Journal officiel
de l'Union européenne

FR
Série L

2024/1111

23.5.2024

RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2024/1111 DE LA COMMISSION

du 10 avril 2024

modifiant le règlement (UE) nº 1178/2011, le règlement d'exécution (UE) nº 923/2012, le règlement (UE) nº 965/2012 et le règlement d'exécution (UE) 2017/373 en ce qui concerne l'établissement d'exigences pour l'exploitation d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

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) nº 2111/2005, (CE) nº 1008/2008, (UE) nº 996/2010, (UE) nº 376/2014 et les directives 2014/30/UE et 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) nº 552/2004 et (CE) nº 216/2008 du Parlement européen et du Conseil et le règlement (CEE) nº 3922/91 du Conseil [1], et notamment son article 23, paragraphe 1, son article 31, paragraphe 1, et son article 44, paragraphe 1, point a),

considérant ce qui suit:

(1) De nouveaux concepts de mobilité aérienne fondés sur des technologies innovantes, tels que les aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux, sont apparus ces dernières années et présentent aujourd'hui différents niveaux de maturité. Avec les progrès technologiques et l'évolution des besoins en matière de transport, des concepts plus innovants pourraient émerger dans les années à venir.

(2) L'exploitation d'aéronefs de conception innovante pose des problèmes de sécurité uniques en raison de leur capacité de décollage et d'atterrissage verticaux et de leur capacité d'opérer dans des environnements urbains saturés. Un cadre réglementaire spécifique et complet devrait garantir que ces exploitations sont menées en toute sécurité et que les risques pour les passagers, l'équipage et le public sont réduits au minimum.

(3) Les aéronefs à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux sont une nouvelle technologie émergente, et il est nécessaire d'établir des procédures claires de certification et d'approbation de leur exploitation afin de garantir qu'ils respectent les normes de sécurité et de performance. Un cadre réglementaire spécifique et complet devrait prévoir un processus clair et transparent en ce qui concerne les aspects liés à la certification et à l'approbation de l'exploitation de ces aéronefs, en offrant aux exploitants la sécurité nécessaire et en facilitant le développement et la commercialisation de ces aéronefs.

(4) L'exploitation commerciale et non commerciale d'aéronefs à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux comporte des risques pour la sécurité qui doivent être correctement atténués pour garantir la sécurité des passagers et des équipages en vol et des personnes au sol. La certification des exploitants de ces aéronefs est donc une mesure qui peut contribuer à atténuer les risques connus et potentiels pour la sécurité découlant de l'exploitation de ces nouvelles technologies et à mettre en place une culture de la sécurité appropriée.

(5) Étant donné que les exploitations d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux deviennent plus courantes, il est nécessaire de veiller à ce qu'ils soient intégrés de manière sûre et efficace dans le système de l'espace aérien existant. Un cadre réglementaire spécifique et complet devrait donc établir des règles et des procédures claires pour l'intégration de ces exploitations dans l'espace aérien, contribuant ainsi à réduire au minimum le risque de collision et d'autres incidents de sécurité.

[1] JO L 212 du 22.8.2018, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1139/oj.

(6) Pour l'intégration future d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux dans les systèmes de transport des États membres, il convient d'appliquer le même cadre réglementaire disponible aujourd'hui pour l'exploitation des avions et des hélicoptères, avec les modifications nécessaires compte tenu des nouveaux concepts de mobilité aérienne comprenant l'exploitation d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux, des performances et des limitations d'exploitation, ainsi que des risques spécifiques. Il convient dès lors de modifier en conséquence le règlement (UE) nº 1178/2011 de la Commission ([2]), le règlement d'exécution (UE) nº 923/2012 de la Commission ([3]), le règlement (UE) nº 965/2012 de la Commission ([4]) et le règlement d'exécution (UE) 2017/373 de la Commission ([5]).

