



Arrêté du 17 février 2025 relatif aux conditions d'utilisation des aéronefs ultralégers motorisés (ULM)

i Dernière mise à jour des données de ce texte : 23 février 2025

NOR : ATDA2504754A

JORF n°0045 du 22 février 2025

Version en vigueur au 16 septembre 2025

Le ministre de l'aménagement du territoire et de la décentralisation,

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) n° 376/2014 du Parlement européen et du Conseil ;

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

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code des transports ;

Vu l'arrêté du 13 mars 1986 modifié fixant les conditions dans lesquelles les aéroplanes ultralégers motorisés, ou ULM, 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 ;

Vu l'arrêté du 13 août 2024 relatif aux aéronefs ultralégers motorisés spéciaux (ULM-S),

Arrête :

Article 1

Le présent arrêté fixe les conditions d'utilisation des aéronefs ultralégers motorisés (ci-après appelés ULM) définis à :

1° L'article 2 de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé ;

2° L'article 2 de l'arrêté du 13 août 2024 susvisé.

Il s'applique sans préjudice des conditions d'utilisation et limitations spécifiques définies aux articles 10 et 11 de l'arrêté du 13 août 2024 précité.

Article 2

Le présent arrêté s'applique :

1° Aux ULM identifiés en France ;

2° Aux aéronefs étrangers évoluant au-dessus du territoire de la République française et répondant aux critères d'ULM tels que définis à l'article 1er du présent arrêté.

Article 3

I. - Définitions.

Les définitions du chapitre I de l'annexe s'appliquent à l'ensemble du présent arrêté.

II. - Conditions générales d'utilisation.

1° L'utilisation 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 à titre onéreux, sont interdits ;

5° Les ULM identifiés en France ne peuvent survoler les territoires des Etats étrangers sans autorisation de ces Etats.

III. - Modalités d'utilisation.

Les modalités d'utilisation des ULM sont détaillées dans l'annexe au présent arrêté. Les dispositions des chapitres II à IV de cette annexe s'appliquent à toute utilisation d'ULM. Elles sont complétées par :

1° Les dispositions du chapitre V de cette annexe pour les vols locaux à titre onéreux autres que les vols de découverte ;

2° Les dispositions du chapitre VI de cette annexe pour les vols de découverte ;

3° Les dispositions du chapitre VII de cette annexe pour les activités particulières.

IV. - 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.

V. - 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 conditions 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 dispositions 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

A modifié les dispositions suivantes
Modifie Arrêté du 24 juillet 1991 - art. 2 (VD)
Modifie Arrêté du 24 juillet 1991 - art. 3 (VD)
Modifie Arrêté du 24 juillet 1991 - art. Annexe (VD)
Modifie Arrêté du 24 juillet 1991 - art. Annexe I (VD)

Article 7

A modifié les dispositions suivantes
Modifie Arrêté du 23 septembre 1998 - art. 12 (VD)
Modifie Arrêté du 23 septembre 1998 - art. 12-1 (VD)
Modifie Arrêté du 23 septembre 1998 - art. 12-2 (VD)
Modifie Arrêté du 23 septembre 1998 - art. Annexe (VD)

Article 8

A modifié les dispositions suivantes
Modifie Arrêté du 13 août 2024 - art. 10 (VD)
Modifie Arrêté du 13 août 2024 - art. 11 (VD)

Article 9

I. - Le présent arrêté entre en vigueur le 1er juillet 2025, à l'exception des dispositions suivantes qui entrent en vigueur le 1er avril 2026 :

1° Pour l'activité de vol local à titre onéreux (VLO), le 1° du III de l'article 3 et le chapitre V de l'annexe ;

2° Pour l'activité de vol de découverte (VLD), le 2° du III de l'article 3 et le chapitre VI de l'annexe ;

3° Pour l'activité particulière de voltige (VOG), le 3° du III de l'article 3 et le chapitre VII de l'annexe ;

4° Pour les ULM de classe 3, 4 et 6, le 3.1.3 du chapitre III de l'annexe et le d du 7.7.7.8 du chapitre VII de l'annexe.

II. - Par dérogation au chapitre VII 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 jusqu'à ce qu'il déclare son activité particulière conformément aux dispositions en annexe au présent arrêté ou à défaut jusqu'au 31 mars 2026. 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.

III. - Par dérogation au chapitre VII 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, jusqu'à ce qu'il déclare son activité particulière conformément aux dispositions en annexe au présent arrêté ou à défaut jusqu'au 31 mars 2026. 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. De plus, l'exploitant est alors réputé détenir l'accusé-réception et le manuel d'activité prévus à l'article 12-1 de l'arrêté du 23 septembre 1998 précité.

