 du code de l'aviation civile, et U.L.M. identifiés en France au sens de la convention internationale susvisée » sont remplacés par les mots : « et aéronefs portant les marques provisoires prévues par l'article D. 6111-13 du code des transports » ;

4° Au 2.1.4 du chapitre II de l'annexe, après les mots : « Les aéronefs pour lesquels aucun document de navigabilité n'est exigé », les mots : « , notamment les U.L.M., » sont supprimés ;

5° Au 2.11.1 du chapitre II de l'annexe, les mots : « CNRAC, CNSK et ULM » sont remplacés par les mots : « CNRAC et CNSK » ;

6° Au 3.5 du chapitre III de l'annexe, l'alinéa débutant par les mots : « Dans le cas des U.L.M., ils doivent de plus » est supprimé ;

7° Au 5.6.3 du chapitre V de l'annexe, après les mots : « en vol V.F.R. de jour pendant vingt minutes, excepté », les mots : « les U.L.M. et » sont supprimés ;

8° Au 5.10.6 du chapitre V de l'annexe, l'alinéa suivant est supprimé : « - aux aéronefs ultralégers motorisés (U.L.M.) équipés d'un parachute ; » ;

9° Au a du 6.1.1.1 du chapitre VI de l'annexe, après les mots : « hormis le cas des planeurs », les mots : « et des U.L.M. » sont supprimés ;

10° Au 6.1.1.2 du chapitre VI de l'annexe, les mots : « Pour tout vol autre qu'en U.L.M., pour lequel l'aérodrome de décollage » sont remplacés par les mots : « Pour tout vol pour lequel l'aérodrome de décollage » ;

11° Le 6.1.1.3 du chapitre VI de l'annexe est abrogé ;

12° Le 6.2.1.1 du chapitre VI de l'annexe est abrogé ;

13° Au chapitre VII de l'annexe, l'alinéa suivant est supprimé : « Les exigences de ce chapitre VII ne concernent pas les U.L.M. » ;

14° Au 3.1 du A de l'annexe 1 à l'annexe, les mots : « ou identification » sont supprimés.

Article 7

[En version consolidée, ces dispositions seront directement intégrées à l'arrêté du 23/09/1998]

L'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé est ainsi modifié :

1° L'article 12-1 du titre V est remplacé par les dispositions suivantes :

« Le remorquage de planeurs autres que ceux qui répondent à la définition d'aéronef ultraléger non motorisé de la classe planeur ultraléger prévu par l'arrêté du 3 mai 2017 relatif à l'utilisation des aéronefs ultralégers non motorisés n'est autorisé que pour des ULM de classe 3 (multiaxe) :

« - pour lesquels la conformité aux conditions techniques relatives au remorquage de planeur imposées par le ministre chargé de l'aviation civile, conformément à l'article 8-1 du présent arrêté, a été déclarée, et

« - dont l'exploitant a reçu un accusé-réception après avoir déclaré son activité dans les conditions prévues au chapitre VI de l'annexe à l'arrêté du [XXXXXX] relatif à l'utilisation des aéronefs ultralégers motorisés.

« Le manuel d'activité de l'exploitant précise l'ensemble des dispositions qu'il met en œuvre pour assurer la sécurité de l'aéronef remorqueur et de l'aéronef remorqué. Le contenu de ce manuel d'activité porte notamment sur la définition, la sélection et les limitations des aéronefs acceptables, sur leurs conditions d'entretien, sur la formation et les compétences des pilotes des aéronefs remorqueurs, et sur les procédures d'utilisation retenues. En complément aux dispositions prévues au chapitre VI de l'annexe à l'arrêté du [XXXXXX] précité, des exigences minimales particulières applicables à l'exploitant et certaines informations devant figurer dans le manuel d'activité sont définies en annexe au présent arrêté.

« L'exploitant tient à la disposition du ministre chargé de l'aviation civile son manuel d'activité et les justifications du respect des dispositions qu'il contient. » ;

2° A l'article 12-2 du titre V, les mots : « l'autorisation d'un organisme » sont remplacés par les mots : « l'activité d'un exploitant » ;

3° L'annexe est modifiée comme suit :

a) Dans le titre de l'annexe, les mots : « et composition du manuel » sont remplacés par les mots : « particulières » ;

b) Sauf lorsqu'il est précédé des mots : « toute préconisation de l' » ou des mots : « responsabilité de l' », le mot : « organisme » est remplacé par le mot « exploitant » dans toute l'annexe ;

c) Les mots : « Pour obtenir une autorisation par le ministre chargé de l'aviation civile, » sont supprimés ;

d) Les mots : « Ce programme est établi sous l'entière responsabilité de l'organisme » sont remplacés par les mots : « Ce programme est établi sous la responsabilité de l'organisme effectuant l'entretien. Toutefois, le titulaire de la carte d'identification de l'ULM reste responsable de la conformité de l'entretien au dossier d'utilisation » ;

e) Les mots : « paragraphe 2.7.3 de l'arrêté du 31 juillet 1981 visé » sont remplacés par les mots : « paragraphe 2.7.3 de l'arrêté du 31 juillet 1981 relatif aux brevets, licences et

qualifications des navigants non professionnels de l'aéronautique civile (personnel de conduite des aéronefs) » ;

f) Les mots : « au 4.5.2.4 de l'arrêté du 31 juillet 1981 visé » sont remplacés par les mots : « au 4.5.2.4 de l'arrêté du 31 juillet 1981 précité » ;

g) Les mots « L'exploitant fournit à la DSAC un manuel comprenant au minimum les informations suivantes : » résultant des modifications précédentes sont remplacés par les mots : « Le manuel d'activité établi par l'exploitant contient en particulier les informations suivantes : ».

Article 8

1° Le présent arrêté entre en vigueur 3 mois après sa publication à l'exception des dispositions du chapitre V de l'annexe applicables aux vols locaux à titre onéreux qui entreront en vigueur 12 mois après la publication du présent arrêté ;

2° Par dérogation au chapitre VI de l'annexe au présent arrêté, tout exploitant dont l'activité particulière a fait l'objet d'un dépôt de manuel d'activités particulières en application de l'arrêté du 24 juillet 1991 susvisé dans sa rédaction antérieure au présent arrêté est réputé être en conformité avec les obligations dudit chapitre pour une période transitoire de 12 mois après la publication du présent arrêté. Pendant cette période, toute modification au manuel d'activités particulières reste régie par les dispositions du chapitre III de l'arrêté du 24 juillet 1991 susvisé dans sa rédaction antérieure au présent arrêté.

Pour poursuivre son activité à la fin de la période transitoire, tout exploitant déclare son activité particulière conformément aux dispositions en annexe au présent arrêté.

3° Par dérogation au chapitre VI de l'annexe au présent arrêté, tout exploitant dont l'activité particulière a fait l'objet d'une autorisation de remorquage de planeur et d'un dépôt de manuel en application de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé dans sa rédaction antérieure au présent arrêté est réputé être en conformité avec les obligations dudit chapitre pour cette activité de remorquage pour une période transitoire de 12 mois après la publication du présent arrêté. Pendant cette période, toute modification d'activité de l'exploitant reste régie par les dispositions de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé dans sa rédaction antérieure au présent arrêté.

Pour poursuivre son activité à la fin de la période transitoire, tout exploitant déclare son activité particulière conformément aux dispositions en annexe au présent arrêté.

Article 9

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent en Polynésie française et dans les îles Wallis et Futuna.

Article 10

Le directeur de la sécurité de l'aviation civile et le directeur général des outre-mer sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le [].

Le ministre [de l'intérieur et des outre-mer],

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

ANNEXE

CHAPITRE I^{ER} DÉFINITIONS

Accident : événement lié à l'utilisation d'un ULM qui se produit entre le moment où une personne monte à bord avec l'intention d'effectuer un vol et le moment où toutes les personnes qui sont montées dans cette intention sont descendues, et au cours duquel :

- a) Soit une personne est mortellement ou grièvement blessée du fait qu'elle se trouve :
- dans l'ULM, ou
 - en contact direct avec une partie quelconque de l'ULM, y compris les parties qui s'en sont détachées, ou
 - directement exposée au souffle de la motorisation,

sauf s'il s'agit de lésions dues à des causes naturelles, de blessures infligées à la personne par elle-même ou par d'autres ;

b) Soit l'ULM subit des dommages ou une rupture structurelle qui altèrent ses caractéristiques de résistance structurelle, de performances ou de vol, et qui normalement devraient nécessiter une réparation importante ou le remplacement de l'élément endommagé, sauf s'il s'agit :

- d'une panne de moteur ou d'avaries de moteur, lorsque les dommages sont limités au moteur (y compris à ses capotages ou à ses accessoires), aux hélices, aux extrémités d'ailes, aux antennes, aux sondes, aux girouettes d'angle d'attaque, aux pneumatiques, aux freins, aux roues, aux carénages, aux panneaux, aux trappes de train d'atterrissage, aux pare-brise, au revêtement de fuselage, comme de petites entailles ou perforations ; ou,
- de dommages mineurs aux pales du rotor principal, aux pales du rotor anticouple, au train d'atterrissage et ceux causés par la grêle ou des impacts d'oiseaux ;

c) Soit l'ULM a disparu ou est totalement inaccessible.

Activité à titre onéreux : toute activité consistant à utiliser un ULM contre rémunération ou à tout autre titre onéreux pour l'une ou l'autre des activités suivantes :

- a) Activité de transport d'un passager pour un vol circulaire sans escale dont le site de décollage et d'atterrissage est identique et durant lequel l'ULM ne s'éloigne pas à plus de 40 kilomètres du site de décollage (activité dite de vol local à titre onéreux « VLO ») ;
- b) Activité particulière.

Activité particulière : toute activité consistant à utiliser un ULM pour des activités répondant notamment à une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ;

- a) Des substances ou des charges sont relâchées par l'ULM durant le vol (activité dite de largage « LAR ») ;
- b) Des parachutistes sont largués (activité dite de parachutage « PAR ») ;
- c) Des charges ou des biens externes sont remorqués, à l'exception du remorquage planeur (activité dite de remorquage « REM ») ;
- d) Des planeurs sont remorqués (activité dite de remorquage planeur « REP ») ;

- e) L'objet du vol est d'effectuer des relevés, observations, surveillance ou prises de vues aériennes (activité dite de prise de vue aérienne « PVA ») ;
- f) Un équipement spécial est requis pour remplir la mission et cet équipement affecte la manœuvrabilité de l'ULM (activité dite avec manœuvrabilité affectée « MAN ») ;
- g) Des manœuvres de voltige sont réalisées (activité dite de voltige « VOG », y compris le vol à sensation) ;
- h) Toute autre activité nécessitant d'évoluer à basse hauteur en dérogation des hauteurs minimales de vol (activité dite à basse hauteur « BAH »).

Atterrissage forcé en sécurité : atterrissage ou amerrissage forcé dont on peut raisonnablement penser qu'il ne causera pas de blessures aux personnes se trouvant dans l'ULM ou à la surface.

Balise de détresse : les balises de localisation par satellite fonctionnant dans la bande 406 à 406,1 MHz ayant reçu un certificat d'approbation de type de COSPAS/SARSAT et dont les modalités de codage et d'enregistrement sont fixées par le ministre chargé de l'aviation civile. Elles comprennent :

- a) Les émetteurs de localisation d'urgence (ELT) ;
- b) Les balises de localisation personnelle (PLB).

Ceinture de sécurité : une ceinture de sécurité est constituée à la fois :

- a) De deux sangles formant la ceinture ;
- b) De ferrures de fixation des sangles sur le siège ou sur l'aéronef ;
- c) D'un système de réglage permettant de l'adapter à la taille de l'utilisateur.

Dispositif de retenue : dispositif pouvant être une ceinture de sécurité ou un harnais de sécurité.

Dossier d'utilisation : dossier prévu par l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé comprenant un manuel d'utilisation et un manuel d'entretien. Pour les ULM étrangers, il s'agit du ou des document(s) équivalent(s).

Événement : tout événement relatif à la sécurité qui met en danger ou qui, s'il n'est pas corrigé ou traité, pourrait mettre en danger un aéronef, ses occupants ou toute autre personne, et qui comprend en particulier les accidents et les incidents graves.

Etablissement « seuil haut » : une installation mentionnée à l'article L.515-36 du code de l'environnement conformément à la nomenclature des installations classées prévue à l'article R.511-10 de ce même code.

Exploitant : toute personne physique ou morale exploitant ou se proposant d'exploiter un ou plusieurs ULM.

Harnais de sécurité : un harnais de sécurité est constitué :

- a) D'une ceinture de sécurité à laquelle sont adjointes une, deux ou trois sangles pouvant être reliées à la structure par l'intermédiaire d'un enrouleur à inertie,
- b) D'une ferrure de fixation des sangles.

Journée portes ouvertes : journée organisée pour encourager le développement de l'aviation légère et non pour constituer un spectacle public, caractérisée par la conjonction des deux facteurs constitutifs suivants :

- a) Journée pendant laquelle les éventuelles évolutions d'aéronefs ne comprennent ni présentation en vol, ni autre figure de voltige ou vol coordonné, et ne nécessitent ni dérogation aux règles de l'air, ni coordination ;

b) Journée qui se déroule sur un aérodrome ou emplacement où est habituellement exploité le type d'aéronefs présentés et pour lequel la zone accessible au public n'empiète pas sur l'aire de mouvement de l'aérodrome ou, à défaut, sur la partie de l'emplacement à utiliser pour le décollage, l'atterrissage et la circulation des aéronefs à la surface.

Site d'exploitation : plate-forme utilisée à des fins de décollage et d'atterrissage par les ULM.

Spécialiste technique : personne qui exécute des tâches relatives à une activité particulière à bord ou depuis l'ULM. Cette définition couvre notamment le parachutiste.