(7) En particulier, afin de garantir la disponibilité de pilotes dûment qualifiés au cours de la phase initiale d'exploitation d'aéronefs à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux, les titulaires de licences de pilote commercial pour avions ou hélicoptères devraient avoir la possibilité d'ajouter à leur licence une qualification de type pour des aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux, y compris des privilèges pour exploiter cet aéronef selon les règles de vol aux instruments, le cas échéant. Lorsque ces pilotes sont également titulaires de certificats d'instructeur ou d'examinateur pour avions ou hélicoptères, ils devraient également avoir la possibilité d'obtenir des privilèges supplémentaires d'instructeur ou d'examinateur pour ces aéronefs. Il convient donc de modifier le règlement (UE) nº 1178/2011 en conséquence.

(8) Il convient également de modifier le règlement (UE) nº 923/2012 afin de permettre une gestion sûre, ordonnée et efficace du trafic aérien des aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux et d'éviter les collisions en vol.

(9) En outre, il convient de modifier le règlement (UE) nº 965/2012 en conséquence afin de prévoir, entre autres, une nouvelle annexe contenant des exigences détaillées pour l'exploitation d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux. Il convient de modifier l'annexe I du règlement (UE) nº 965/2012 afin d'y inclure une nouvelle catégorie d'aéronef, tout en précisant les définitions existantes. Les annexes II et III devraient être modifiées afin d'élargir le champ d'application des exigences de certification existantes pour le transport aérien commercial et l'annexe V devrait inclure de nouvelles dispositions permettant des services médicaux d'urgence et des opérations de sauvetage au moyen d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux.

(10) En outre, le transport aérien de marchandises dangereuses devrait être effectué conformément aux normes et pratiques recommandées internationales figurant à l'annexe 18 de la convention de Chicago et aux instructions techniques applicables. Les exigences relatives à l'exploitation d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux devraient tenir compte des dernières évolutions technologiques en matière de conception et d'exploitation des aéronefs, ainsi que des meilleures pratiques et normes internationales. Il convient donc de modifier le règlement (UE) nº 965/2012 en conséquence.

(11) Afin de laisser aux parties prenantes suffisamment de temps pour se mettre en conformité avec le nouveau cadre réglementaire, il convient que le présent règlement s'applique à partir du 1er mai 2025.

([2]) Règlement (UE) nº 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) nº 216/2008 du Parlement européen et du Conseil, JO L 311 du 25.11.2011, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2011/1178/oj).

([3]) Règlement d'exécution (UE) nº 923/2012 de la Commission du 26 septembre 2012 établissant les règles de l'air communes et des dispositions opérationnelles relatives aux services et procédures de navigation aérienne et modifiant le règlement d'exécution (UE) nº 1035/2011, ainsi que les règlements (CE) nº 1265/2007, (CE) nº 1794/2006, (CE) nº 730/2006, (CE) nº 1033/2006 et (UE) nº 255/2010 (JO L 281 du 13.10.2012, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2012/923/oj).

([4]) Règlement (UE) nº 965/2012 de la Commission du 5 octobre 2012 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (CE) nº 216/2008 du Parlement européen et du Conseil (JO L 296 du 25.10.2012, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/965/oj).

([5]) Règlement d'exécution (UE) 2017/373 de la Commission du 1er mars 2017 établissant des exigences communes relatives aux prestataires de services de gestion du trafic aérien et de services de navigation aérienne ainsi que des autres fonctions de réseau de la gestion du trafic aérien, et à leur supervision, abrogeant le règlement (CE) nº 482/2008, les règlements d'exécution (UE) nº 1034/2011, (UE) nº 1035/2011 et (UE) 2016/1377 et modifiant le règlement (UE) nº 677/2011 (JO L 62 du 8.3.2017, p. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2017/373/oj).

(12) Les exigences relatives à l'exploitation d'aéronefs avec équipage à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux ont été élaborées en consultation avec les parties prenantes concernées, y compris les constructeurs d'aéronefs, les exploitants et les organismes de réglementation, afin de s'assurer qu'elles sont appropriées et efficaces.