Article 10

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

Annexe

Article

ANNEXE

Chapitre Ier : Définitions

Article

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

1° 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, ou lorsque les dommages sont limités à l'hélice, aux extrémités d'ailerons, 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-brises, 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 ;
- 2° Activité à titre onéreux : 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 dans le cadre d'un vol local autre qu'un vol de découverte (activité dite de « vol local à titre onéreux » ou « VLO ») ;
 - b) Vol de découverte (voir définition 19°) ;
 - c) Activité particulière ;
- 3° Activité particulière : 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) Un parachutiste est largué (activité dite de parachutage « PAR ») ;
 - c) Des charges ou des biens externes sont remorqués, à l'exception du remorquage d'un planeur (activité dite de remorquage « REM ») ;
 - d) Un planeur est remorqué (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 ») ;
- 4° 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 ;
- 5° Balise de détresse : balise 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. Elle peut être :
- a) Un émetteur de localisation d'urgence (ELT) ;
 - b) Une balise de localisation personnelle (PLB) ;
- 6° 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'ULM ;
 - c) D'un système de réglage permettant de l'adapter à la taille de l'utilisateur ;
- 7° Dispositif de retenue : dispositif pouvant être une ceinture de sécurité ou un harnais de sécurité ;
- 8° 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) ;
- 9° Environnement hostile : désigne les zones maritimes à plus de 3 miles nautiques de la côte ainsi que les zones terrestres dont le relief est supérieur à 900 mètres (3 000 pieds) ;
- 10° 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 ;
- 11° 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 ;
- 12° Exploitant : personne physique ou morale exploitant ou se proposant d'exploiter un ou plusieurs ULM ;
- 13° Harnais de sécurité : harnais 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 ;
- 14° 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 ;
- 15° Site d'exploitation : plate-forme utilisée à des fins de décollage et d'atterrissage par les ULM ;
- 16° Spécialiste technique : personne qui exécute des tâches relatives à une activité particulière à bord ou depuis l'ULM. Notamment, le parachutiste est un spécialiste technique ;
- 17° 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 ;
- 18° 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 ;

19° Vol de découverte : activité de vol local à titre onéreux réalisée à titre marginal par un organisme à but non lucratif créé afin de promouvoir l'aviation sportive et de loisir (activité dite « VLD ») ;

20° Vol local : 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.

Chapitre II : Généralités 2.1. Fonction du pilote

Article

2.1.1. Tout pilote d'un ULM détient le brevet et licence de pilote ULM mentionnant la classe de l'ULM utilisé pour le vol 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 lorsque 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 vont être 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 II 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'ULM et son équipement de bord, notamment le matériel de sécurité-sauvetage, et qu'il a une connaissance pratique du manuel d'utilisation de cet 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, telle que 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 dérouté 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'ULM 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 dans des conditions susceptibles 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 fiche d'identification de l'ULM, le cas échéant amendée par la déclaration de modification majeure de l'ULM. Pour les ULM étrangers, la fiche d'identification s'entend comme le 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

Avant l'emport de toute personne à bord d'un ULM, le pilote a effectué en tant que pilote aux commandes, au cours des 90 jours 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, le pilote détient une autorisation écrite délivrée par un instructeur détenant les privilèges correspondants.

Chapitre III : Équipements 3.1. Dispositions concernant les sièges

Article

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) si ce harnais est prévu par le constructeur ou installable avec son approbation.

De plus, tout siège d'un ULM de classe 3, 4 ou 6 ayant obtenu sa première carte d'identification française après le 1er janvier 2028 est équipé d'un harnais de sécurité.

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 utilisé 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 3 000 mètres et 4 000 mètres (niveaux de vol 100 à 130) emporte un système de stockage et de distribution d'oxygène ayant une réserve d'oxygène suffisante pour alimenter le pilote pendant toute durée de vol supérieure à 30 minutes entre ces altitudes pression.

3.5.2. Tout ULM évoluant à une altitude pression supérieure à 4 000 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 défectueux

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

Chapitre IV : Procédures opérationnelles 4.1. Avitaillement, réserve de carburant, lubrifiant ou d'énergie

Article

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 conditions de circulation aérienne 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.

Toute opération d'avitaillement, de recharge ou de remplacement de batteries s'effectue moteur à l'arrêt.

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 reconnue au plan national pour l'ultra-léger motorisé à l'article D. 6611-3 du code des transports, 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 fédération délégataire précitée 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 3 000 mètres et 4 000 mètres (niveaux de vol 100 à 130), le pilote 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 4 000 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. 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.

4.7. Conditions givrantes

Le vol en conditions givrantes connues ou prévues est interdit.

4.8. Emport de marchandises dangereuses

4.8.1. 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.

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

4.8.3. 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.

4.9. Notifications d'accident

4.9.1. 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.

4.9.2. 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.

4.10. Obligation d'emport de documents

4.10.1. 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 titulaire de la carte indiquant que son ULM est apte au vol ;
- c) Le brevet et licence de pilote ULM mentionnant la classe de l'ULM utilisé pour le vol prévu ;
- d) La licence de station d'aéronef, le cas échéant ;
- e) Le plan de vol, le cas échéant ;
- f) Les cartes aéronautiques appropriées et à jour.

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.

4.10.2. Par exception au paragraphe 4.10.1 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 ne décollent et n'atterrissent que sur ce même site d'exploitation.

Chapitre V : Vols locaux à titre onéreux autres que les vols de découverte 5.1. Conditions d'exploitation

Article

5.1.1. Exploitant.

5.1.1.1. Toute activité de vol local à titre onéreux (VLO) est réalisée sous la responsabilité d'un 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. Seul est autorisé à effectuer des vols locaux à titre onéreux un ULM de série tel que défini au chapitre Ier de la présente

annexe pour lequel 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.

5.1.2.5. Les vols locaux à titre onéreux ne peuvent pas être effectués 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.

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 au préalable 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. Un accusé-réception de déclaration d'activité est adressé à l'exploitant dans un délai de 10 jours ouvrés, à 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, 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 n'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 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.

La gestion des risques consiste en l'identification des dangers, l'évaluation de l'exposition à ces dangers et la réduction des risques associés par la mise en œuvre d'actions appropriées. Une promotion de la sécurité est assurée au sein de la structure par des moyens adaptés.