ULM de série : ULM construit en série ou assemblé à partir d'un kit construit en série. Dans le cas des ULM de classe 1, 2 et 5, le critère de construction en série porte, respectivement, sur la voile, l'aile ou l'enveloppe.

Vol à sensations : vol effectué pour l'agrément, aux fins de créer des sensations fortes à un passager par des manœuvres de voltige. Un vol à sensation constitue une activité particulière de voltige (VOG) et ne constitue pas une activité de transport aérien public au sens du chapitre II du titre Ier du livre IV du code des transports.

CHAPITRE II **GÉNÉRALITÉS**

2.1. Fonction du pilote.

2.1.1. Tout pilote d'un ULM détient le brevet ULM et la licence dédiée à la classe d'ULM et au vol prévu ou tout autre titre acceptable par le ministre chargé de l'aviation civile.

2.1.2. Les responsabilités incombant au pilote s'appliquent au pilote aux commandes et elles ne peuvent pas être déléguées à une autre personne, y compris si cette dernière est à bord et détient des qualifications aéronautiques particulières. Toutefois, ces responsabilités incombent au pilote instructeur dans le cas d'un vol d'instruction ou d'un vol de contrôle en vue de la délivrance du titre mentionné au 2.1.1.

2.1.3. Le pilote est responsable d'entreprendre, de poursuivre, d'interrompre ou de dérouter un vol dans l'intérêt de la sécurité de l'exploitation de l'ULM, y compris de toute personne transportée. Notamment :

a) Avant d'entreprendre un vol, le pilote a la certitude que toutes les limitations opérationnelles sont respectées comme suit :

i) L'ULM est apte au vol et les instruments et équipements requis pour l'exécution de ce vol sont installés à bord de l'ULM et fonctionnent correctement ;

ii) Les limitations opérationnelles de l'ULM indiquées dans le dossier d'utilisation ne sont dépassées à aucun moment du vol.

b) Avant d'entreprendre un vol, le pilote s'assure par tous les moyens raisonnables à sa disposition que le site d'exploitation sur lequel il a prévu d'atterrir est adéquat et que l'espace aérien est accessible pour un tel vol.

c) Le pilote n'entreprend ou ne poursuit un vol que si les dernières informations météorologiques disponibles indiquent que les conditions météorologiques le long de la route et à la destination prévue à l'heure estimée d'arrivée sont égales ou supérieures aux minima opérationnels VFR applicables.

2.1.4. Dans une situation d'urgence exigeant une décision et une réaction immédiates, le pilote prend toute mesure qu'il estime nécessaire dans ces circonstances dans les limites du code des transports. Il peut, dans un tel cas, s'écarter des règles du présent arrêté, ainsi que des procédures

et méthodes opérationnelles dans l'intérêt de la sécurité. Il en rend compte dans les 48 heures, selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile.

2.1.5. Sans préjudice des conditions prévues à l'article 2 et au 5° du I de l'article 3 du présent arrêté, lorsque les opérations avec un ULM identifié en France sont effectuées sur le territoire d'un Etat étranger, le pilote applique les lois, réglementations et procédures de cet Etat qui sont relatives à l'accomplissement de ses tâches.

2.2. Connaissance du matériel et procédures.

Un vol ne peut être entrepris que si le pilote est familiarisé avec l'aéronef et son équipement de bord, notamment le matériel de sécurité-sauvetage, et qu'il a une connaissance pratique du manuel d'utilisation de l'ULM.

2.3. Inaptitude temporaire.

Le pilote n'entreprend pas de vol lorsqu'il est sous l'influence de l'alcool ou de stupéfiants ou s'il est dans l'incapacité d'assurer des tâches pour une raison quelconque, du fait d'une blessure, d'une maladie, de la fatigue ou qu'il ressent une déficience physique ou mentale.

De même, le pilote se déroute vers le site d'exploitation accessible le plus proche lorsque ses capacités à exercer ses fonctions sont incompatibles avec la poursuite du vol pour des raisons telles que la fatigue, une maladie ou un manque d'oxygène.

2.4. Passager et chargement.

2.4.1. Le pilote a autorité pour refuser de transporter ou pour débarquer toute personne, tout animal, tout bagage ou toute partie du chargement pouvant constituer un risque pour la sécurité de l'ULM ou de ses occupants.

2.4.2. Tous les équipements, les bagages et le chargement sont correctement embarqués, attachés et n'empêchent pas une évacuation d'urgence.

2.4.3. Il est interdit de fumer à bord d'un ULM, y compris pendant l'avitaillement de l'aéronef ou lorsque les batteries utilisées pour la propulsion sont en cours de recharge ou de remplacement.

2.4.4. Le pilote s'assure que le passager a reçu en temps opportun les informations sur :

- a) L'interdiction de fumer prévue au paragraphe 2.4.3 précédent ;
- b) L'utilisation des dispositifs de retenue ;
- c) L'emplacement et les procédures d'utilisation des masques à oxygène et des gilets de sauvetage, s'ils sont requis pour le vol ;
- d) Toute autre instruction de sécurité liée à la particularité de l'ULM, à son utilisation ou à ses équipements et notamment à l'utilisation de la balise de détresse le cas échéant.

2.4.5. Le pilote n'autorise personne à utiliser, à bord d'un ULM, un appareil électronique portatif susceptible de perturber le bon fonctionnement des systèmes et équipements de l'aéronef.

2.5. Masse, centrage et performances.

2.5.1. Le pilote s'assure que le chargement respecte à tout moment les limitations de masse et de centrage prescrites à la fois par :

- a) Le dossier d'utilisation ;
- b) La carte d'identification de l'ULM ou, pour les ULM étrangers, tout document de navigabilité applicable.

2.5.2. Le pilote exploite uniquement l'ULM si les performances de l'aéronef sont suffisantes pour exécuter le vol.

2.6. Conditions d'expérience récente.

Un pilote d'ULM 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 de même classe.

2.7. Vol d'instruction.

Pour se préparer seul à bord d'un ULM en vue de la délivrance du brevet ou d'une qualification de classe, un pilote détient une autorisation écrite délivrée par un instructeur détenant les privilèges correspondants.

CHAPITRE III

EQUIPEMENTS

3.1. Dispositions concernant les sièges.

3.1.1. Les ULM sont équipés d'un dispositif de retenue pour chaque personne à bord.

3.1.2. Les ULM de classe 2, 3, 4 et 6 sont équipés de sièges pour chaque personne à bord, chacun muni d'une ceinture de sécurité.

3.1.3. Pour tout ULM de classe 3, 4 ou 6 ayant effectué son premier vol après le 1er juillet 1988, le siège du pilote et tout siège occupé situé en place avant sont munis d'un harnais de sécurité 3 points (ou plus).

3.2. Equipements de communication, navigation et surveillance.

3.2.1. L'équipement minimal exigé en ULM comprend :

- a) Une montre ou un dispositif indiquant le temps en heures et en minutes ;
- b) Un anémomètre pour les ULM de classes 2, 3, 4 et 6 ;
- c) Un moyen d'indication de dérapage pour les ULM de classes 3, 4 et 6 ;
- d) Si l'ULM vole en espace aérien contrôlé ou en niveau de vol, un altimètre qui doit être sensible et ajustable ;
- e) Un dispositif indiquant la direction magnétique ou géographique pour les ULM de classes 2, 3, 4 et 6.

3.2.2. Lorsque les exigences applicables de l'espace aérien le requièrent, les ULM emportent un matériel de radiocommunication conforme aux dispositions en matière d'équipements exigés par la réglementation applicable en matière de circulation aérienne.

3.2.3. Lorsque les exigences applicables de l'espace aérien le requièrent, les ULM sont équipés d'un transpondeur de radar de surveillance secondaire (SSR) conforme aux dispositions en matière d'équipements exigés par la réglementation applicable en matière de circulation aérienne.

3.2.4. Lorsque que l'ULM est exploité en version biplace, les occupants sont en mesure de communiquer entre eux par tout moyen approprié.

3.2.5. Toute station d'émission radioélectrique d'un ULM est conforme aux dispositions de l'arrêté du 18 avril 2011 susvisé.

3.3. Survol de l'eau.

3.3.1. Tout ULM survolant l'eau et ne pouvant, en cas de panne moteur, atteindre une zone sur terre permettant un atterrissage forcé en sécurité est équipé d'un gilet de sauvetage adapté pour chaque personne à bord, porté ou rangé dans un endroit facilement accessible à la personne à laquelle il est destiné.

3.3.2. Chaque gilet de sauvetage est muni d'un dispositif électrique d'éclairage destiné à faciliter la localisation des personnes, sauf si la personne est équipée d'une balise de détresse ou d'un autre moyen destiné à faciliter les opérations de recherche et de sauvetage.

3.4. Survol de zones difficilement accessibles.

Tout ULM exploité dans des zones dans lesquelles les opérations de recherche et de sauvetage seraient particulièrement difficiles est équipé de dispositifs de signalisation et de matériel de survie, y compris de moyens de subsistance, en fonction de la zone survolée.

3.5. Vol à haute altitude et équipement en oxygène.

3.5.1. Tout ULM évoluant entre les altitudes pression de 3000 mètres exclue et 4000 mètres incluse (niveaux de vol 100 à 130) emporte un système de stockage et de distribution d'oxygène ayant une réserve d'oxygène suffisante pour alimenter chaque personne à bord pendant toute durée de vol supérieure à 30 minute entre ces altitudes pression.

3.5.2. Tout ULM évoluant à une altitude pression supérieure à 4000 mètres (niveau de vol 130) emporte un système de stockage et de distribution d'oxygène ayant une réserve d'oxygène suffisante pour alimenter chaque personne à bord pendant toute la durée de vol au-dessus de cette altitude pression.

3.6. Instruction en vol.

Nul ne peut dispenser l'instruction de pilotage en vol à bord d'un ULM non équipé de double-commande principale de conduite si les commandes principales ne sont pas facilement accessibles depuis les deux postes.

3.7. ULM amphibie et hydro-ULM.

Tout ULM destiné à être exploité sur l'eau est en outre équipé :

- a) D'un gilet de sauvetage ou d'un dispositif individuel équivalent pour chaque personne se trouvant à bord, facilement accessible ;
- b) D'une ancre et d'autres équipements nécessaires pour faciliter l'amarrage, l'ancrage ou la manœuvre sur l'eau de l'ULM, appropriés à sa taille, à sa masse et à sa manœuvrabilité ;
- c) D'équipements permettant d'émettre les signaux sonores ou lumineux prescrits par les règlements de navigation, le cas échéant.

3.8. Equipements défailants.

Un vol ne peut pas être entrepris lorsque l'un quelconque des instruments, équipements ou fonctions de l'ULM nécessaires, au titre des dispositions du présent arrêté, des exigences applicables de l'espace aérien et du dossier d'utilisation de l'ULM, pour le vol à effectuer, est manquant ou en panne.

CHAPITRE IV

PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES

4.1. Avitaillement, réserve de carburant, lubrifiant ou d'énergie.

4.1.1. Le pilote s'assure avant tout vol que les quantités de carburant ou d'énergie, de lubrifiant et autres produits consommables lui permettent d'effectuer le vol prévu avec une marge acceptable de sécurité et prend en compte :

- a) Les conditions météorologiques prévues ;
- b) Les retards dans le trafic aux abords des sites d'exploitation susceptibles de retarder l'atterrissage ;
- c) Toute autre situation susceptible d'augmenter la consommation de carburant, d'énergie et/ou de lubrifiant.

4.1.2. L'ULM ne subit aucune opération d'avitaillement lorsqu'une personne, à l'exception du pilote, embarque, est à bord ou débarque.

Les batteries utilisées pour la propulsion de l'ULM ne subissent aucune recharge ou remplacement lorsqu'une personne, à l'exception du pilote, embarque, est à bord ou débarque.

4.1.3. Le pilote vérifie à intervalles réguliers que la quantité de carburant utilisable ou celle d'autres formes d'énergie disponibles n'est pas inférieure au carburant ou à l'énergie nécessaire pour poursuivre le vol ou atteindre un site d'atterrissage approprié, avec une marge acceptable de sécurité, notamment au regard des conditions de vol effectivement rencontrées.

4.1.4. Nul ne peut poursuivre un vol au voisinage d'un site d'atterrissage approprié si ne subsistent à bord les quantités de carburant ou d'énergie nécessaires pour voler pendant quinze minutes.

4.1.5. Dans le cadre de compétitions sportives ou d'entraînements organisés par ou sous l'égide de la Fédération française de planeur ultraléger motorisé (FFPLUM), par dérogation au paragraphe 4.1.4 précédent, nul ne peut poursuivre un vol en ULM de classe 1 au voisinage d'un site d'atterrissage approprié s'il n'est pas en mesure d'y effectuer à tout instant un atterrissage forcé en sécurité. La FFPLUM tient à disposition des autorités compétentes la liste des pilotes participant à ces compétitions et entraînements.

4.2. Utilisation des dispositifs de retenue.

4.2.1. Pendant le vol, tous les occupants gardent leur dispositif de retenue attaché.

4.2.2. Un vol ne peut être entrepris que si toute personne à bord peut s'attacher ou se détacher par ses propres moyens ou par entraide mutuelle entre les occupants.

4.3. Vol au-dessus de la couche sans référence visuelle au sol.

Le vol au-dessus d'une couche nuageuse sans référence visuelle au sol (« VFR on top ») est interdit.

4.4. Vol à haute altitude.

4.4.1. Pendant toute période supérieure à 30 minutes au cours de laquelle l'ULM évolue entre les altitudes pression de 3000 mètres exclue et 4000 mètres incluse (niveaux de vol 100 à 130), chaque personne à bord utilise de manière continue un système d'inhalation d'oxygène.