(13) L'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne a élaboré un projet de règles de mise en œuvre qu'elle a présenté à la Commission accompagné de l'avis n° 03/2023 ([6]), conformément à l'article 75, paragraphe 2, points b) et c), et à l'article 76, paragraphe 1, du règlement (UE) 2018/1139.

(14) Les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité institué par l'article 127, paragraphe 1, du règlement (UE) 2018/1139,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Modifications du règlement (UE) n° 1178/2011

Le règlement (UE) n° 1178/2011 est modifié comme suit:

1) À l'article 2, les points suivants sont ajoutés:

«8 bis) "aéronef à voilure tournante", un aéronef à moteur plus lourd que l'air qui dépend principalement, pour sa sustentation en vol, de la portance générée par un ou deux rotors;

8 ter) "aéronef à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux (VTOL) (VCA)", un aérodyne entraîné par un organe moteur, autre qu'un avion ou un aéronef à voilure tournante, capable de décoller et d'atterrir à la verticale au moyen d'unités de levage et de poussée utilisées pour fournir une portance pendant le décollage et l'atterrissage.».

2) L'article suivant est inséré:

«*Article 4 septies*

Qualifications de type pour VCA

1. Les postulants titulaires d'une licence de pilote professionnel d'avions [CPL (A)] ou d'hélicoptères [CPL (H)] conformément à l'annexe I (partie FCL) auront le droit de se voir délivrer une qualification de type pour un VCA et exerceront les privilèges d'une telle qualification de type, pour autant qu'ils satisfassent à toutes les conditions suivantes:

a) les conditions préalables spécifiées dans les données d'adéquation opérationnelle établies conformément à l'annexe I (partie 21) du règlement (UE) n° 748/2012;

b) La section 1 de la sous-partie H de l'annexe I (partie FCL) et les dispositions du présent article.

2. L'examen théorique est écrit et le nombre de questions à choix multiple dépend de la complexité de l'aéronef.

3. La formation à la qualification de type, les examens pratiques et les contrôles de compétences pour les aéronefs spécifiés au paragraphe 1:

a) satisfont aux exigences suivantes de l'appendice 9 de l'annexe I (partie FCL):

i) Section A;

ii) Sections B, C et D, telles qu'énoncées et sauf spécification contraire dans les données d'adéquation opérationnelle établies conformément à l'annexe I (partie 21) du règlement (UE) n° 748/2012; et

b) dans les conditions et dans la mesure spécifiée dans les données d'adéquation opérationnelle établies conformément à l'annexe I (partie 21) du règlement (UE) n° 748/2012, incluent une formation et des examens supplémentaires pour permettre aux candidats d'obtenir les compétences nécessaires pour exploiter le VCA concerné.

([6]) Avis n° 03/2023 — Introduction d'un cadre réglementaire pour l'exploitation de drones — Permettre une mobilité aérienne innovante avec des MVCA, la navigabilité initiale des UAS soumis à certification et le maintien de la navigabilité des UAS exploités dans la catégorie «spécifique», AESA (avis n° 03/2023)

4. Par dérogation aux paragraphes ci-dessus, les candidats qui sont titulaires d'une CPL (A) ou d'une CPL (H) et qui ont participé à des vols d'essai pour un type particulier de VCA se verront délivrer une qualification de type pour cet aéronef, pour autant qu'ils satisfassent à l'ensemble des éléments suivants:

a) ils satisfont aux conditions de vol pour faire fonction de pilote d'essai sur le type de VCA concerné, comme établi conformément à l'annexe I (partie 21) du règlement (UE) nº 748/2012;

b) ils ont accompli soit 50 heures de vol total, soit 10 heures de vol en tant que pilote commandant de bord sur des vols d'essai du type de VCA concerné;

c) ils satisfont aux conditions préalables visées au paragraphe 1, point a).