Le maintien de la sécurité est assuré par le suivi et l'évaluation :

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

La gestion des risques mise en place 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 s'assurer qu'il en détient une version à jour des modifications que l'exploitant lui a communiquées ;
 - 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, en tant que commandant de bord, au moins le nombre d'heures de vol ou le nombre de vols 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 : 50 vols ;
 - ii) Pour la classe 2 : 100 heures ;
 - iii) Pour la classe 3 : 150 heures ;
 - iv) Pour la classe 4 : 200 heures ;
 - v) Pour la classe 5 : 50 vols ;
 - vi) Pour la classe 6 : 200 heures ;
- c) Détient, s'il est âgé de 40 ans ou plus, un certificat médical établissant l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM en cours de validité dont les modalités de délivrance 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. Un certificat médical d'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM n'est valide que s'il date :

- de moins de cinq ans lorsque le pilote est âgé de moins de 60 ans, ou à défaut ;
- de moins de deux ans lorsque le pilote est âgé de moins de 70 ans, ou à défaut ;
- de moins d'un an lorsque le pilote est âgé de 70 ans ou plus ;

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, relative aux procédures et matériels de l'exploitant, applicable aux ULM sur lesquels il exerce ses fonctions. Cette attestation de l'exploitant date de moins de trois 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 trois 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, les altitudes minimales de sécurité définies et l'identification des aires de recueil permettant en tout point du vol d'effectuer un atterrissage forcé en sécurité en cas d'urgence. Lorsque des circuits standardisés sont définis, ils sont présentés ;

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 et notamment les modalités attendues de gestion des événements, incidents ou accidents constatés dans le cadre de son activité ;

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 rafraîchissement de la formation initiale détaillée au paragraphe 5.2.4.1 en prenant en compte les concepts relatifs aux facteurs humains.

Elle a pour objet 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. Procédures 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.

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

La vérification de masse et centrage 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 embarquer avec ses effets personnels tels que les sacs et éventuels bagages ;
- b) Soit sur déclaration de la personne à embarquer 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.

5.3.2. Information du passager.

L'exploitant informe par écrit ses clients potentiels et les passagers à embarquer sur le cadre réglementaire de sécurité dans lequel s'exercent ses activités aéronautiques. Cette information contient les phrases suivantes : « 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. ».

Cette information est présentée sur un document séparé, de manière lisible et compréhensible pour l'intéressé.

Sur ce même document, l'exploitant obtient, avant tout vol, la confirmation écrite de la part du passager embarqué de la bonne prise en compte de ces informations et de l'acceptation du vol dans ces conditions.

Dans le cas d'un passager mineur, la confirmation écrite est visée par le ou les représentants légaux du passager.

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) Le temps de vol ;
- e) La nature du vol (VLO) ;
- f) 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 situé à une altitude supérieure à 900 mètres (3 000 pieds), 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. Procédures anormales ou d'urgence.

Le pilote ne peut simuler de situations nécessitant l'application de procédures anormales ou d'urgence lorsqu'il y a un passager à bord.

5.3.6. Compte-rendu d'évènement.

5.3.6.1. 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.

5.3.6.2. 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 5.3.6.1 précédent et, en tout état de cause, dans un délai n'excédant pas 72 heures après qu'il en a eu connaissance.

5.3.7. Notification d'accident.

Par exception au dernier alinéa du paragraphe 4.9.1 et au paragraphe 4.9.2 de la présente annexe, la notification d'accident et

le compte-rendu sont effectués par l'exploitant.

En complément à ce même paragraphe 4.9.2, 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.

5.3.8. 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 4.10, 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) La dernière attestation du pilote relative 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 cas échéant, le certificat médical prévu au paragraphe 5.2.2 ;
- e) Le carnet de route de l'ULM, prévu au paragraphe 5.3.3 ;
- f) Le carnet de vol ou document prévu au paragraphe 5.2.5.

Par ailleurs, par exception au 4.10 de la présente annexe, l'emport du manuel d'utilisation de l'ULM peut être remplacé par l'emport des sections pertinentes du manuel d'activité relatives aux procédures d'exploitation définies par l'exploitant.

5.4. Equipements complémentaires au chapitre III

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 équipés de ce parachute installé 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 ou, lorsque le vol se situe en dehors d'un environnement hostile, un autre moyen d'alerte et de géolocalisation destiné à faciliter les opérations de recherche et de sauvetage.

5.4.3. Lorsqu'un ULM de classe 4 ou 6 survole une étendue d'eau au-delà d'une distance de la côte telle que, en cas de panne moteur, il ne peut pas atteindre une zone sur terre se prêtant à un atterrissage forcé en sécurité, il est équipé d'un dispositif, permanent ou à déploiement rapide assurant la flottabilité de l'appareil.

Ce paragraphe 5.4.3 ne s'applique pas si l'ULM est conçu pour amerrir.

5.4.4. 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).

5.5. Archivage

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

5.5.2. Les documents suivants sont conservés par l'exploitant pendant au moins cinq 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 deux 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 deux ans après la cessation de l'activité du pilote ;

b) Conserve des copies des documents suivants de chaque pilote sous sa responsabilité :

i) Les certificats médicaux prévus au paragraphe 5.2.2, pendant leur durée de validité ou, le cas échéant, pendant au moins trois mois après la cessation de l'activité du pilote ;

ii) Les attestations d'aptitude à effectuer des activités vol locaux à titre onéreux, pendant trois ans ou, le cas échéant, pendant au moins trois mois après la cessation de l'activité du pilote ;

c) Met le dossier à la disposition du pilote concerné, à sa demande.