4.4.2. Pendant toute période au cours de laquelle l'ULM évolue à une altitude pression supérieure à 4000 mètres (niveau de vol 130), chaque personne à bord utilise de manière continue un système d'inhalation d'oxygène.

4.5. Embarquement dans un ULM de classe 6.

L'embarquement ou le débarquement de personnes pendant qu'un rotor d'ULM de classe 6 tourne est interdit.

4.6. Procédures anormales ou d'urgence.

4.6.1. Un pilote ne peut simuler de situations nécessitant l'application de procédures anormales ou d'urgence que lors de vols sans autre personne à bord ou lors de vols avec un second pilote qualifié sur la classe d'ULM.

4.6.2. Nul ne peut assurer l'instruction ou le contrôle en conditions simulées de pilotage sans visibilité s'il ne peut assurer la vigilance extérieure dans les conditions de vol à vue.

4.7. Dépôt de neige, glace ou autre contaminant.

Le pilote n'entreprend un décollage que si les surfaces externes de l'ULM sont dégagées de tout dépôt susceptible d'avoir une incidence négative sur ses performances, sa maniabilité ou son bon fonctionnement.

4.8. Conditions givrantes.

Le vol en conditions givrantes connues ou prévues est interdit.

4.9. Emport de marchandises dangereuses.

4.9.1. L'emport de marchandises dangereuses en ULM est interdit sauf dans les cas suivants :

a) Les marchandises dangereuses transportées en quantités raisonnables et qui sont utiles au bon fonctionnement de l'aéronef, lorsque leur transport à bord est nécessaire pour en garantir la disponibilité opportune à des fins opérationnelles. L'emballage et le chargement à bord sont effectués, sous la responsabilité du pilote, de manière à réduire au minimum les risques pour les occupants ou pour l'aéronef pendant le vol ou le stationnement au sol ;

b) Les marchandises dangereuses emportées par les occupants à des fins non commerciales conformément au tableau 8-1 des Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien de marchandises dangereuses approuvé par décision du Conseil de l'organisation de l'aviation civile internationale et publié sur le site du ministère chargé des transports.

4.9.2. Le pilote veille à ce que toute personne à bord dispose d'informations suffisantes relatives aux marchandises dangereuses et aux articles pouvant en comporter.

4.9.3. Le pilote notifie sous 72 heures tout accident ou incident concernant des marchandises dangereuses selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile.

4.10. Notifications d'accident.

4.10.1. Le pilote informe, par le moyen le plus rapide, le service de police ou de gendarmerie le plus proche :

a) De tout accident d'aéronef ;

b) De tout acte d'intervention illicite.

De plus, le pilote notifie tout accident sans délai au bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile.

4.10.2. En cas d'accident, 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.

Lorsque l'accident implique un ULM de série, le pilote transmet dans les mêmes délais une copie de ce compte-rendu au titulaire de la fiche d'identification de l'ULM.

4.11. Obligation d'emport de documents.

4.11.1. Les documents, informations et manuels suivants sont transportés à bord de chaque vol d'ULM sous la forme d'originaux, ou de copies au format papier ou numérique :

- a) Le manuel d'utilisation issu du dossier d'utilisation de l'ULM ;
- b) La carte d'identification accompagnée de l'accusé-réception de la déclaration du postulant indiquant que son ULM est apte au vol ;
- c) La licence du pilote ;
- d) La licence de station d'aéronef, le cas échéant ;
- e) Le plan de vol, le cas échéant ;
- f) Les cartes aéronautiques appropriées.

Le manuel d'utilisation, le plan de vol et les cartes aéronautiques appropriées sont facilement accessibles par le pilote pendant le vol.

A la requête d'une autorité compétente, le pilote présente tout document original dans un délai raisonnable.

4.11.2. Par exception au paragraphe 4.11.1 précédent, les documents, informations et manuels autres que les cartes aéronautiques appropriées peuvent être conservés dans les bureaux du site d'exploitation pour les ULM qui décollent et atterrissent sur ce même site d'exploitation.

CHAPITRE V

VOLS LOCAUX À TITRE ONÉREUX

5.1. Conditions d'exploitation.

5.1.1 Exploitant.

5.1.1.1. Toute activité de vol local à titre onéreux (VLO) est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant qui s'assure du maintien de la conformité avec la réglementation applicable.

5.1.1.2. L'exploitant désigne un dirigeant responsable, qui dispose des moyens appropriés et a autorité pour veiller à ce que toutes les activités soient exécutées conformément aux exigences applicables. Le dirigeant responsable est chargé :

- a) De la gestion des opérations aériennes, des opérations au sol et de la formation des pilotes à l'exploitation envisagée et des autres personnels ;
- b) D'établir et de maintenir une gestion des risques efficace ;
- c) De s'assurer que tout ULM utilisé est entretenu selon les spécifications de sa documentation d'entretien et est doté des équipements requis pour la zone et le type d'exploitation.

Le dirigeant responsable dispose de suffisamment de temps pour exercer ses missions et responsabilités.

5.1.1.3. L'exploitant a son principal établissement et, le cas échéant, son siège social sur le territoire de la République française.

5.1.2. Conditions générales d'exploitation.

5.1.2.1. Seuls sont autorisés à effectuer des vols locaux à titre onéreux les ULM de série pour lesquels les éventuelles modifications majeures ont été :

a) Soit portées par le détenteur de la fiche d'identification de l'ULM et installées dans le respect des conditions définies par ce dernier et des exigences de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé ;

b) Soit, lorsqu'elles concernent le changement de l'hélice d'un ULM de classe 2, 3, 4 ou 5, recommandées par le fabricant de l'hélice pour l'ULM et installées dans le respect des conditions définies par ce fabricant et des exigences de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé.

De plus, d'autres modifications majeures en vue de la présence à bord d'une personne nécessitant des conditions, une assistance ou des dispositifs particuliers peuvent être acceptées dans le cadre d'une règle alternative au présent 5.1.2.1, en application du premier alinéa de l'article 5.

5.1.2.2. Toute activité particulière est interdite dans le cadre des vols locaux à titre onéreux.

5.1.2.3. Les opérations de toucher (atterrissage ou amerrissage suivi d'un décollage immédiat, dit « *touch and go* ») sont interdites dans le cadre des vols locaux à titre onéreux.

5.1.2.4. Les vols locaux à titre onéreux s'effectuent uniquement au-dessus du territoire de la République française.

5.1.3. Déclaration d'activité.

5.1.3.1. Tout exploitant d'ULM effectuant une activité de vols locaux à titre onéreux :

a) Déclare cette activité selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile en fournissant toutes les informations mentionnées à l'appendice A à la présente annexe ;

b) Déclare tout amendement à cette activité, préalablement à sa mise en œuvre, selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile, en fournissant toutes les informations mentionnées à l'appendice A à la présente annexe ;

c) Notifie la cessation de cette activité, selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile, sous un délai de 30 jours.

5.1.3.2. A réception d'une déclaration d'activité, initiale au titre du *a* du paragraphe 5.1.3.1 ou modificative au titre du *b* de ce même paragraphe, un accusé-réception de déclaration d'activité est adressé à l'exploitant dans un délai de 10 jours ouvrés sous réserve qu'il soit établi que cette déclaration d'activité contient toutes les informations requises.

A défaut, les compléments d'information nécessaires sont demandés à l'exploitant. S'ils ne sont pas reçus dans un délai de 30 jours, la demande est classée sans suite et l'exploitant initie une nouvelle déclaration d'activité selon les modalités du paragraphe 5.1.3.1.

5.1.3.3. L'exploitant d'ULM effectue une activité de vols locaux à titre onéreux que s'il détient l'accusé-réception de déclaration d'activité correspondant à l'activité exercée.

5.1.3.4. L'exploitant atteste périodiquement, au moins tous les vingt-quatre mois, qu'il continue d'exercer son activité et qu'il s'engage sur le maintien de conformité de ses opérations aux dispositions applicables. Cette attestation de continuation de l'activité 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 continuation de l'activité qui accompagne la déclaration d'activité et conditionne sa validité. Cet accusé réception est adressé dans un délai de 10 jours ouvrés sous réserve qu'il soit établi que cette attestation de continuation de l'activité contient toutes les informations requises.

5.1.3.5. A réception d'une déclaration de cessation d'activité au titre du c du paragraphe 5.1.3.1, un accusé-réception est adressé à l'exploitant dans un délai de 10 jours ouvrés.

5.1.4. Gestion des risques.

L'exploitant assure la gestion de ses risques, notamment en identifiant les dangers, en évaluant son exposition à ces dangers et minimisant les risques associés par la mise en œuvre d'actions appropriées. Il assure par ailleurs la promotion de la sécurité au sein de sa structure par des moyens adaptés.

L'exploitant s'assure du maintien de la sécurité par le suivi et l'évaluation :

a) Des changements ;

b) Des événements, incidents ou accidents qu'il a collectés dans le cadre de son activité.

La gestion des risques mise en place par l'exploitant est précisée dans le manuel d'activité.

5.1.5. Manuel d'activité.

5.1.5.1. Un exploitant ne peut utiliser un ULM dans le cadre de vols locaux à titre onéreux ou pour les formations des pilotes à l'exploitation envisagée prévues au paragraphe 5.2.4, que s'il a établi un manuel d'activité et qu'il l'a mis à la disposition du personnel intéressé.

5.1.5.2. Le manuel d'activité contient toutes les instructions, informations et procédures relatives à tout ULM exploité pour que l'exploitation puisse être réalisée dans des conditions de sécurité satisfaisantes et dont le personnel d'exploitation a besoin pour s'acquitter de ses tâches.

5.1.5.3. Le manuel d'activité est tenu à jour et est régulièrement réexaminé par l'exploitant.

Toute modification de l'activité ayant une incidence sur le manuel d'activité fait l'objet avant sa mise en œuvre d'un amendement dudit manuel.

5.1.5.4. L'exploitant s'assure que le manuel d'activité est facilement utilisable, connu et mis en application par le personnel concerné. Chaque pilote reçoit une copie personnelle des sections du manuel d'activité qui concernent ses tâches et est informé des modifications du manuel d'activité qui concernent ses tâches.

5.1.5.5. Chaque détenteur d'un manuel d'activité, ou des sections appropriées du manuel, est responsable :

a) De tenir sa copie à jour en y intégrant les modifications fournies par l'exploitant ;

b) De l'exercice correct de ses fonctions telles que précisées dans le manuel d'activité.

5.1.5.6. Le manuel d'activité peut être publié en plusieurs parties séparées. Son contenu est précisé à l'appendice B à la présente annexe.

5.2. Pilotes.

5.2.1. Responsabilités de l'exploitant.

L'exploitant est responsable de la définition et de la mise en œuvre de la formation des pilotes à l'exploitation envisagée ainsi que de l'archivage des documents associés.

Il réalise ces formations ou les sous-traite. Dans ce dernier cas, il reste responsable de la cohérence et de la conformité des formations suivies par ses pilotes aux exigences du présent arrêté.

L'organisation de la formation à l'exploitation envisagée ainsi que ses acteurs sont décrits dans le manuel d'activité.

Un exploitant ne peut former à une activité de vol local à titre onéreux pour le compte d'un exploitant tiers que s'il a lui-même déclaré cette activité. Son manuel d'activité reflète le contenu des formations qu'il réalise.

5.2.2. Conditions d'aptitude des pilotes.

Le pilote qui effectue un vol local à titre onéreux :

a) Est âgé de 18 ans ou plus ;

b) Détient la qualification d'instructeur de pilote d'ULM sur la classe d'ULM sur laquelle il souhaite effectuer le vol local à titre onéreux ou déclare sur l'honneur par écrit avoir effectué au moins le nombre d'heures suivant depuis l'obtention de son brevet ULM sur la classe d'ULM sur laquelle il souhaite effectuer le vol local à titre onéreux :

i) Pour la classe 1 : 70 h ;

ii) Pour la classe 2 : 100 h ;

iii) Pour la classe 3 : 150 h ;

iv) Pour la classe 4 : 200 h ;

v) Pour la classe 5 : 70 h ;

vi) Pour la classe 6 : 200 h ;

c) Détient un certificat médical établissant l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM dont la validité et les modalités sont précisées à l'appendice C à la présente annexe, ou détient l'un des certificats d'aptitude médical aéronautique prévus par le règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 susvisé en cours de validité ;

d) Détient une attestation de formation initiale telle que prévue au paragraphe 5.2.4.1 ou récurrente telle que prévue au paragraphe 5.2.4.2, aux procédures et matériels de l'exploitant, applicable à la classe d'ULM sur laquelle il exerce ses fonctions.

Cette attestation de l'exploitant date de moins de deux ans ;

e) Détient une aptitude à effectuer des vols locaux à titre onéreux (VLO) applicable à la classe d'ULM sur laquelle il exerce ses fonctions, telle que définie au paragraphe 5.2.4.3, qui date de moins de deux ans.

Un instructeur ULM est réputé détenir l'aptitude à effectuer des vols locaux à titre onéreux (catégorie VLO) sur la classe d'ULM sur laquelle il détient ce privilège d'instructeur ;

f) A suivi une formation aux facteurs humains, telle que prévue au paragraphe 5.2.4.4, sauf s'il est :

i) Soit titulaire d'un certificat facteurs humains requis pour certains navigants professionnels et considéré par l'exploitant comme équivalent aux requis exigences du paragraphe 5.2.4.4 ;

ii) Soit instructeur ULM.