5. La durée de validité des qualifications de type émises conformément au présent article est de 1 an. Les titulaires prennent toutes les mesures suivantes:

a) afin de revalider la qualification de type:

   i) au cours de la période de validité de la qualification, effectuer au moins 2 heures de vol en tant que pilote du type de VCA concerné;

   ii) dans les 3 mois précédant immédiatement la date d'expiration de la qualification et dans le type de VCA concerné ou un FSTD représentant cet aéronef, réussir un contrôle de compétences conformément au paragraphe 3, dont la durée peut être comptabilisée dans le temps de vol spécifié au point a) i). Si les postulants choisissent de passer le contrôle de compétences avant l'expiration de ces 3 mois, la nouvelle période de validité commencera à compter de la date du contrôle de compétences;

b) afin de renouveler la qualification de type, se conformer au paragraphe FCL.740 b) de l'annexe I (partie FCL).

6. Les titulaires d'une licence et d'une qualification de type visés au paragraphe 1 sont autorisés à exercer leurs fonctions à bord du VCA concerné selon les règles de vol aux instruments, pour autant qu'ils respectent toutes les conditions suivantes:

a) ils sont titulaires d'une IR(A) ou d'une IR(H), selon le cas;

b) ils ont passé, pour le type de VCA concerné, l'examen pratique ou le contrôle de compétences, selon le cas, conformément au paragraphe 3, y compris le contenu pertinent pour le vol aux instruments.

7. Nonobstant le paragraphe FCL.900 b) de l'annexe I (partie FCL), les postulants titulaires d'une qualification d'instructeur conformément à l'annexe I (partie FCL) ayant des privilèges pour dispenser une formation pour des qualifications de type d'avion ou d'hélicoptère se verront délivrer des privilèges pour dispenser une formation pour les qualifications de type spécifiées au paragraphe 1, à condition:

a) d'être titulaire d'une qualification de type conformément au paragraphe 1 pour le type de VCA concerné;

b) sauf indication contraire dans les données d'adéquation opérationnelle établies conformément à l'annexe I (partie 21) du règlement (UE) nº 748/2012, d'avoir accompli, au cours des 12 mois précédant la demande, au moins 30 secteurs de routes, y compris les décollages et les atterrissages, en tant que pilote commandant de bord du type de VCA concerné, dont 15 secteurs de route peuvent être accomplis dans un FSTD représentant ce type de VCA;

c) d'avoir suivi, auprès d'un ATO, une formation théorique et pratique visant à étendre les privilèges d'instructeur à ce type de VCA, y compris les éléments de formation obligatoires spécifiés dans les données d'adéquation opérationnelle établies conformément à l'annexe I (partie 21) du règlement (UE) nº 748/2012;

d) d'avoir réussi les sections pertinentes de l'évaluation de compétences conformément au paragraphe FCL.935 de l'annexe I (partie FCL).

Par dérogation aux points b), c) et d), les candidats qui sont titulaires d'une qualification TRI(A) ou d'une qualification TRI(H) et qui ont obtenu une qualification de type pour un VCA conformément au paragraphe 4 recevront une extension de leurs privilèges TRI à ce type de VCA.

8. Les titulaires des privilèges d'instructeur visés au paragraphe 7 reçoivent une prorogation ou un renouvellement, selon le cas, de ces privilèges lorsqu'ils satisfont aux exigences pertinentes en matière de prorogation ou de renouvellement de la sous-partie J de l'annexe I (partie FCL), en fonction du certificat d'instructeur détenu, et en outre:

a) avoir suivi, auprès d'un ATO, une formation de remise à niveau de l'instructeur axée sur les privilèges visés au paragraphe 7;

b) avoir réussi les sections pertinentes de l'évaluation de compétence conformément au paragraphe FCL.935 de l'annexe I (partie FCL) sur le type de VCA pertinent spécifié au paragraphe 1 ou sur un FSTD représentant ce type.