Chapitre VI : Vols de découverte 6.1. Eligibilité à une activité marginale

Article

Un organisme créé afin de promouvoir l'aviation sportive et de loisirs souhaitant réaliser, de manière marginale, des vols de découverte (VLD) est éligible aux dispositions du présent chapitre 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 utilisés par l'organisme sont utilisés ;
- c) Les vols se déroulent sur les sites d'exploitation sur lesquels les ULM utilisés 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 pilotes effectuant les vols sont membres de l'organisme et agissent bénévolement ;
- e) 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 f du présent paragraphe 6.1 ;
- f) 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 de découverte 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.

6.2. Conditions d'exploitation

6.2.1. Organisme.

6.2.1.1. Toute activité de vol de découverte est réalisée sous la responsabilité d'un organisme créé afin de promouvoir l'aviation sportive et de loisirs.

6.2.1.2. L'organisme 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) De vérifier, auprès de son propriétaire, que tout ULM utilisé a été entretenu conformément aux dispositions de l'arrêté du 23 septembre 1998 susvisé et qu'il est doté des équipements requis pour la zone et le type d'exploitation.

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

6.2.2. Conditions générales d'utilisation des ULM.

6.2.2.1. Seul est autorisé à effectuer des vols de découverte un ULM de série tel que défini au chapitre Ier de la présente annexe pour lequel 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 6.2.2.1, en application du premier alinéa de l'article 5.

6.2.2.2. Toute activité particulière est interdite dans le cadre des vols de découverte.

6.2.2.3. Les opérations de toucher (atterrissage ou amerrissage suivi d'un décollage immédiat, dit « touch and go ») sont interdites dans le cadre des vols de découverte.

6.2.2.4. Les vols de découverte s'effectuent uniquement au-dessus du territoire de la République française.

6.2.2.5. Les vols en formation sont interdits.

6.2.2.6. Les vols de découverte ne peuvent être effectués 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.

6.2.3. Déclaration d'activité.

6.2.3.1. Tout organisme effectuant une activité de vols de découverte :

- a) Déclare au préalable 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.

6.2.3.2. Un accusé-réception de déclaration d'activité est adressé à l'organisme dans un délai de 10 jours ouvrés, à réception d'une déclaration d'activité initiale au titre du a du paragraphe 6.2.3.1 ou modificative au titre du b de ce même paragraphe, 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'organisme. S'ils ne sont pas reçus dans un délai de 30 jours, la demande est classée sans suite et l'organisme initie une nouvelle déclaration d'activité selon les modalités du paragraphe 6.2.3.1.

6.2.3.3. L'organisme n'effectue une activité de vols de découverte que s'il détient l'accusé-réception de déclaration d'activité correspondant à l'activité exercée.

6.2.3.4. L'organisme atteste 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.

6.2.3.5. A réception d'une déclaration de cessation d'activité au titre du c du paragraphe 6.2.3.1, un accusé-réception est adressé à l'organisme dans un délai de 10 jours ouvrés.

6.2.4. Document sur l'activité de vols de découverte.

L'organisme établit et tient à jour un document sur l'activité et l'évaluation des risques en matière de sécurité 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 de découverte ;
- 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, précisant la nature des heures de vol (VLD ou autre).

Ce document peut être établi en plusieurs parties séparées.

6.3. Pilotes

6.3.1. Responsabilités de l'organisme.

L'organisme 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 document sur l'activité de vols de découverte.

6.3.2. Conditions d'aptitude des pilotes.

Le pilote qui effectue un vol de découverte :

- 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 de découverte ou déclare sur l'honneur par écrit avoir effectué, en tant que commandant de bord, au moins le nombre d'heures de vol ou le nombre de vols suivant depuis l'obtention de son brevet ULM sur la classe d'ULM sur laquelle il souhaite effectuer le vol de découverte :
 - i) Pour la classe 1 : 50 vols ;
 - ii) Pour la classe 2 : 100 heures ;
 - iii) Pour la classe 3 : 150 heures ;
 - iv) Pour la classe 4 : 200 heures ;
 - v) Pour la classe 5 : 50 vols ;
 - vi) Pour la classe 6 : 200 heures ;
- c) Détient, s'il est âgé de 60 ans ou plus, un certificat médical établissant l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM en cours de validité dont les modalités de délivrance 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. Un certificat médical d'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM n'est valide que s'il date :

- de moins de deux ans lorsque le pilote est âgé de moins de 70 ans, ou à défaut ;
- de moins d'un an lorsque le pilote est âgé de 70 ans ou plus ;

d) Satisfait aux conditions d'autorisation définies par l'organisme dans le document sur l'activité de vols de découverte prévu au paragraphe 6.2.4 ;

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 6.3.4.1 qui date de moins de trois 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 6.3.4.2, sauf s'il est :

- i) Soit titulaire d'un certificat facteurs humains requis pour certains navigants professionnels et considéré par l'organisme comme équivalent aux requis exigences du paragraphe 6.3.4.2 ;
- ii) Soit instructeur ULM.

6.3.3. 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 6.3.2 avant tout nouveau vol de découverte 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.

6.3.4. Contenus et objectifs des formations des pilotes.

6.3.4.1. Aptitude à effectuer des vols locaux à titre onéreux.

L'aptitude à effectuer des vols locaux 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.

6.3.4.2. 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.

6.4. Procédures opérationnelles complémentaires au chapitre IV

6.4.1. Procédures de masse et centrage.

Dans le cadre de vols de découverte 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.

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

La vérification de masse et centrage 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 embarquer avec ses effets personnels ;
- b) Soit sur déclaration de la personne à embarquer 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.