5.2.3. Responsabilité du pilote en cas d'inaptitude temporaire.

Le pilote consulte un médecin pour statuer sur la validité du certificat prévu au c du paragraphe 5.2.2 avant tout nouveau vol local à titre onéreux dès lors qu'il a connaissance d'une quelconque diminution de ses capacités physiques ou mentales susceptible de le rendre incapable d'exercer ce vol avec le niveau de sécurité souhaité. En cas d'avis défavorable émis par le médecin consulté, le pilote n'exerce plus de vols locaux à titre onéreux tant qu'il ne dispose pas d'un nouveau certificat de non-contre-indication.

5.2.4. Contenus et objectifs des formations des pilotes.

5.2.4.1. Formation initiale aux procédures et matériels de l'exploitant.

La formation de familiarisation initiale aux procédures et matériels de l'exploitant porte en particulier sur :

a) Pour chaque modèle d'ULM utilisé ou groupe d'ULM utilisés présentant des éléments suffisamment proches pour que l'exploitation puisse se faire avec des consignes identiques, les procédures de l'exploitant incluant la préparation du vol et sa conduite en conditions normales ;

b) Les zones géographiques dans lesquelles se font les vols locaux à titre onéreux et l'identification des aires de recueil possibles en cas d'urgence ;

c) Les particularités propres aux vols avec un passager et notamment :

i) Le briefing spécifique à faire au passager pour lui préciser les conditions du vol, le comportement attendu de sa part et assurer sa sécurité à bord ;

ii) L'incidence de l'emport d'un passager sur la gestion des différentes phases de vol, en particulier sur les performances et les limites opérationnelles de l'ULM telles que la manœuvrabilité, la masse et le centrage ;

iii) La conduite à tenir en cas de comportement, d'un état de santé du passager ou d'autres situations imprévues pouvant interférer avec la conduite et la poursuite du vol ;

d) Les équipements installés dans les ULM utilisés par l'exploitant et leur manipulation ;

e) L'emplacement et l'utilisation de tous les équipements de sécurité-sauvetage se trouvant à bord des ULM utilisés par l'exploitant et en particulier la procédure d'utilisation du parachute de récupération, le cas échéant ;

- f) La gestion des risques de l'exploitant ;
- g) La reconnaissance et, le cas échéant, l'emport de marchandises dangereuses.

Cette formation comporte des modules au sol et en vol.

Pour cette formation l'exploitant désigne un pilote formateur qualifié sur la classe d'ULM utilisée pour la formation et possédant les qualifications et l'expérience minimale requises dans le manuel d'activité de l'exploitant pour le type d'activité objet de la formation.

Lorsqu'un pilote a significativement contribué à la rédaction des procédures de l'exploitant, la formation peut être adaptée en conséquence. Toutefois un entraînement en vol reste nécessaire.

A l'issue de la formation, une attestation est délivrée par le formateur s'il estime les objectifs de la formation atteints.

5.2.4.2. Formation récurrente aux procédures et matériels de l'exploitant.

La formation récurrente aux procédures et matériels de l'exploitant consiste en un rafraichissement de la formation initiale détaillée au paragraphe 5.2.4.1 et en la confirmation du maintien du niveau de compétence du pilote à effectuer les activités pour lesquelles il a été formé.

Elle est réalisée dans les mêmes conditions et en particulier donne lieu à une attestation.

5.2.4.3. Aptitude à effectuer des vols à titre onéreux.

L'aptitude à effectuer des vols à titre onéreux ;

- a) Vise à vérifier l'aptitude du pilote à effectuer les manœuvres de pilotage normales et les principales procédures anormales et d'urgence associées à la pratique du vol local à titre onéreux ainsi que la connaissance des procédures, limitations d'emploi, performances et équipements spécifiques à l'activité ;
- b) Est limitée à la classe d'ULM sur laquelle les compétences du pilote sont vérifiées ;
- c) Est validée lors d'un vol d'évaluation avec un instructeur qualifié sur la classe d'ULM utilisée, représentatif de l'activité envisagée et d'une durée minimale de 20 minutes ;
- d) Est formalisée par la délivrance d'une attestation. Cette attestation précise la catégorie d'activité « VLO » (vol local à titre onéreux) et la classe d'ULM visée par l'aptitude.

5.2.4.4. Formation aux facteurs humains.

La formation sur les facteurs humains porte en particulier sur :

- a) Les notions de base de physiologie en aéronautique :
 - i) Effets de l'altitude (hypoxie d'altitude, barotraumatismes, hygrométrie et confort de vol) ;
 - ii) Perception et illusions sensorielles (capacités perceptives, désorientations spatiales) ;
 - iii) Hygiène et sécurité (alimentation, hygiène de vie et rythme de vie, respect des repos, tabac, alcool, médicaments et automédication, stupéfiants) ;

b) Notions de base de psychologie en aéronautique ;

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

ii) 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) ;

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

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

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

vi) 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) ;

vii) 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.

5.2.5. Carnet de vol.

Le pilote est détenteur d'un carnet de vol ou de tout autre document sur lequel sont inscrits, au plus tard en fin de journée, la date, la durée des vols, le nombre de décollages et d'atterrissages qu'il a effectués en tant que pilote aux commandes et la mention « VLO ».

5.3. Procédures opérationnelles complémentaires au chapitre IV.

5.3.1. Documentation de masse et centrage.

Dans le cadre de vols locaux à titre onéreux avec un ULM de classe 2, 3, 4, 5 ou 6, le pilote s'assure avant chaque vol que les limitations de masse et, si applicable, de centrage sont respectées.

Cette vérification s'appuie sur la fiche de pesée individuelle de l'ULM mise à jour des éventuelles modifications et réparations de l'ULM.

Les données de masse requises pour le calcul de la charge réelle sont établies ;

a) Soit en réalisant une pesée de la personne à bord avec ses effets personnels ;

b) Soit sur déclaration de la personne à bord de son poids, auquel sont ajoutés un forfait minimal de 4 kilogrammes pour tenir compte des vêtements et une estimation des effets personnels tels que les sacs et éventuels bagages.

L'exploitant définit la procédure permettant au pilote de respecter ces limitations.

5.3.2. Information du passager.

Dans le cadre d'une activité de vol local à titre onéreux en ULM (VLO), l'exploitant informe par écrit ses passagers et clients potentiels sur le cadre réglementaire de sécurité dans lequel s'exercent ses activités aéronautiques. Cette information stipule en particulier

que : « Les exigences applicables aux vols en ULM ne garantissent pas un niveau de sécurité aussi élevé que les vols commerciaux de l'aviation certifiée. L'ULM, le pilote et l'exploitant ne sont pas soumis à des opérations de contrôle préalables de la part de l'autorité. ».

Avant le vol, l'exploitant obtient confirmation écrite de la part du passager de la bonne prise en compte de ces informations et de l'acceptation du vol dans ces conditions.

5.3.3. Carnet de route.

5.3.3.1. Les détails concernant l'ULM, son pilote et chaque voyage sont consignés pour chaque vol, ou série de vols sous la forme d'un carnet de route ou d'un document équivalent 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 (VLO) ;
- g) Les anomalies constatées pendant le vol ou une mention explicite d'absence d'anomalie.

5.3.3.2. L'exploitant met en place une procédure pour s'assurer que depuis son inscription sur la déclaration d'activité et tant que l'ULM y est mentionné, le carnet de route est tenu à jour par chaque pilote pour tous les vols réalisés sur cet ULM, à titre onéreux ou non.

5.3.4. Utilisation d'un site d'exploitation en montagne.

Pour effectuer un vol local à titre onéreux (VLO) depuis un site d'exploitation en montagne, le pilote justifie d'au moins six décollages et atterrissages sur ce site d'exploitation dans les 24 derniers mois avec un ULM de même classe que celui utilisé pour le vol local à titre onéreux.

5.3.5. Compte-rendu d'évènement.

5.3.5.1. Le pilote notifie à l'exploitant dans un délai de 72 heures les évènements de sécurité suivants listés à l'annexe V du règlement d'exécution (UE) 2015/1018 de la Commission du 29 juin 2015 susvisé :

- a) Pour les ULM de classe 1, 2, 3, 4 et 6, les évènements listés au 1 de cette annexe V ;
- b) Pour les ULM de classe 5, les évènements listés au 3 de cette annexe V.

La notification d'un évènement intervient dans les 72 heures suivant le moment où le pilote en a eu connaissance, sauf si des circonstances exceptionnelles l'en empêchent.

5.3.5.2. L'exploitant notifie dès que possible selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile les renseignements sur les évènements de sécurité

collectés en application du paragraphe 5.3.5.1 précédent et, en tout état de cause, dans un délai n'excédant pas 72 heures après qu'il en a eu connaissance.

5.3.6. Notification d'accident.

Par exception au dernier alinéa du paragraphe 4.10.1 et au paragraphe 4.10.2 de la présente annexe, la notification d'accident et le compte-rendu sont effectués par l'exploitant.

En complément à ce même paragraphe 4.10.2, l'exploitant établit un compte rendu de suivi afin de détailler les mesures qu'il a l'intention de prendre pour éviter que des événements similaires ne se répètent à l'avenir. Ce compte rendu de suivi est établi et envoyé sous 30 jours selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile. Si les circonstances justifient un délai supplémentaire, une analyse provisoire est transmise sous 30 jours.

5.3.7. Documentation d'exploitation.

Dans le cadre de vols locaux à titre onéreux (VLO), les documents et informations suivants, additionnels par rapport à ceux énoncés au paragraphe 4.11, sont disponibles sur le site d'exploitation utilisé pour le vol local ou transportés à bord de chaque vol, sous la forme d'originaux ou de copies au format papier ou numérique :

- a) La déclaration d'activité de l'exploitant et son accusé-réception, prévus au paragraphe 5.1.3 ;
- b) Le cas échéant, le dernier accusé-réception d'attestation de continuation d'activité, prévu au paragraphe 5.1.3 ;
- c) Les attestations du pilote relatives à son aptitude à l'exercice de vol locaux à titre onéreux et sa dernière attestation de formation aux procédures et matériels de l'exploitant ;
- d) Le certificat médical prévu au paragraphe 5.2.2 ;
- e) Le carnet de route de l'ULM ;
- f) Le carnet de vol ou document prévu au paragraphe 5.2.5.

Par ailleurs, par exception au 4.11 de la présente annexe, l'emport du manuel d'utilisation de l'ULM est remplacé par l'emport des sections pertinentes du manuel d'activité relatives aux procédures d'exploitation définies par l'exploitant.

5.4. Equipements complémentaires.

5.4.1. Lorsqu'une option d'installation d'un parachute de récupération est proposée par le constructeur sur une fiche d'identification applicable pour la version d'ULM utilisée, seuls sont autorisés à effectuer des vols locaux à titre onéreux les ULM ayant installé ce parachute dans le respect des conditions définies par le constructeur et des exigences de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé. A défaut, lorsqu'une telle option n'est pas prévue par le constructeur sur une fiche d'identification applicable pour la version d'ULM utilisé et si l'ULM n'est pas équipé d'un parachute de récupération installé dans les conditions du *a* du paragraphe 5.1.2.1, l'exploitant s'assure que les vols ne sont effectués que sur des routes ou dans des zones où sont disponibles en tout point du vol des aires de recueil permettant d'effectuer un atterrissage forcé en sécurité.

5.4.2. Est présente à bord de tout ULM une balise de détresse, fixe ou portable.

5.4.3. Lorsqu'il survole une étendue d'eau, tout ULM de classe 4 ou 6 n'évolue pas au-delà d'une distance de la côte telle que, en cas de panne moteur, il peut atteindre une zone sur terre se prêtant à un atterrissage forcé en sécurité.

Ce paragraphe 5.4.3 ne s'applique pas si l'ULM est conçu pour amerrir ou s'il est équipé d'un dispositif, permanent ou à déploiement rapide, assurant la flottabilité de l'appareil.

5.5. Archivage.

5.5.1. L'exploitant conserve pendant au moins 3 mois après le vol local à titre onéreux la confirmation de l'acceptation par le passager de l'information et des conditions du vol, tel que prévue au paragraphe 5.3.2.

5.5.2. Les documents suivants sont conservés par l'exploitant pendant au moins 5 ans :

- a) La déclaration initiale d'activité et ses amendements ultérieurs ;
- b) Le manuel d'activité de l'exploitant, dans ses différentes versions et amendements ;
- c) Le carnet de route pour chaque ULM exploité ou une copie conforme ;
- d) Les enregistrements issus de la procédure de gestion des risques.

5.5.3. L'exploitant :

- a) Conserve pour chaque pilote sous sa responsabilité, sous forme d'originaux ou de copies :
 - i) Les preuves de la formation initiale aux procédures et matériels de l'exploitant et de la formation aux facteurs humains prévues au présent chapitre et, le cas échéant, pendant au moins 2 ans après la cessation de l'activité du pilote ;
 - ii) Les preuves des deux dernières formations récurrentes aux procédures et matériels de l'exploitant prévues au présent chapitre et, le cas échéant, pendant au moins 2 ans après la cessation de l'activité du pilote ;
- b) Conserve des copies des documents suivants de chaque pilote sous sa responsabilité pendant 2 ans :
 - i) Les certificats médicaux prévus au paragraphe 5.2.2 ;
 - ii) Les attestations d'aptitude à effectuer des activités vol locaux à titre onéreux ;
- c) Met le dossier à la disposition du pilote concerné, à sa demande.