9. Nonobstant le paragraphe FCL.1000 b) de l'annexe I (partie FCL), les postulants qui sont titulaires d'un certificat d'examinateur conformément à l'annexe I (partie FCL) ayant des privilèges pour exercer la fonction d'examinateur pour des qualifications de type d'avion ou d'hélicoptère se verront délivrer des privilèges pour effectuer des examens pratiques et des contrôles de compétences pour un type de VCA spécifié au paragraphe 1, à condition qu'ils soient titulaires des privilèges d'instructeur conformément au paragraphe 7 pour le type de VCA concerné et qu'ils satisfassent à toutes les conditions suivantes pour le type de VCA concerné ou un FSTD représentant ce type:

a) suivre un cours de standardisation des examinateurs conformément au paragraphe FCL.1015 de l'annexe I (partie FCL), y compris la conduite d'au moins un examen pratique ou d'un contrôle de compétences;

b) réussir les sections pertinentes de l'évaluation de compétences conformément au paragraphe FCL.1020 de l'annexe I (partie FCL).

10. Les titulaires des privilèges d'instructeur visés au paragraphe 9 reçoivent une prorogation ou un renouvellement, selon le cas, de ces privilèges lorsqu'ils satisfont aux parties pertinentes du point FCL.1025 de l'annexe I (partie FCL) et, en outre, accomplissent l'une ou l'autre des actions suivantes:

a) suivre un cours de remise à niveau de l'examinateur conformément au paragraphe FCL.1025 (b) (2) de l'annexe I (partie FCL) axé sur les privilèges visés au paragraphe 9;

b) réussir les sections pertinentes de l'évaluation de compétence conformément au paragraphe FCL.1020 de l'annexe I (partie FCL) sur le type de VCA pertinent ou sur un FSTD représentant ce type.».

3) L'annexe I (partie FCL) est modifiée conformément à l'annexe I du présent règlement.

Article 2

Modifications du règlement d'exécution (UE) nº 923/2012

Le règlement d'exécution (UE) nº 923/2012 est modifié comme suit:

1) L'article 2 est modifié comme suit:

a) le point 85 est remplacé par le texte suivant:

«85. "aéronef à voilure tournante", un aéronef à moteur plus lourd que l'air qui dépend principalement, pour sa sustentation en vol, de la portance générée par un ou deux rotors;»;

b) les points suivants sont insérés:

«85 bis) "hélicoptère", un type d'aéronef à voilure tournante dont la sustentation en vol est principalement assurée par les réactions de l'air sur un ou deux rotors entraînés par un organe moteur autour d'axes sensiblement verticaux;

85 ter) "aéronef à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux (VTOL) (VCA)" signifie un aérodyne entraîné par un organe moteur, autre qu'un avion ou un aéronef à voilure tournante, capable de décoller et d'atterrir à la verticale au moyen d'unités de levage et de poussée utilisées pour fournir une portance pendant le décollage et l'atterrissage.»;

c) le point suivant est inséré:

«94 *bis*) "carburant minimal", une expression utilisée pour décrire une situation dans laquelle la quantité de carburant/d'énergie restant à bord est devenue telle que l'aéronef doit atterrir à un aérodrome précis et ne peut subir de retard supplémentaire;».

2) L'annexe est modifiée conformément à l'annexe II du présent règlement.

Article 3

Modifications du règlement (UE) nº 965/2012

Le règlement (UE) nº 965/2012 est modifié comme suit:

1) à l'article 1, le paragraphe 1 *bis* suivant est ajouté:

«1 *bis* Le présent règlement établit des règles détaillées pour les exploitations innovantes de mobilité aérienne conformément aux règles applicables aux vols à vue de jour effectués en surface avec un aéronef avec équipage monopilote à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux visé à l'article 2, paragraphe 1, points b) i) et b) ii), du règlement (UE) 2018/1139.».