6.4.2. Information du passager.

L'organisme informe par écrit ses clients potentiels et les passagers à embarquer sur le cadre réglementaire de sécurité dans lequel s'exercent ses activités aéronautiques. Cette information contient les phrases suivantes : « 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'organisme ne sont pas soumis à des opérations de contrôle préalables de la part de l'autorité. ».

Cette information est présentée sur un document séparé, de manière lisible et compréhensible pour l'intéressé.

Sur ce même document, l'organisme obtient, avant tout vol, la confirmation écrite de la part du passager embarqué de la bonne prise en compte de ces informations et de l'acceptation du vol dans ces conditions.

Dans le cas d'un passager mineur, la confirmation écrite est visée par le ou les représentants légaux du passager.

6.4.3. Carnet de route.

6.4.3.1. 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) Le temps de vol ;
- e) La nature du vol (VLD) ;
- f) Les anomalies constatées pendant le vol ou une mention explicite d'absence d'anomalie.

6.4.3.2. L'organisme 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.

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

Pour effectuer un vol de découverte depuis un site d'exploitation situé à une altitude supérieure à 900 mètres (3 000 pieds), 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 de découverte.

6.4.5. Procédures anormales ou d'urgence.

Le pilote ne peut simuler de situations nécessitant l'application de procédures anormales ou d'urgence lorsqu'il y a un passager à bord.

6.4.6. Compte-rendu d'évènement.

6.4.6.1. Le pilote notifie à l'organisme 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.

6.4.6.2. L'organisme 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 6.4.6.1 précédent et, en tout état de cause, dans un délai n'excédant pas 72 heures après qu'il en a eu connaissance.

6.4.7. Notification d'accident.

Par exception au dernier alinéa du paragraphe 4.9.1 et au paragraphe 4.9.2 de la présente annexe, la notification d'accident et le compte-rendu sont effectués par l'organisme.

En complément à ce même paragraphe 4.9.2, l'organisme établit un compte rendu de suivi afin de détailler les mesures qu'il a l'intention de prendre pour éviter que des évènements 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.

6.4.8. Documentation d'exploitation.

Dans le cadre de vols de découverte, les documents et informations suivants, additionnels par rapport à ceux énoncés au paragraphe 4.10, 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'organisme et son accusé-réception, prévus au paragraphe 6.2.3 ;
- b) Le cas échéant, le dernier accusé-réception d'attestation de continuation d'activité, prévu au paragraphe 6.2.3 ;
- c) La dernière attestation du pilote relative à son aptitude à l'exercice de vol locaux à titre onéreux ;
- d) Le cas échéant, le certificat médical prévu au paragraphe 6.3.2 ;
- e) Le carnet de route de l'ULM, prévu au paragraphe 6.4.3.

6.5. Equipements complémentaires au chapitre III

6.5.1. 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 de découverte les ULM équipés de ce parachute installé 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 6.2.2.1, l'organisme 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.

6.5.2. Est présente à bord de tout ULM une balise de détresse, fixe ou portable ou, lorsque le vol se situe en dehors d'un environnement hostile, un autre moyen d'alerte et de géolocalisation destiné à faciliter les opérations de recherche et de sauvetage.

6.5.3. Lorsqu'un ULM de classe 4 ou 6 survole une étendue d'eau au-delà d'une distance de la côte telle que, en cas de panne moteur, il ne peut pas atteindre une zone sur terre se prêtant à un atterrissage forcé en sécurité, il est équipé d'un dispositif, permanent ou à déploiement rapide assurant la flottabilité de l'appareil.

Ce paragraphe 6.5.3 ne s'applique pas si l'ULM est conçu pour amerrir.

6.6. Archivage

6.6.1. L'organisme conserve pendant au moins trois mois après le vol de découverte la confirmation de l'acceptation par le passager de l'information sur des conditions du vol, telle que prévue au paragraphe 6.4.2.

6.6.2. Les documents suivants sont conservés par l'organisme pendant au moins cinq ans :

- a) La déclaration initiale d'activité et ses amendements ultérieurs ;
- b) Le document sur l'activité de vols de découverte, dans ses différentes versions et amendements ;
- c) Le carnet de route pour chaque ULM exploité ou une copie conforme ;
- d) L'historique des enregistrements de l'ensemble des heures de vols effectuées dans le cadre de l'organisme (VLD et autres vols).

6.6.3. L'organisme :

- a) Conserve pour chaque pilote sous sa responsabilité, sous forme d'originaux ou de copies :
 - i) Les preuves de la formation aux facteurs humains prévues au présent chapitre et, le cas échéant, pendant au moins deux ans après la cessation de l'activité du pilote ;
 - ii) Les preuves de la dernière formation à l'exploitation envisagée par l'organisme prévues au présent chapitre et, le cas échéant, pendant au moins deux ans après la cessation de l'activité du pilote ;
- b) Conserve des copies des documents suivants de chaque pilote sous sa responsabilité :
 - i) Les certificats médicaux prévus au paragraphe 6.3.2, pendant leur durée de validité ou, le cas échéant, pendant au moins trois mois après la cessation de l'activité du pilote ;
 - ii) Les attestations d'aptitude à effectuer des activités vol locaux à titre onéreux, pendant trois ans ou, le cas échéant, pendant au moins trois mois après la cessation de l'activité du pilote ;
 - iii) Tout document permettant de démontrer que le pilote satisfait aux conditions d'autorisation définies par l'organisme dans le document sur l'activité de vols de découverte prévu au paragraphe 6.2.4, pendant leur durée de validité ou, le cas échéant, pendant au moins trois mois après la cessation de l'activité du pilote ;
- c) Met le dossier à la disposition du pilote concerné, à sa demande.