5.6. Activité marginale de vols locaux à titre onéreux.

5.6.1. Eligibilité.

Un organisme créé afin de promouvoir l'aviation sportive et de loisirs souhaitant réaliser, de manière marginale, des vols locaux à titre onéreux est éligible aux dispositions des paragraphes 5.6.2 à 5.6.4 sous réserve que ces vols respectent l'ensemble des conditions suivantes :

- a) Les vols ne produisent pas de bénéfices distribués à l'extérieur de l'organisme ;
- b) Seuls des ULM habituellement exploités par l'organisme sont utilisés ;
- c) Les vols se déroulent sur les sites d'exploitation sur lesquels les ULM exploités sont habituellement basés. Toutefois, les vols peuvent se dérouler sur d'autres sites dans le cadre des spectacles aériens soumis à autorisation préfectorale par l'article R. 6211-6 du code des transports ;
- d) Les vols ne font l'objet d'aucune publicité à titre onéreux ni d'aucun démarchage. En particulier, ils ne font l'objet d'aucune offre commerciale au moyen de coffrets cadeaux. Les dispositions du présent alinéa ne s'appliquent pas aux vols effectués dans le cadre de spectacles aériens publics soumis à

autorisation préfectorale par l'article R. 6211-6 du code des transports ou durant les journées portes ouvertes visées au e du présent paragraphe 5.6.1 ;

e) Les vols ne dépassent pas 8 % des heures de vol totales effectuées dans l'année civile précédente par l'organisme en tant qu'organisme créé afin de promouvoir l'aviation sportive et de loisir. Toutefois, les heures effectuées en vol local à titre onéreux dans le cadre de spectacles aériens publics soumis à autorisation préfectorale par l'article R. 6211-6 du code des transports ou durant les journées portes ouvertes, dans la limite de six journées portes ouvertes par an, ne sont pas comprises dans ce décompte.

5.6.2. Organisations de vols.

5.6.2.1. Les conditions du présent chapitre V s'appliquent à toute activité marginale de vols locaux à titre onéreux avec les adaptations prévues aux paragraphes 5.6.3 à 5.6.5.

5.6.2.2. Les vols en formation sont interdits.

5.6.2.3. Les pilotes effectuant les vols locaux à titre onéreux agissent bénévolement.

5.6.3. Pour l'application des conditions du présent chapitre V, l'organisme créé afin de promouvoir l'aviation sportive et de loisirs assume le rôle d'exploitant au sens du paragraphe 5.1.1.1.

5.6.4. Document sur l'activité et l'évaluation des risques en matière de sécurité.

L'organisme établit et tient à jour un document comportant les éléments suivants :

- a) Les aéronefs utilisés ;
- b) Les sites au départ desquels l'activité est effectuée ;
- c) Les procédures mises en œuvre ;
- d) L'information des passagers sur l'utilisation des dispositifs de secours et les procédures à suivre en cas d'urgence ;
- e) L'ensemble des conditions permettant d'autoriser les pilotes à effectuer les vols locaux à titre onéreux ;
- f) Une politique de sécurité portant sur la gestion des risques
- g) Les modalités d'enregistrement effectif par les pilotes des heures de vol qu'ils effectuent dans le cadre de l'organisme créé afin de promouvoir l'aviation sportive et de loisir, précisant la nature des heures de vol (VLO ou autre).

Ce document et sa mise en œuvre se substituent à l'application des exigences des paragraphes 5.1.4, 5.1.5, 5.2.4.1, 5.2.4.2, 5.5.2 b et d du présent chapitre. **[Dispense de Gestion des risques, Dispense de manuel d'activité, Contenu formation procédures organisme à discrétion de l'organisme]**

Ce document peut être établi en plusieurs parties séparées.

Un historique de ce document et des enregistrements de l'ensemble des heures de vols effectuées dans le cadre de l'organisme (VLO et autres vols) est conservé par cet organisme pendant au moins 2 ans.

5.6.5. Les pilotes sont dispensés des exigences du paragraphe 5.2.5 et du f du paragraphe 5.3.7. **[Dispense de Carnet de vol]**

CHAPITRE VI

ACTIVITÉ PARTICULIÈRE

6.1. Conditions d'exploitation.

6.1.1 Exploitant

6.1.1.1. Toute activité particulière est réalisée sous la responsabilité de l'exploitant qui s'assure du maintien de la conformité avec la réglementation applicable.

6.1.1.2. L'exploitant désigne un dirigeant responsable, qui dispose des moyens appropriés et a autorité pour veiller à ce que toutes les activités soient exécutées conformément aux exigences applicables. Le dirigeant responsable est chargé :

- a) De la gestion des opérations aériennes, des opérations au sol et de la formation des pilotes et des autres personnels ;
- b) D'établir et de maintenir une gestion des risques efficace ;
- c) De s'assurer que tout ULM utilisé est entretenu selon les spécifications de sa documentation d'entretien et est doté des équipements requis pour la zone et le type d'exploitation.

Le dirigeant responsable dispose de suffisamment de temps pour exercer ses missions et responsabilités.

6.1.1.3. L'exploitant a son principal établissement et, le cas échéant, son siège social sur le territoire de la République française. Il s'assure, sans préjudice des conditions du 5° du I de l'article 3, que la majorité des heures de vol effectuées dans le cadre de ses activités se déroulent au-dessus du territoire de la République française.

6.1.2. Conditions générales d'exploitation.

6.1.2.1. Seuls sont autorisés à bord le pilote et, le cas échéant, un spécialiste technique indispensable à l'exécution de l'activité particulière. L'emport d'un passager est interdit.

6.1.2.2. Une activité particulière ne peut être effectuée avec un ULM au-dessus d'une agglomération, d'un rassemblement de personne ou d'un établissement « seuil haut » à une hauteur inférieure aux hauteurs minimales de survol prévues par voie réglementaire pour ces zones.

6.1.3. Déclaration d'activité.

6.1.3.1. Tout exploitant d'ULM effectuant une activité particulière :

- a) Déclarent cette activité selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile en fournissant toutes les informations mentionnées à l'appendice A à la présente annexe ;
- b) Déclare tout amendement à cette activité, préalablement à sa mise en œuvre, selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile, en fournissant toutes les informations mentionnées à l'appendice A à la présente annexe ;
- c) Notifie la cessation de cette activité, selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile, sous un délai de 30 jours.

6.1.3.2. A réception d'une déclaration d'activité, initiale au titre du *a* du paragraphe 6.1.3.1 ou modificative au titre du *b* de ce même paragraphe, un accusé-réception de déclaration d'activité est adressé à l'exploitant dans un délai de 10 jours ouvrés sous

réserve qu'il soit établi que cette déclaration d'activité contient toutes les informations requises.

A défaut, les compléments d'information nécessaires sont demandés à l'exploitant. S'ils ne sont pas reçus dans un délai de 30 jours, la demande est classée sans suite et l'exploitant initie une nouvelle déclaration d'activité selon les modalités du paragraphe 6.1.3.1.

6.1.3.3. L'exploitant d'ULM exerce une activité particulière que s'il détient l'accusé-réception de déclaration d'activité correspondant à l'activité exercée.

6.1.3.4. L'exploitant atteste périodiquement, au moins tous les vingt-quatre mois, qu'il continue d'exercer son activité et qu'il s'engage sur le maintien de conformité de ses opérations aux dispositions applicables. Cette attestation de continuation de l'activité 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 continuation de l'activité qui accompagne la déclaration d'activité et conditionne sa validité. Cet accusé réception est adressé dans un délai de 10 jours ouvrés sous réserve qu'il soit établi que cette attestation de continuation de l'activité contient toutes les informations requises.

6.1.3.5. A réception d'une déclaration de cessation d'activité au titre du c du paragraphe 6.1.3.1, un accusé-réception est adressé à l'exploitant dans un délai de 10 jours ouvrés.

6.1.4. Manuel d'activité.

6.1.4.1. Un exploitant ne peut utiliser un aéronef dans le cadre d'activités particulières, ou pour les formations des pilotes prévues au paragraphe 6.2.3, que s'il a établi un manuel d'activité et qu'il l'a mis à la disposition du personnel intéressé.

6.1.4.2. Le manuel d'activité contient toutes les instructions, informations et procédures relatives à tout ULM exploité pour que l'exploitation puisse être réalisée dans des conditions de sécurité satisfaisantes et dont le personnel d'exploitation a besoin pour s'acquitter de ses tâches.

6.1.4.3. Le manuel d'activité est tenu à jour et est régulièrement réexaminé par l'exploitant.

Toute modification de l'activité ayant une incidence sur le manuel d'activité fait l'objet avant sa mise en œuvre d'un amendement dudit manuel.

6.1.4.4. L'exploitant s'assure que le manuel d'activité est facilement utilisable, connu et mis en application par le personnel concerné. Chaque pilote reçoit une copie personnelle des sections du manuel d'activité qui concernent ses tâches et est informé des modifications du manuel d'activité qui concernent ses tâches.

6.1.4.5. Chaque détenteur d'un manuel d'activité, ou des sections appropriées du manuel, est responsable :

- a) De tenir sa copie à jour en y intégrant les modifications fournies par l'exploitant ;
- b) De l'exercice correct de ses fonctions telles que précisées dans le manuel d'activité.

6.1.4.6. Le manuel d'activité peut être publié en plusieurs parties séparées. Son contenu est précisé à l'appendice B à la présente annexe.

De plus, lorsqu'un ULM de classe multiaxe est exploité dans le cadre d'une activité de remorquage de planeurs autres que ceux qui répondent à la définition de planeur ultraléger prévue par l'arrêté du 3 mai 2017 susvisé, le manuel d'activité contient en

particulier les exigences minimales applicables à l'exploitant et les informations minimales prévues par l'article 12-1 et l'annexe de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé.

6.2. Pilotes.

6.2.1. Responsabilités de l'exploitant.

L'exploitant est responsable de la définition et de la mise en œuvre de la formation des pilotes à l'exploitation envisagée ainsi que de l'archivage des documents associés.

Il réalise ces formations ou les sous-traite. Dans ce dernier cas, il reste responsable de la cohérence et de la conformité des formations suivies par ses pilotes aux exigences du présent arrêté.

L'organisation de la formation à l'exploitation envisagée ainsi que ses acteurs sont décrits dans le manuel d'activité.

Un exploitant ne peut former à une activité particulière pour le compte d'un exploitant tiers que s'il a lui-même déclaré cette activité. Son manuel d'activité reflète le contenu des formations qu'il réalise.

6.2.2. Conditions d'aptitude des pilotes.

Le pilote qui effectue une activité particulière :

a) Détient une attestation de formation initiale aux procédures et matériels de l'exploitant applicable à la classe d'ULM sur laquelle il exerce ses fonctions, telle que prévue au paragraphe 6.2.3.1 ;

b) Détient une attestation de formation initiale à l'activité particulière applicable à la classe d'ULM sur laquelle il exerce ses fonctions, telle que prévue au paragraphe 6.2.3.2, sauf pour l'exercice d'une activité de voltige en ULM de classe 3 pour laquelle le pilote détient une qualification voltige prévue au point FCL.800 de la sous-partie I de l'Annexe I au règlement (UE) n° 1178/2011 susvisé ;

c) A suivi une formation aux facteurs humains, telle que prévue au paragraphe 6.2.3.3, sauf s'il est :

i) Soit titulaire d'un certificat facteurs humains requis pour certains navigants professionnels et considéré par l'exploitant comme équivalent aux requis exigences du paragraphe 6.2.3.3 ;

ii) Soit instructeur ULM.

d) Ne peut emporter un spécialiste technique 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 de même classe.

6.2.3. Contenus et objectifs des formations des pilotes à l'exploitation envisagée.

6.2.3.1. Formation initiale aux procédures et matériels de l'exploitant.

La formation de familiarisation initiale aux procédures et matériels de l'exploitant porte en particulier sur :

a) Pour chaque catégorie d'activité particulière pratiquée et, pour chaque modèle d'ULM utilisé ou groupe d'ULM utilisés présentant des éléments suffisamment proches pour que l'exploitation puisse se faire avec des consignes identiques, les procédures de l'exploitant incluant la préparation des vols, sa conduite en conditions normales y compris toute procédure spécifique à une activité

particulière et, le cas échéant, la gestion des situations anormales ou d'urgence propres à l'activité particulière pratiquée ;

b) Les zones géographiques dans lesquelles se font les activités et l'identification des aires de recueil possibles en cas d'urgence ;

c) Le cas échéant, les particularités propres aux vols avec emport d'une personne à bord et notamment :

i) Le briefing spécifique à faire à cette personne pour lui préciser les conditions du vol, le comportement attendu de sa part et assurer sa sécurité à bord ;

ii) L'incidence de l'emport d'une personne à bord sur la gestion des différentes phases de vol, en particulier sur les performances et les limites opérationnelles de l'ULM telles que la manœuvrabilité, la masse et le centrage ;

iii) La conduite à tenir en cas d'un comportement, d'un état de santé de cette personne ou d'autres situations imprévues pouvant interférer avec la conduite et la poursuite du vol ;

d) Les équipements installés dans les ULM utilisés par l'exploitant et leur manipulation ;

e) L'emplacement et l'utilisation de tous les équipements de sécurité-sauvetage se trouvant à bord des ULM utilisés par l'exploitant et en particulier la procédure d'utilisation du parachute de récupération, le cas échéant ;

f) La reconnaissance et, le cas échéant, l'emport de marchandises dangereuses.

Cette formation comporte des modules au sol et en vol.

Pour cette formation l'exploitant désigne un pilote formateur qualifié sur la classe d'ULM utilisée pour la formation et possédant les qualifications et l'expérience minimale requises dans le manuel d'activité de l'exploitant pour le type d'activité objet de la formation.

Lorsque les ULM sont monoplaces, la formation en vol est effectuée sous la supervision au sol du pilote formateur, en observant le pilote formé et en liaison avec lui par un moyen de radiocommunication.

Lorsqu'un pilote a significativement contribué à la rédaction des procédures de l'exploitant, la formation peut être adaptée en conséquence. Toutefois un entraînement en vol reste nécessaire.

A l'issue de la formation, une attestation est délivrée par le formateur s'il estime les objectifs de la formation atteints.

6.2.3.2. Formation initiale à la pratique d'une activité particulière.

La formation initiale à la pratique d'une activité particulière porte sur les procédures, limitations d'emploi, performances et équipements spécifiques à l'activité.

Cette formation comporte des modules au sol et en vol.

Pour cette formation, le pilote formateur détient la qualification d'instructeur de pilote d'ULM sur la classe d'ULM utilisée et satisfait aux conditions d'aptitude à l'exercice de l'activité particulière sur cette classe d'ULM prévues au paragraphe 6.2.2.

Lorsque les ULM sont monoplaces, la formation en vol est effectuée sous la supervision au sol du pilote formateur, en observant le pilote formé et en liaison avec lui par un moyen de radiocommunication.

A l'issue de la formation, une attestation de formation mentionnant l'activité particulière et la classe d'ULM est délivrée par le pilote instructeur s'il estime les objectifs de la formation atteints.

6.2.3.3. Formation aux facteurs humains.

La formation sur les facteurs humains porte en particulier sur :

a) Les notions de base de physiologie en aéronautique :

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

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

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

b) Notions de base de psychologie en aéronautique :

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

ii) 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) ;

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

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

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

vi) 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) ;

vii) 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.

6.3. Spécialiste technique.

6.3.1. L'exploitant détermine les éventuels prérequis de formation et d'expérience du spécialiste technique et s'assure de leur mise en œuvre.

6.3.2. Avant le décollage, le pilote communique au spécialiste technique les informations mentionnées au paragraphe 2.4.4 de la présente annexe ainsi que les informations sur :

a) Les équipements et procédures d'urgence ;

b) Les procédures opérationnelles associées à la tâche spécialisée avant chaque vol ou série de vols.

Toutefois, lorsque le spécialiste technique a reçu des informations sur les procédures opérationnelles dans les 12 derniers mois dans le cadre d'une formation et que cette formation a fait l'objet d'une traçabilité, la communication des informations mentionnées à l'alinéa précédent peut se limiter aux modifications de ces procédures.

6.3.3. Le pilote n'entreprend pas le vol s'il constate l'inaptitude du spécialiste technique à exercer ses tâches. De même, le pilote se dérouté vers le site d'exploitation accessible le plus proche lorsque les capacités du spécialiste technique à exercer ses fonctions sont incompatibles avec la poursuite du vol pour des raisons telles que la fatigue, une maladie ou un manque d'oxygène.

6.4. Procédures opérationnelles complémentaires.

6.4.1. Par exception au paragraphe 4.2.1 de la présente annexe, dans le cadre d'une activité particulière, le spécialiste technique n'est pas tenu en dehors des phases de décollage et d'atterrissage de conserver son dispositif de retenue attaché lorsque cela est nécessaire pour l'exercice de sa mission, sous réserve d'y être autorisé par le pilote ou par les procédures du manuel d'activité de l'exploitant.

6.4.2. Par exception au paragraphe 4.4.2 de la présente annexe, dans le cadre d'une activité particulière de parachutage, l'exigence d'utilisation de l'oxygène de subsistance ne s'applique pas au parachutiste chaque fois que l'altitude pression dépasse 4000 mètres (niveau de vol 130) pendant une durée maximale de 6 minutes et dépasse 4600 mètres (niveau de vol 150) pendant une durée maximale de 3 minutes.

6.4.3. En complément au paragraphe 4.6.1 de la présente annexe, la simulation de situations nécessitant l'application de procédures anormales ou d'urgence peut être exécutée lors de vols d'entraînement ou de formation dispensés à un spécialiste technique avec un pilote instructeur à bord.

6.4.4. Notification d'accident.

Par exception au dernier alinéa du paragraphe 4.10.1 et au paragraphe 4.10.2 de la présente annexe, la notification d'accident et le compte-rendu sont effectués par l'exploitant.

En complément à ce même paragraphe 4.10.2, l'exploitant établit un compte rendu de suivi afin de détailler les mesures qu'il a l'intention de prendre pour éviter que des événements similaires ne se répètent à l'avenir. Ce compte rendu de suivi est établi et envoyé sous 30 jours selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile. Si les circonstances justifient un délai supplémentaire, une analyse provisoire est transmise sous 30 jours.

6.4.5. Obligation d'emport de documents.

Dans le cadre d'une activité particulière, les documents et informations suivants, additionnels par rapport à ceux énoncés au paragraphe 4.11, sont soit disponibles sur le site d'exploitation lorsqu'il s'agit d'un vol dont le décollage et l'atterrissage s'effectuent sur ce même site, soit transportés à bord de chaque vol, sous la forme d'originaux ou de copies au format papier ou numérique :

- a) La déclaration d'activité de l'exploitant et son accusé-réception, prévus au paragraphe 6.1.3 ;
- b) Le cas échéant, le dernier accusé-réception de continuation d'activité, prévu au paragraphe 6.1.3.

Par ailleurs, par exception au 4.11 de la présente annexe, l'emport du manuel d'utilisation de l'ULM est remplacé par l'emport des sections pertinentes du manuel d'activité relatives aux procédures d'exploitation définies par l'exploitant.

6.5. Equipements complémentaires.

6.5.1. Chaque occupant dispose d'un dispositif de retenue adapté à l'activité effectuée. Notamment, pour les ULM effectuant du remorquage (REM ou REP), chaque siège occupé est équipé d'un harnais de sécurité à quatre sangles et pour les ULM effectuant de la voltige (VOG), chaque siège est équipé d'un harnais de sécurité à cinq sangles.

6.5.2. Lors d'une activité particulière de voltige (VOG), toute personne à bord de l'ULM est équipée d'un parachute de sauvetage répondant aux conditions de l'arrêté du 23 juillet 2021 susvisé. Cette disposition ne s'applique pas si l'ULM est équipé d'un parachute de récupération.

6.6. Archivage.

Les documents suivants sont conservés par l'exploitant :

- a) La déclaration initiale d'activité et ses amendements ultérieurs, pendant au moins 5 ans ;
- b) Le manuel d'activité de l'exploitant, dans ses différentes versions et amendements, pendant au moins 5 ans ;
- c) Les preuves de la formation initiale à l'activité particulière, de la formation initiale aux procédures et matériels de l'exploitant et de la formation aux facteurs humains prévues au présent chapitre, sous forme d'originaux ou de copies pour chaque pilote effectuant une activité particulière sous la responsabilité de l'exploitant et, le cas échéant, pendant au moins 2 ans après la cessation de l'activité du pilote.

L'exploitant met le dossier à la disposition du pilote concerné, à sa demande.

6.7. Exigences additionnelles pour les activités particulières à titre onéreux.

6.7.1. Gestion des risques.

L'exploitant effectuant une activité particulière à titre onéreux assure la gestion de ses risques, notamment en identifiant les dangers, en évaluant son exposition à ces dangers et minimisant les risques associés par la mise en œuvre d'actions appropriées. Il assure par ailleurs la promotion de la sécurité au sein de sa structure par des moyens adaptés.

L'exploitant s'assure du maintien de la sécurité par le suivi et l'évaluation :

- a) Des changements ;
- b) Des événements, incidents ou accidents qu'il a collectés dans le cadre de son activité.

La gestion des risques mise en place par l'exploitant est précisée dans le manuel d'activité.

6.7.2. Conditions d'aptitude des pilotes.

6.7.2.1. Le pilote qui effectue une activité particulière à titre onéreux, satisfait aux conditions suivantes en sus de celles prévues au paragraphe 6.2.2 :

- a) Il est âgé de 18 ans ou plus ;
- b) Il détient une attestation de formation initiale telle que prévue au paragraphe 6.2.3.1 ou récurrente telle que prévue au paragraphe 6.7.2.2., aux procédures et

matériels de l'exploitant, applicable à la classe d'ULM sur laquelle il exerce ses fonctions et à l'activité à titre onéreux qu'il pratique. Cette attestation de l'exploitant date de moins de 2 ans.

6.7.2.2. La formation récurrente à la pratique d'une activité particulière à titre onéreux consiste en un rafraîchissement de la formation initiale détaillée au paragraphe 6.2.3.1 et en la confirmation du maintien du niveau de compétence du pilote à effectuer les activités pour lesquelles il a été formé.

Elle est réalisée dans les mêmes conditions et, en particulier, donne lieu à une attestation.

6.7.3. Carnet de route.

6.7.3.1. Les détails concernant l'ULM, son pilote et chaque voyage sont consignés pour chaque vol, ou série de vols sous la forme d'un carnet de route ou d'un document équivalent 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 (LAR, PAR, REM, REP, PVA, MAN, VOG, BAH, privé) ;
- g) Les anomalies constatées pendant le vol ou une mention explicite d'absence d'anomalie.

6.7.3.2. L'exploitant met en place une procédure pour s'assurer que depuis son inscription sur la déclaration d'activité et tant que l'ULM y est mentionné, le carnet de route est tenu à jour par chaque pilote pour tous les vols réalisés sur cet ULM, à titre onéreux ou non.

6.7.4. Compte-rendu d'évènement.

6.7.4.1. Dans le cadre d'une activité particulière à titre onéreux, le pilote notifie à l'exploitant dans un délai de 72 heures les évènements de sécurité suivants listés à l'annexe V du règlement d'exécution (UE) 2015/1018 de la Commission du 29 juin 2015 susvisé :

- a) Pour les ULM de classe 1, 2, 3, 4 et 6, les évènements listés au 1 de cette annexe V ;
- b) Pour les ULM de classe 5, les évènements listés au 3 de cette annexe V.

La notification d'un évènement intervient dans les 72 heures suivant le moment où le pilote en a eu connaissance, sauf si des circonstances exceptionnelles l'en empêchent.

6.7.4.2. Dans le cadre d'une activité particulière à titre onéreux, l'exploitant notifie dès que possible selon la forme et la manière spécifiées par le ministre chargé de l'aviation civile les renseignements sur les évènements de sécurité collectés en application du paragraphe 6.7.4.1 précédent et, en tout état de cause, dans un délai n'excédant pas 72 heures après qu'il en a eu connaissance.

6.7.5. Obligation d'emport de documents.

Dans le cadre d'une activité particulière à titre onéreux, les documents et informations suivants, additionnels par rapport à ceux énoncés au paragraphe 4.11 et 6.4.5, sont soit disponibles sur le site d'exploitation lorsqu'il s'agit d'un vol dont le décollage et l'atterrissage s'effectuent sur ce même site, soit transportés à bord de chaque vol, sous la forme d'originaux ou de copies au format papier ou numérique :

- a) La dernière attestation de formation du pilote aux procédures et matériels de l'exploitant ;
- b) Le carnet de route de l'ULM.

6.7.6. Archivage.

Dans le cadre d'une activité particulière à titre onéreux, l'exploitant conserve en plus des documents mentionnés au paragraphe 6.6 :

- a) Le carnet de route pour chaque ULM exploité ou une copie conforme, pendant au moins 5 ans ;
- b) Les enregistrements issus de la procédure de gestion des risques, pendant au moins 5 ans ;
- c) Les preuves pour chaque pilote sous sa responsabilité des deux dernières formations récurrentes aux procédures et matériels de l'exploitant prévues au présent chapitre et, le cas échéant, pendant au moins 2 ans après la cessation de l'activité du pilote ;

L'exploitant met le dossier à la disposition du pilote concerné, à sa demande.

6.7.7. Emport d'une personne à bord.

6.7.7.1. Les dispositions du présent paragraphe 6.7.7 s'appliquent aux activités particulières à titre onéreux caractérisées soit par l'emport d'un spécialiste technique ou soit, par dérogation au paragraphe 6.1.2.1, par l'emport d'un passager dans le cadre d'un vol à sensation.

6.7.7.2. Conditions générales d'exploitation.

Tout vol est effectué avec un ULM de série pour lesquels les éventuelles modifications majeures ont été :

- a) Soit portées par le détenteur de la fiche d'identification de l'ULM et installées dans le respect des conditions définies par ce dernier et des exigences de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé ;
- b) Soit, lorsqu'elles concernent le changement de l'hélice d'un ULM de classe 2, 3, 4 ou 5, recommandées par le fabricant de l'hélice pour l'ULM et installées dans le respect des conditions définies par ce fabricant et des exigences de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé.

De plus, d'autres modifications majeures en vue de la présence à bord d'une personne nécessitant des conditions, une assistance ou des dispositifs particuliers peuvent être acceptées dans le cadre d'une règle alternative au présent 6.7.7.2, en application du premier alinéa de l'article 5.

Les vols à sensation à titre onéreux s'effectuent uniquement au-dessus du territoire de la République française, dans le cadre de vols dont le site de décollage et d'atterrissage est identique.

L'emport d'un passager dans le cadre d'un vol une sensation rend entre autres applicables les exigences générales d'information du passager prévues au paragraphe 2.4.4 et l'exigence d'expérience récente pour l'emport d'un passager prévue au paragraphe 2.6.

6.7.7.3. En plus des autres exigences du présent arrêté, le pilote satisfait à l'ensemble des conditions suivantes :

a) Il détient la qualification d'instructeur de pilote d'ULM sur la classe d'ULM sur laquelle il souhaite effectuer l'activité à titre onéreux ou déclare sur l'honneur par écrit avoir effectué au moins le nombre d'heures suivant depuis l'obtention de son brevet ULM sur la classe d'ULM sur laquelle il souhaite effectuer l'activité à titre onéreux :

i) Pour la classe 1 : 70 h ;

ii) Pour la classe 2 : 100 h ;

iii) Pour la classe 3 : 150 h ;

iv) Pour la classe 4 : 200 h ;

v) Pour la classe 5 : 70 h ;

vi) Pour la classe 6 : 200 h ;

b) Il détient un certificat médical établissant l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM dont la validité et les modalités sont précisées à l'appendice C à la présente annexe, ou détient l'un des certificats d'aptitude médical aéronautique prévus par le règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 susvisé en cours de validité ;

c) Il détient une aptitude à effectuer des vols à titre onéreux applicable à la classe d'ULM sur laquelle il exerce ses fonctions, telle que définie au paragraphe 6.7.7.5, qui date de moins de deux ans.