Chapitre VII : Activité particulière 7.1. Conditions d'exploitation

Article

7.1.1. Exploitant.

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

7.1.1.2. 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) Le cas échéant 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.

7.1.1.3. 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 II 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.

7.1.2. Conditions générales d'exploitation.

7.1.2.1. 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, sauf dans le cadre d'un vol à sensations, est interdit.

7.1.2.2. 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.

7.1.3. Déclaration d'activité.

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

- a) Déclare au préalable 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.

7.1.3.2. Un accusé-réception de déclaration d'activité est adressé à l'exploitant dans un délai de 10 jours ouvrés, à réception d'une déclaration d'activité, initiale au titre du a du paragraphe 7.1.3.1 ou modificative au titre du b de ce même paragraphe, 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 7.1.3.1.

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

7.1.3.4. L'exploitant atteste 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.

7.1.3.5. A réception d'une déclaration de cessation d'activité au titre du c du paragraphe 7.1.3.1, un accusé-réception est adressé à l'exploitant dans un délai de 10 jours ouvrés.

7.1.4. Manuel d'activité.

7.1.4.1. Un exploitant ne peut utiliser un aéronef dans le cadre d'activités particulières, ou pour les formations des pilotes prévues au paragraphe 7.2.3, que s'il a établi un manuel d'activité et qu'il l'a mis à la disposition du personnel intéressé.

7.1.4.2. 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.

7.1.4.3. 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.

7.1.4.4. 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.

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

- a) De s'assurer qu'il en détient une version à jour des modifications que l'exploitant lui a communiquées ;
- b) De l'exercice correct de ses fonctions telles que précisées dans le manuel d'activité.

7.1.4.6. 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.

7.2. Pilotes

7.2.1. 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.

7.2.2. 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 aux ULM sur lesquels il exerce ses fonctions, telle que prévue au paragraphe 7.2.3.1 ;
- b) Détient une attestation de formation initiale à l'activité particulière applicable à la classe d'ULM sur laquelle il exerce ses fonctions et telle que prévue au paragraphe 7.2.3.2, 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 7.2.3.3, 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 7.2.3.3 ;
 - ii) Soit instructeur ULM.

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

7.2.3.1. 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 permettant en tout point du vol d'effectuer un atterrissage forcé en sécurité 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 ;
- g) Le cas échéant, la gestion des risques de l'exploitant et notamment les modalités attendues de gestion des événements, incidents ou accidents constatés dans le cadre d'une activité particulière à titre onéreux.

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.

7.2.3.2. 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 7.2.2.

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.

7.2.3.3. 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.

7.3. Spécialiste technique

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

7.3.2. 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.

7.3.3. Le pilote n'entreprend pas le vol s'il constate l'inaptitude du spécialiste technique à exercer ses tâches. De même, le pilote se déroute 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.

7.4. Procédures opérationnelles complémentaires au chapitre IV

7.4.1. 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.

7.4.2. 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 4 000 mètres (niveau de vol 130) pendant une durée maximale de 6 minutes et dépasse 4 600 mètres (niveau de vol 150) pendant une durée maximale de 3 minutes.

7.4.3. Notification d'accident.

Par exception au dernier alinéa du paragraphe 4.9.1 et au paragraphe 4.9.2 de la présente annexe, la notification d'accident et le compte-rendu sont effectués par l'exploitant.

En complément à ce même paragraphe 4.9.2, 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.

7.4.4. 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 4.10, 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 7.1.3 ;
- b) Le cas échéant, le dernier accusé-réception de continuation d'activité, prévu au paragraphe 7.1.3.

Par ailleurs, par exception au 4.10 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.

7.5. Equipements complémentaires au chapitre III

7.5.1. Chaque occupant dispose d'un dispositif de retenue adapté à l'activité effectuée. Notamment, pour les ULM de classe 3 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 occupé est équipé d'un harnais de sécurité à cinq sangles.

7.5.2. 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.

7.6. Archivage

Les documents suivants sont conservés par l'exploitant :

- a) La déclaration initiale d'activité et ses amendements ultérieurs, pendant au moins cinq ans ;
- b) Le manuel d'activité de l'exploitant, dans ses différentes versions et amendements, pendant au moins cinq 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 deux ans après la cessation de l'activité du pilote.

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

7.7. Exigences additionnelles pour les activités particulières à titre onéreux

7.7.1. Gestion des risques.

Dans le cadre d'une activité particulière à titre onéreux, une gestion des risques est établie et maintenue. La gestion des risques consiste en l'identification des dangers, en l'évaluation de l'exposition à ces dangers et la réduction des risques associés par la mise en œuvre d'actions appropriées. Une promotion de la sécurité est assurée au sein de la structure par des moyens adaptés.

Le maintien de la sécurité est assuré par le suivi et l'évaluation :

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

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

7.7.2. Conditions d'aptitude des pilotes.

7.7.2.1. Le pilote qui effectue une activité particulière à titre onéreux, satisfait aux conditions suivantes en sus de celles prévues au paragraphe 7.2.2 :

- a) Il est âgé de 18 ans ou plus ;
- b) Il détient une attestation de formation initiale telle que prévue au paragraphe 7.2.3.1 ou récurrente telle que prévue au paragraphe 7.7.2.2, aux procédures et matériels de l'exploitant, applicable aux ULM sur lesquels il exerce ses fonctions et à l'activité à titre onéreux qu'il pratique. Cette attestation de l'exploitant date de moins de trois ans.