6.7.7.4. Responsabilité du pilote en cas d'inaptitude temporaire.

Le pilote consulte un médecin pour statuer sur la validité du certificat prévu au *b* du paragraphe 6.7.7.3 avant tout nouveau vol relevant du présent paragraphe 6.7.7 dès lors qu'il a connaissance d'une quelconque diminution de ses capacités physiques ou mentales susceptible de le rendre incapable d'exercer son activité à titre onéreux avec le niveau de sécurité souhaité. En cas d'avis défavorable émis par le médecin consulté, le pilote n'exerce plus d'activité relevant du présent paragraphe 6.7.7 tant qu'il ne dispose pas d'un nouveau certificat de non-contre-indication.

6.7.7.5. Aptitude à effectuer des vols à titre onéreux.

L'aptitude à effectuer des vols à titre onéreux :

a) Vise à vérifier l'aptitude pratique du pilote à effectuer les manœuvres de pilotage normales et les principales procédures anormales et d'urgence ainsi que la connaissance des procédures, limitations d'emploi, performances et équipements.

b) Est limitée à la classe d'ULM sur laquelle les compétences du pilote sont vérifiées ;

c) Est validée lors d'un vol d'évaluation avec un instructeur qualifié sur la classe d'ULM utilisée et d'une durée minimale de 20 minutes ;

d) Est formalisée par la délivrance d'une attestation. Cette attestation précise la classe d'ULM visée par l'aptitude.

6.7.7.6. Carnet de vol.

Le pilote est détenteur d'un carnet de vol ou de tout autre document sur lequel sont inscrits, au plus tard en fin de journée, la date, la durée des vols, le nombre de décollages et d'atterrissages qu'il a effectués en tant que pilote aux commandes et la ou les catégories d'exploitations concernées.

6.7.7.7. Procédures opérationnelles complémentaires.

En plus des autres exigences du présent arrêté :

a) Dans le cadre de vols avec un ULM de classe 2, 3, 4, 5 ou 6, le pilote s'assure avant chaque vol que les limitations de masse et, si applicable, de centrage sont respectées.

Cette vérification s'appuie sur la fiche de pesée individuelle de l'ULM mise à jour des éventuelles modifications et réparations de l'ULM.

Les données de masse requises pour le calcul de la charge réelle sont établies ;

i) Soit en réalisant une pesée de la personne à bord avec ses effets personnels ;

ii) Soit sur déclaration de la personne à bord de son poids, auquel sont ajoutés un forfait minimal de 4 kilogrammes pour tenir compte des vêtements et une estimation des effets personnels tels que les sacs et éventuels bagages.

L'exploitant définit la procédure permettant au pilote de respecter ces limitations.

b) L'exploitant informe par écrit ses spécialistes techniques, ses passagers et clients potentiels sur le cadre réglementaire de sécurité dans lequel s'exercent ses activités aéronautiques. Cette information stipule en particulier que : « Les exigences applicables aux vols en ULM ne garantissent pas un niveau de sécurité aussi élevé que les vols commerciaux de l'aviation certifiée. L'ULM, le pilote et l'exploitant ne sont pas soumis à des opérations de contrôle préalables de la part de l'autorité. ».

Avant le vol, l'exploitant obtient confirmation écrite de la part du passager ou du spécialiste technique de la bonne prise en compte de ces informations et de l'acceptation du vol dans ces conditions.

Le présent paragraphe *b* ne s'applique pas lorsque cette information est intégrée à une formation telle que prévue au paragraphe 6.3 et que cette formation a fait l'objet d'une traçabilité.

c) Pour effectuer décoller ou atterrir sur un site d'exploitation en montagne, le pilote justifie d'au moins six décollages et atterrissages sur ce site d'exploitation dans les 24 derniers mois avec un ULM de même classe que celui utilisé pour le vol à titre onéreux.

d) Les documents et informations additionnels suivants sont soit disponibles sur le site d'exploitation lorsqu'il s'agit d'un vol dont le décollage et l'atterrissage s'effectuent sur ce même site, soit transportés à bord de chaque vol, sous la forme d'originaux ou de copies au format papier ou numérique :

- a) La dernière attestation d'aptitude du pilote à l'exercice d'une activité particulière à titre onéreux ainsi que sa dernière attestation de formation aux procédures et matériels de l'exploitant ;
- b) Le certificat médical prévu au paragraphe 6.7.7.3 ;
- c) Le carnet de vol ou document prévu au paragraphe 6.7.7.6.

6.7.7.8. Equipements complémentaires.

En plus des autres exigences du présent arrêté :

- a) Lorsqu'une option d'installation d'un parachute de récupération est proposée par le constructeur sur une fiche d'identification applicable pour la version d'ULM utilisée, seuls sont autorisés à effectuer des activités particulières à titre onéreux les ULM ayant installé ce parachute dans le respect des conditions définies par le constructeur et des exigences de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé. A défaut, lorsqu'une telle option n'est pas prévue par le constructeur sur une fiche d'identification applicable pour la version d'ULM utilisé et si l'ULM n'est pas équipé d'un parachute de récupération installé dans les conditions du *a* du paragraphe 5.1.2.1, l'exploitant s'assure que les vols ne sont effectués que sur des routes ou dans des zones où sont disponibles en tout point du vol des aires de recueil permettant d'effectuer un atterrissage forcé en sécurité ;
- b) Est présente à bord de tout ULM une balise de détresse, fixe ou portable ;
- c) Lorsqu'il survole une étendue d'eau, tout ULM de classe 4 ou 6 n'évolue pas au-delà d'une distance de la côte telle que, en cas de panne moteur, il peut atteindre une zone sur terre se prêtant à un atterrissage forcé en sécurité. Toutefois, le présent alinéa ne s'applique pas si l'ULM est conçu pour amerrir ou s'il est équipé d'un dispositif, permanent ou à déploiement rapide, assurant la flottabilité de l'appareil.

6.7.7.9. Archivage.

L'exploitant conserve, en plus des autres exigences du présent arrêté, les documents suivants :

- a) Des copies des certificats médicaux prévus au paragraphe 6.7.7.3 de chaque pilote sous sa responsabilité, pendant 2 ans ;
- b) Des copies des attestations d'aptitude à effectuer des vols à titre onéreux de chaque pilote sous sa responsabilité, pendant 2 ans.

L'exploitant met le dossier à la disposition du pilote concerné, à sa demande.

APPENDICE A
DÉCLARATION D'ACTIVITÉ

La déclaration d'activité de l'exploitant comporte au moins les informations suivantes :

Déclaration d'activité initiale ou modificative : [...]

Exploitant :

Raison sociale : [...]

Nom commercial : [...]

Numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés (RCS) ou numéro d'enregistrement pour les associations : [...]

Numéro d'exploitant attribué par l'aviation civile (en cas de déclaration modificative) : [...]

Lieu d'établissement ou de résidence de l'exploitant et lieu depuis lequel s'effectue la direction des opérations : [...]

Nom et coordonnées (courriel et téléphone) du dirigeant responsable : [...]

Coordonnées (courriel et téléphone) du ou des point(s) de contact opérationnel(s) pouvant être joint(s) sans retard indu : [...]

Exploitation d'aéronefs :

Date de début de l'exploitation/date de mise en application de la modification : [...]

Catégorie(s) d'exploitation (*):

BAH	LAR	MAN	PAR	PVA	REM
REP	VLO	VOG	Autre (veuillez préciser)		

** L'exploitant précise son activité au regard des catégories d'activités mentionnées au chapitre 1^{er} de l'annexe à l'arrêté relatif à l'utilisation des ULM en cochant la ou les case(s) correspondante(s) du tableau. Le cas échéant, en l'absence de catégorie adaptée, l'exploitant précise l'objet de son activité et utilise la ou les catégorisations les plus appropriées au regard de sa gestion des risques.*

Identification(s), classe(s) d'ULM, base principale et catégories d'exploitation (ajouter autant de lignes que d'ULM exploités) :

Identification	Classe	Base principale	Catégorie(s) d'exploitation

Attestation :

Je soussigné : [...], agissant comme dirigeant responsable de l'exploitant, atteste que :

- l'exploitation se fait en conformité avec les dispositions applicables de l'arrêté du [XXX] relatif à l'utilisation des aéronefs ultralégers motorisés (ULM) ;
- l'exploitant dispose de garanties relatives à sa responsabilité civile pour les éventuelles activités effectuées à titre onéreux.

Je m'engage également à :

- m'assurer que les vols sont effectués dans le respect des procédures et instructions figurant dans le manuel d'activité et que tout ULM utilisé est entretenu selon les spécifications de sa documentation d'entretien ;

- m'assurer que les pilotes et autres personnels répondent aux exigences applicables ;
- notifier sans délai à l'autorité compétente selon les modalités prévues tout accident et, le cas échéant, tout incident ou événement de sécurité, survenu dans le cadre de mes activités ;
- informer l'autorité compétente, préalablement à leur mise en œuvre, de toute modification ayant une incidence sur les informations figurant dans la présente déclaration.

Je confirme enfin avoir été informé que toute fausse déclaration m'expose à des sanctions administratives et/ou des poursuites pénales selon la gravité des faits constatés.

À [...], le [...]

Signature du dirigeant responsable

APPENDICE B

MANUEL D'ACTIVITÉ

Le contenu de chacune des sections du manuel est précisé dans le présent appendice sous forme de canevas.

Ce contenu peut être adapté en fonction de la complexité de l'exploitation, du nombre de personnels (notamment dans le cas d'une société unipersonnelle).

A. GÉNÉRALITÉS.

La partie A définit la politique générale de l'exploitant dans la conduite de son exploitation technique notamment :

A.1. Organisation et responsabilités.

Définition des fonctions du personnel de direction et d'encadrement.

Un organigramme indique le nom de la personne qui occupe chaque poste nécessaire à la direction de l'exploitant et à l'encadrement du personnel et, a minima, le nom du dirigeant responsable.

Lorsque pertinent, les liens hiérarchiques et fonctionnels de l'ensemble des personnes en rapport avec la sécurité des opérations aériennes sont décrits.

L'exploitant indique la composition de la flotte et désigne l'organisme responsable de la réalisation de l'entretien.

L'exploitant décrit les conditions d'archivage de l'entreprise.

A. 2. Pilotes.

Limitations fixées par l'exploitant relatives aux temps de vol et à la durée des repos.

Règles applicables dans l'entreprise en ce qui concerne la restriction sur l'usage de boissons alcoolisées et de produits stupéfiants et les précautions à prendre pour l'usage de certaines médications, vaccinations ou des dons du sang.

Autorité du commandant de bord dans l'accomplissement de sa mission. Le manuel rappelle explicitement que le commandant de bord est autorisé à refuser une mission si son exécution conduit à enfreindre la réglementation applicable ou s'il considère que sa propre sécurité ou celle des tiers est mise en jeu.

Modalités de notification d'évènements.

A.3. Description de la gestion des risques.

Nota : cette section A.3 est requise uniquement lorsque l'exploitant effectue une activité à titre onéreux. Elle est facultative, mais recommandée pour les activités effectuées à titre non onéreux.

L'exploitant décrit la gestion des risques mise en place lui permettant de s'assurer qu'il a pris en compte dans son exploitation les risques inhérents aux conditions particulières de son exploitation. Cette description de la gestion des risques comporte au moins les éléments suivants :

1° Présentation du processus mis en œuvre par l'exploitant pour collecter des données sur les dangers de l'activité, analyser les risques et y donner suite de façon efficace. A cet effet :

a) La collecte de données sur les dangers précise a minima le processus de collecte des évènements, incidents et accidents issus de son activité et les autres dispositions retenues pour analyser régulièrement son activité ;

b) L'évaluation et le suivi des risques sont précisés en détaillant le formalisme retenu pour analyser les risques identifiés (en termes de probabilité et de gravité des cas), déterminer leur niveau d'acceptabilité et les maîtriser le cas échéant (les atténuer) pour les maintenir à ce niveau acceptable.

2° Dispositions prises par l'exploitant pour assurer le maintien de la sécurité. Ces dispositions incluent :

a) Les modalités de vérification par l'exploitant à intervalles réguliers que la gestion des risques qu'il a mise en place est adéquate pour son activité ;

b) La description de la gestion des changements mise en place à travers l'identification des changements qui peuvent influencer sur l'activité, puis la détermination des modalités d'analyse et de suivi des risques pour les maintenir à un niveau acceptable.

c) Les modalités retenues pour formaliser ces activités de maintien de la sécurité.

3° Présentation des dispositions retenues par l'exploitant pour assurer la promotion de la sécurité. Cette présentation décrit a minima :

a) Les modalités de sensibilisation du dirigeant responsable à la gestion des risques ;

b) Les modalités de formation des pilotes et autres personnels à la gestion des risques.

c) Le vecteur de communication retenu par l'exploitant pour diffuser les renseignements critiques pour la sécurité, expliquer pourquoi certaines mesures de sécurité sont prises et pourquoi certaines procédures sont introduites ou changées.

B. ULM EXPLOITÉS.

Les données d'utilisation sont établies pour chaque ensemble d'ULM présentant des éléments suffisamment proches pour que l'exploitation puisse se faire avec des consignes identiques et sont compatibles avec chacun des manuels d'utilisation de ces ULM.

Des pages des manuels d'utilisation peuvent être employées ou référencées.