7.7.2.2. La formation récurrente à la pratique d'une activité particulière à titre onéreux consiste en un rafraichissement de la formation initiale détaillée au paragraphe 7.2.3.1 en prenant en compte les concepts relatifs aux facteurs humains.

Elle a pour objet 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.

7.7.3. Carnet de route.

7.7.3.1. 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) Le temps de vol ;
- e) La nature du vol (LAR, PAR, REM, REP, PVA, MAN, VOG, BAH, privé) ;
- f) Les anomalies constatées pendant le vol ou une mention explicite d'absence d'anomalie.

7.7.3.2. 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.

7.7.4. Compte-rendu d'évènement.

7.7.4.1. 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 événement intervient dans les 72 heures suivant le moment où le pilote en a eu connaissance, sauf si des circonstances exceptionnelles l'en empêchent.

7.7.4.2. 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 événements de sécurité collectés en application du paragraphe 7.7.4.1 précédent et, en tout état de cause, dans un délai n'excédant pas 72 heures après qu'il en a eu connaissance.

7.7.5. 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 4.10 et 7.4.4, 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, prévu au paragraphe 7.7.3.

7.7.6. Archivage.

Dans le cadre d'une activité particulière à titre onéreux, l'exploitant conserve en plus des documents mentionnés au paragraphe 7.6 :

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

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

7.7.7. Emport d'une personne à bord.

7.7.7.1. Les dispositions du présent paragraphe 7.7.7 s'appliquent aux activités particulières à titre onéreux caractérisées soit par l'emport d'un spécialiste technique soit par l'emport d'un passager dans le cadre d'un vol à sensation. Elles s'appliquent également dans le cas d'activités de remorquage de planeur (REP).

7.7.7.2. Conditions générales d'utilisation.

Tout vol est effectué avec un ULM de série tel que défini au chapitre Ier de la présente annexe pour lequel 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 7.7.7.2, 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.

7.7.7.3. 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 de vol ou le nombre de vols 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 : 50 vols ;
 - ii) Pour la classe 2 : 100 heures ;
 - iii) Pour la classe 3 : 150 heures ;
 - iv) Pour la classe 4 : 200 heures ;
 - v) Pour la classe 5 : 50 vols ;
 - vi) Pour la classe 6 : 200 heures ;
- b) Il détient, s'il est âgé de 40 ans ou plus, un certificat médical établissant l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM en cours de validité dont les modalités de délivrance 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. Un certificat médical d'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM n'est valide que s'il date :

- de moins de cinq ans lorsque le pilote est âgé de moins de 60 ans, ou à défaut ;
- de moins de deux ans lorsque le pilote est âgé de moins de 70 ans, ou à défaut ;
- de moins d'un an lorsque le pilote est âgé de 70 ans ou plus ;

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 7.7.7.5, qui date de moins de trois ans.

7.7.7.4. 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 7.7.7.3 avant tout nouveau vol relevant du présent paragraphe 7.7.7 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 7.7.7 tant qu'il ne dispose pas d'un nouveau certificat de non-contre-indication.

7.7.7.5. 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.

7.7.7.6. 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.

7.7.7.7. 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.

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

La vérification de masse et centrage 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 embarquer avec ses effets personnels ;
- ii) Soit sur déclaration de la personne à embarquer 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 ;

b) L'exploitant informe par écrit ses clients potentiels et les personnes à embarquer dans l'ULM sur le cadre réglementaire de sécurité dans lequel s'exercent ses activités aéronautiques. Cette information contient les phrases suivantes : « 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. » Sur ce même document, l'exploitant obtient, avant tout vol, la confirmation écrite de la part de la personne embarquée dans l'ULM de la bonne prise en compte de ces informations et de l'acceptation du vol dans ces conditions.

Cette information est présentée sur un document séparé, de manière lisible et compréhensible pour l'intéressé.

Dans le cas d'une personne mineure, la confirmation écrite est visée par le ou les représentants légaux de cette personne.

Le présent paragraphe b ne s'applique pas aux personnes majeures lorsque cette information est intégrée à une formation telle que prévue au paragraphe 7.3 et que cette formation a fait l'objet d'une traçabilité ;

- c) Pour décoller ou atterrir sur un site d'exploitation situé à une altitude supérieure à 900 mètres (3 000 pieds), 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) Le pilote ne peut simuler de situations nécessitant l'application de procédures anormales ou d'urgence lorsqu'il y a un spécialiste technique ou un passager à bord. Toutefois, 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 ;

e) 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 :

- i) La dernière attestation d'aptitude du pilote à l'exercice d'une activité particulière à titre onéreux ;
- ii) Le cas échéant, le certificat médical prévu au paragraphe 7.7.7.3 ;
- iii) Le carnet de vol ou document prévu au paragraphe 7.7.7.6.

7.7.7.8. 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 équipés de ce parachute installé 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 7.7.7.2, 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 ou, lorsque le vol se situe en dehors d'un environnement hostile, un autre moyen d'alerte et de géolocalisation destiné à faciliter les opérations de recherche et de sauvetage ;
- c) Lorsqu'un ULM de classe 4 ou 6 survole une étendue d'eau au-delà d'une distance de la côte telle que, en cas de panne moteur, il ne peut pas atteindre une zone sur terre se prêtant à un atterrissage forcé en sécurité, il est équipé d'un dispositif, permanent ou à déploiement rapide assurant la flottabilité de l'appareil. Le présent c ne s'applique pas si l'ULM est conçu pour amerrir ;
- d) 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).

7.7.7.9. Archivage.

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

- a) La confirmation de l'acceptation par la personne embarquée de l'information sur les conditions du vol, telle que prévue au paragraphe 7.7.7.7, pendant au moins trois mois après le vol à titre onéreux ;
- b) Des copies des certificats médicaux prévus au paragraphe 7.7.7.3 de chaque pilote sous sa responsabilité, pendant leur durée de validité ou, le cas échéant, pendant au moins trois mois après la cessation de l'activité du pilote ;
- c) Des copies des attestations d'aptitude à effectuer des vols à titre onéreux de chaque pilote sous sa responsabilité, pendant trois ans ou, le cas échéant, pendant au moins trois mois après la cessation de l'activité du pilote.

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 ou de l'organisme comporte au moins les informations suivantes :

Déclaration d'activité initiale ou modificative :

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

Exploitant ou organisme :

Raison sociale :

Nom commercial :

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

Lieu d'établissement ou de résidence de l'exploitant ou de l'organisme 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	VLD	VLO	VOG	Autre (veuillez préciser)	

(*) L'exploitant ou l'organisme précise son activité au regard des catégories d'activités mentionnées au chapitre 1er 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.

Article

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

Identification	Classe	Base principale	Catégorie(s) d'exploitation

Attestation :

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

- l'exploitation se fait en conformité avec les dispositions applicables de l'arrêté du 17 février 2025 relatif aux conditions d'utilisation des aéronefs ultralégers motorisés (ULM) ;
- l'exploitant ou l'organisme 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 de l'exploitant ou de l'organisme ;
- m'assurer que les pilotes et autres personnels répondent aux exigences applicables ;
- notifier à l'autorité compétente, selon les modalités et délais prévus, tout accident et 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.

A [], 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.

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.

Article

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 couvre a minima les évènements, incidents et accidents issus de son activité et les autres dispositions retenues pour analyser régulièrement son activité ;
- b) L'analyse 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 utilisés

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),

quelle 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 en tout point du vol 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 réglementaires.

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), 7.2.3 (activité particulière) et 7.3 (spécialiste technique) 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 7.7.2.2. 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, cardio-vasculaire, neuropsychique, troubles de l'équilibre, pulmonaire, locomotrice, métabolique en cas de risque d'hypoglycémie ou infectieuse.

Le présent examen n'est pas exigé lorsque le postulant détient l'un des certificats d'aptitude médicale aéronautique prévus par

le règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 en cours de validité.

II. - Le formulaire à utiliser pour établir le certificat médical d'absence de contre-indication à la pratique d'une activité à titre onéreux en ULM contient deux parties distinctes :

- une partie questionnaire médical à compléter par le pilote postulant comprenant les informations mentionnées au III du présent appendice ; et
- une partie attestation médicale à compléter par le docteur en médecine comprenant les informations mentionnées au IV du présent appendice.

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.

Sur proposition de la fédération reconnue au plan national pour l'ultra-léger motorisé à l'article D. 6611-3 du code des transports visant à faciliter la pratique de l'aviation légère, un formulaire alternatif à celui proposé aux points III et IV du présent appendice peut être accepté par le ministre chargé de l'aviation civile.

III. - Volet 1 du formulaire.

1° Préambule :

L'examen médical permettant d'établir l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité 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 Si oui, inaptitude depuis le :		

2° Déclaration du patient :

Etat de santé général	OUI	NON
1. Je déclare souffrir ou avoir souffert de maladie cardiaque. Exemples : cirse cardiaque, insuffisance ou arythmie cardiaque...		
2. Je déclare souffrir ou avoir souffert de défaillances fréquentes ou d'une défaillance sévère. Exemples : pertes de connaissance ou vertiges fréquents, AVC, crise d'épilepsie, trous de mémoire, difficultés de concentration...		
3. Je déclare avoir des problèmes auditifs, visuels, d'élocution ou locomoteurs significatifs. Exemples : surdité partielle, problèmes d'oreille interne, dégénérescence visuelle, problème de vision binoculaire...		
4. Je déclare nécessiter à ce jour un traitement médical de longue durée (hors contraception et désensibilisation aux allergies).		

5. Je déclare avoir fait l'objet d'un refus de certificat d'aptitude médicale aéronautique prévus par le règlement (UE) n° 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011.		
Etat de santé récent	OUI	NON
6. 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.		
7. 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).		
8. 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.		
9. 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 incluant l'emport d'une personne à bord.

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

A [], le [].

Signature du patient

IV. - Volet 2 du formulaire.

1° Préambule :

L'examen médical permettant d'établir l'absence de contre-indication à la pratique d'une activité 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 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 ;
- de troubles de l'équilibre ;
- pulmonaire ;
- locomotrice ;
- infectieuse ;
- métabolique, surtout en cas de risque d'hypoglycémie ;

2° Attestation du médecin :

Je soussigné, docteur en médecine :

Nom : []

Prénom : []

Numéro RPPS : []

atteste avoir pris connaissance de la déclaration de [] et l'avoir examiné(e).

<input type="checkbox"/>	<p>Sur cette base, j'estime que [...] présente un état général satisfaisant et ne présente pas de pathologie aiguë ou chronique non stabilisée ou mal équilibrée par traitement.</p> <p>Son état ne révèle pas de contre-indication médicale à l'exercice de la fonction de pilote d'ULM.</p>
--------------------------	---



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.

Veillez cocher la case correspondante.

Observations éventuelles : []

A [], le [].

Signature et cachet du médecin

Fait le 17 février 2025.

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de la sécurité de l'aviation civile,

R. Thummel