B. 1. Moyens techniques.

Composition de l'ensemble de la flotte dans ses diverses activités (classe d'ULM, utilisation selon le type d'activité). Indication permettant d'identifier sans ambiguïté les ULM opérés. Dans le cas de location d'un ULM opéré pour une durée de moins de 90 jours sur une année civile, un supplément provisoire au manuel d'activité est acceptable.

Liste des équipements non requis par le présent arrêté mais nécessaires à l'activité.

Référence de l'atelier d'entretien, le cas échéant.

Référence au protocole d'entretien.

Le cas échéant, en cas d'utilisation d'aéronefs n'appartenant à l'exploitant (telle que la location coque nue ou avec pilote), qu'elle qu'en soit la durée, les responsabilités techniques qui incombent au preneur et au bailleur, notamment dans les domaines relatifs aux équipages de conduite, aux méthodes d'exploitation et à l'entretien.

B. 2. Performances et limitations.

En complément aux données du manuel d'utilisation dont les références sont rappelées dans ce chapitre, il est ici précisé les éléments permettant de définir les limitations de masse et centrage, les performances intéressant directement l'utilisation particulière de l'aéronef afin d'assurer une marge de puissance adéquate et les limitations prises par l'exploitant en fonction des conditions particulières d'exploitation.

B. 3. Procédures normales.

En complément aux données du manuel d'utilisation dont les références sont rappelées dans ce chapitre, il est ici précisé toutes les informations sur les procédures normales additionnelles à suivre pour l'exécution des évolutions, pour l'emploi des équipements de sécurité, l'emploi des systèmes spéciaux propres à l'activité ou l'emploi des systèmes dans les conditions particulières liées à l'activité.

B. 4. Procédures anormales et d'urgence.

En complément aux données du manuel d'utilisation dont les références sont rappelées dans ce chapitre, il est ici précisé les procédures complémentaires à entreprendre pour faire face à une situation anormale ou d'urgence. Elles sont fournies pour des situations prévisibles mais inhabituelles où une action précise et immédiate de l'équipage diminue sensiblement la probabilité ou la gravité d'un accident. Ces procédures complémentaires couvrent autant que de besoin :

- 1° Le traitement des pannes survenant lors des évolutions ;
- 2° Les méthodes d'évacuation si des dispositifs particuliers sont prévus ;
- 3° La conduite à tenir en cas d'incident passager ou spécialiste technique (malaise, panique) ou de mauvais comportement ;
- 4° Les procédures d'urgence liées à une utilisation particulière.

B. 5. Gestion du carburant ou de l'énergie.

Ce chapitre détaille notamment la quantité minimale de carburant ou d'énergie avant le vol et pendant le vol ainsi que les consommations de carburant et d'énergie dans les différentes conditions d'utilisation (régime moteur et, si pertinent, environnement de vol).

B. 6. Equipements.

Ce chapitre liste les équipements installés ou nécessaires à bord. Il précise ensuite, le cas échéant, les tolérances techniques pour l'utilisation d'un aéronef avec un équipement hors de fonctionnement non exigé par ailleurs par voie réglementaire. Ces tolérances précisent les procédures applicables, les limites et les restrictions d'utilisation définies par l'exploitant.

Dans tous les cas, ces tolérances devront respecter les tolérances techniques définies par le constructeur de l'équipement et, le cas échéant, de l'aéronef, lorsque cet équipement est nécessaire pour l'exécution du vol.

C. OPÉRATIONS.

C.1. Nature des activités de l'exploitant.

Liste et description des activités effectuées par l'exploitant : BAH, LAR, MAN, PAR, PVA, REM, REP, VLO, VOG, autre (veuillez préciser).

La description de l'activité précise :

- 1° L'environnement opérationnel et les caractéristiques principales de la (des) zone(s) géographique(s) d'exploitation ;
- 2° Toute complexité particulière à l'activité ;
- 3° La ou des fonctions du spécialiste technique selon l'activité particulière.

C. 2. Préparation du vol.

Cette préparation vise à assurer la collecte de toutes les informations nécessaires à l'exécution sûre des évolutions, par activité, zone et type d'ULM.

Ce chapitre précise notamment :

1° Les conditions de vols définies par l'exploitant :

- a) Les équipements nécessaires par type et nature d'activité ;
- b) Les conditions météorologiques minimales permettant les évolutions ;
- c) Si applicable, le contenu du briefing fait avant chaque vol au passager ou spécialiste technique pour présenter les informations nécessaires sur l'utilisation des systèmes de secours et la conduite à tenir en cas d'urgence ;
- d) Si applicable, la modalité d'information et du recueil du consentement du passager ou du spécialiste technique ;
- e) Si applicable, le contenu du briefing fait avant chaque vol ou série de vols au spécialiste technique concernant les procédures opérationnelles associées à la tâche spécialisée.

2° Les instructions de préparation de vol pour le pilote :

- a) Les données et instructions nécessaires à la planification du vol avant le vol et en cours de vol ;
- b) La procédure de reconnaissance préalable de la zone d'activité : repérage des obstacles, prise en compte des données météorologiques, identification préalable des aires de recueil permettant d'effectuer un atterrissage forcé en sécurité si l'ULM n'est pas équipé d'un parachute ;
- c) L'ensemble des vérifications précédant chaque vol concernant notamment la conformité de l'appareil aux règles d'exploitation de l'exploitant et aux requis réglementaire.

D. FORMATIONS.

D. 1. Qualifications et formations initiales.

Ce chapitre précise, par activité et par type d'ULM, les dispositions minimales en matière de qualification, de formation et d'expérience définies par l'exploitant.

Il détaille, selon le type d'exploitation, le contenu des formations prévues aux paragraphes 5.2.4 (vol local à titre onéreux), 6.2.3 (activité particulière) et 6.7.2.2 (formation additionnelle pour les activités particulières à titre onéreux) mises en place par l'exploitant, ou les conditions d'externalisation de ces formations.

Il précise les formats d'archivage de ces formations.

D. 2. Maintien de compétence.

Ce chapitre détaille les programmes de maintien des compétences correspondant aux paragraphes 5.2.4.2 et 6.7.4.1. Il définit les personnels, internes ou externes, chargés par l'exploitant d'assurer les formations et l'évaluation des connaissances.

Ces programmes contiennent notamment :

- 1° Lorsque la formation est combinée avec l'évaluation des connaissances, la distinction explicite entre les deux phases ;
- 2° La liste des points couverts ;
- 3° Le temps minimum alloué (durée) ;
- 4° Les moyens utilisés (ULM, cours sol en présentiel, e-learning...).

D'autres détails sont tenus d'être inclus en fonction de la complexité des opérations, y compris le cas échéant des conditions d'expérience récente.

Enfin, il précise les formats d'archivage de ces maintiens de compétence.

APPENDICE C

APTITUDE MÉDICALE POUR L'EXERCICE D'UNE ACTIVITÉ À TITRE ONÉREUX

I. – L'examen médical permettant d'établir l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en l'ULM est effectué par tout docteur en médecine.

Lors de cet examen, la compatibilité de l'état général du pilote avec la réalisation d'activités aéronautiques en ULM, incluant l'emport d'une autre personne à bord, est évaluée.

Une attention particulière est portée sur toute pathologie aiguë ou chronique non stabilisée ou mal équilibrée par traitement et, en particulier, toute pathologie ophtalmologique, cardiovasculaire, neuropsychique, troubles de l'équilibre, pulmonaire, locomotrice, métabolique en cas de risque d'hypoglycémie ou infectieuse.

L'avis d'un médecin agréé par le ministre chargé de l'aviation civile pour la délivrance d'un certificat médical de licence de pilote d'aéronef léger ou d'un médecin chargé au sein de la FFPLUM de la surveillance médicale peut être sollicité en cas de difficulté à établir l'absence de contre-indication à l'exercice de la fonction de pilote d'ULM dans le cadre d'une activité à titre onéreux.

II. – Le pilote qui effectue une activité de vol local à titre onéreux ou une activité particulière à titre onéreux avec un spécialiste technique à bord ou, dans le cadre d'un vol à sensation, avec un passager à bord, détient un certificat médical d'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM. Ce certificat est renouvelé autant que de besoin afin qu'il date :

1° De moins de 5 ans lorsque le pilote a atteint l'âge de 40 ans ;

2° De moins de 2 ans lorsque le pilote a atteint l'âge de 60 ans ;

3° De moins d'un an lorsque le pilote a atteint l'âge de 70 ans.

III. – Le CERFA [XXXXXX] est utilisé pour établir le certificat médical d'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM. Il contient deux parties distinctes :

1° Une partie questionnaire médical à compléter par le pilote postulant ;

2° Une partie attestation médicale à compléter par le docteur en médecine.

La première partie relative au questionnaire médical est destinée au docteur en médecine chargé de l'examen médical.

Seule la seconde partie portant sur l'attestation médicale peut être exigée par un exploitant ou dans le cadre des contrôles prévus à l'article L. 6221-4 du code des transports.

CERFA [XXXXXX] – CERTIFICAT MÉDICAL D’ABSENCE DE CONTRE-INDICATION À LA PRATIQUE D’UNE ACTIVITÉ À TITRE ONÉREUX EN ULM

VOLET 1

Préambule :

L’examen médical permettant d’établir l’absence de contre-indication à la pratique d’une activité à titre onéreux en l’ULM est effectué par tout docteur en médecine.

Identité du patient :

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Lieu de naissance (Ville, département ou région et pays) :

Contexte de la demande	OUI	NON
Certificat initial d’absence de contre-indication		
Renouvellement de certificat d’absence de contre-indication		
Inaptitude temporaire		

Déclaration du patient :

Etat de santé general	OUI	NON
1. Je déclare souffrir ou avoir souffert de maladie cardiaque. <i>Exemples : cirse cardiaque, insuffisance ou arythmie cardiaque...</i>		
2. Je déclare souffrir ou avoir souffert de défaillances fréquentes ou d’une défaillance sévère. <i>Exemples : pertes de connaissance ou vertiges fréquents, AVC, crise d’épilepsie, trous de mémoire, difficultés de concentration...</i>		
3. Je déclare avoir de problèmes auditifs, visuels, d’élocution ou locomoteurs significatifs. <i>Exemples : surdité partielle, problèmes d’oreille interne, dégénérescence visuelle problème de vision binoculaire...</i>		
4. Je déclare nécessiter à ce jour un traitement médical de longue durée (hors contraception et désensibilisation aux allergies).		
Etat de santé récent	OUI	NON
5. Je déclare avoir ressenti, durant les 12 derniers mois, une douleur dans la poitrine, des palpitations, un essoufflement inhabituel, une respiration sifflante, de douleur articulaire ou musculaire significative ou un malaise.		
6. Je déclare avoir subi, durant les 12 derniers mois, un ou plusieurs examens médicaux ayant révélé une ou plusieurs anomalie(s) ayant nécessité la mise en place d’un suivi médical (incluant examens suite à un accident).		
7. Je déclare avoir dû interrompre pendant 30 jours ou plus, dans les 12 derniers mois, la pratique de l’ULM pour des raisons de santé.		
8. Je déclare avoir fait l’objet, dans les 12 derniers mois, d’un refus par un docteur en médecine d’attester une absence de contre-indication à la pratique d’une activité à titre onéreux en ULM		

J’estime être actuellement dans un état de santé compatible avec la pratique d’une activité en ULM à titre onéreux incluant l’emport d’une personne à bord.

Je certifie sincères et véritables les informations contenues dans la présente déclaration.

À, le

Signature du patient

CERFA [XXXXXX] – CERTIFICAT MÉDICAL D’ABSENCE DE CONTRE-INDICATION À LA PRATIQUE D’UNE ACTIVITÉ À TITRE ONÉREUX EN ULM

VOLET 2

Préambule :

L’examen médical permettant d’établir l’absence de contre-indication à la pratique d’une activité à titre onéreux en l’ULM est effectué par tout docteur en médecine.

Lors de cet examen, la compatibilité de l’état général du pilote avec la réalisation d’activités aéronautiques en ULM, incluant l’emport d’une autre personne à bord, est évaluée.

A titre d’information, toute pathologie aiguë ou chronique non stabilisée ou mal équilibrée par traitement constitue généralement un motif de contre-indication médicale et, en particulier, toute pathologie :

- ophtalmologique ;
- cardio-vasculaire ;
- neuropsychique ;
- troubles de l’équilibre ;
- pulmonaire ;
- locomotrice ;
- infectieuse ;
- métabolique, surtout en cas de risque d’hypoglycémie.

L’avis d’un médecin agréé par le ministre chargé de l’aviation civile pour la délivrance d’un certificat médical de licence de pilote d’aéronef léger ou d’un médecin chargé au sein de la FFPLUM de la surveillance médicale peut être sollicité en cas de difficulté à établir l’absence de contre-indication à l’exercice de la fonction de pilote d’ULM dans le cadre d’une activité à titre onéreux.

Attestation du médecin :

Je soussigné, Docteur en médecine :

Nom :

Prénom :

Numéro RPPS :

J’ai pris connaissance de la déclaration de et l’ai examiné.

	Sur cette base, j’estime que celui-ci présente un état général satisfaisant et ne présente pas de pathologie aiguë ou chronique non stabilisée ou mal équilibrée par traitement. Son état ne révèle pas de contre-indication médicale à l’exercice de la fonction de pilote d’ULM dans le cadre d’une activité à titre onéreux incluant l’emport d’une autre personne à bord.
	J’estime ne pas être en mesure de me prononcer sur l’absence de contre-indication à l’exercice de la fonction de pilote d’ULM dans le cadre d’une activité à titre onéreux incluant l’emport d’une autre personne à bord.

Veillez cocher la case correspondante.

Observations éventuelles :

.....

.....

À, le

Signature du médecin