2) L'article 2 est modifié comme suit:

a) le point 1a) est remplacé par le texte suivant:

«1a) "aéronef à voilure tournante", un aéronef à moteur plus lourd que l'air qui dépend principalement, pour sa sustentation en vol, de la portance générée par un ou deux rotors;»;

b) le point suivant est inséré:

«1aa) "hélicoptère", un type d'aéronef à voilure tournante dont la sustentation en vol est assurée principalement par les réactions de l'air sur un ou deux rotors entraînés par un organe moteur autour d'axes sensiblement verticaux;»;

c) les points suivants sont insérés:

«12. "exploitations innovantes de mobilité aérienne (IAM)", toute exploitation d'aéronefs à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux (VTOL) dans des zones saturées et non saturées;

13) "aéronef à capacité de décollage et d'atterrissage verticaux (VTOL) (VCA)" signifie un aérodyne entraîné par un organe moteur, autre qu'un avion ou un aéronef à voilure tournante, capable de décoller et d'atterrir à la verticale au moyen d'unités de levage et de poussée utilisées pour fournir une portance pendant le décollage et l'atterrissage;

14) "vol SMUC", un vol avec VCA qui opère dans le cadre d'une approbation SMUC, lorsqu'un transport immédiat et rapide est essentiel et dont l'objectif est:

a) de faciliter l'assistance médicale d'urgence, en transportant un ou plusieurs des éléments suivants:

i) du personnel médical;

ii) des fournitures médicales (équipement, sang, organes, médicaments);

iii) des personnes malades ou blessées et d'autres personnes directement concernées;

ou

b) d'effectuer toute opération dans le cadre de laquelle une personne est exposée à un risque imminent ou attendu pour la santé lié à l'environnement et:

i) doit être secourue ou recevoir des fournitures; ou

ii) des personnes, des animaux ou des équipements doivent être transportés au départ ou à destination du site d'exploitation SMUC;».

3) L'article 5 est modifié comme suit:

a) Le paragraphe suivant est inséré:

«1 *ter* Les exploitants n'exploitent de VCA que dans le cadre des exploitations IAM visées aux annexes III et IX du présent règlement.»;

b) au paragraphe 2, le point suivant est ajouté:

«h) VCA utilisé pour:

i) le transport de marchandises dangereuses;

ii) SMUC.»;

c) au paragraphe 5, le point suivant est ajouté:

«c) les VCA conformément aux exigences spécifiées à l'annexe IX.»;

d) au paragraphe 5, le deuxième alinéa suivant est ajouté:

«Dans le cas du premier alinéa, points a), b) et c), les organismes de formation satisfont aux exigences énoncées à l'annexe VII (partie ORA) du règlement (UE) nº 1178/2011 au lieu de l'annexe III (partie ORO) du présent règlement. La formation aux VCA n'est dispensée que par des organismes de formation agréés.».

4) L'article 8 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

«1. Les exploitations CAT avec des avions et des hélicoptères sont soumises aux exigences de la sous-partie FTL de l'annexe III.»;

b) le paragraphe suivant est ajouté:

«5. L'exploitant IAM se conforme, en ce qui concerne les limitations du temps de vol, aux exigences prévues par le droit national de l'État membre dans lequel il a son principal établissement ou, si l'exploitant n'a pas d'établissement principal, à l'endroit où il est établi ou réside.».

5) L'annexe I du règlement (UE) nº 965/2012 est modifiée conformément à l'annexe III du présent règlement.

6) L'annexe II du règlement (UE) nº 965/2012 est modifiée conformément à l'annexe IV du présent règlement.

7) L'annexe III du règlement (UE) nº 965/2012 est modifiée conformément à l'annexe V du présent règlement.

8) L'annexe V du règlement (UE) nº 965/2012 est modifiée conformément à l'annexe VI du présent règlement.

9) L'annexe IX du règlement (UE) nº 965/2012 est modifiée conformément à l'annexe VII du présent règlement.

Article 4

Modifications du règlement d'exécution (UE) 2017/373

Au point ATS.TR.305 de l'annexe IV du règlement d'exécution (UE) 2017/373, le point 7 *bis*) suivant est inséré au sous-point a):

«7 bis) renseignements sur les aéronefs sans équipage à bord;».

Article 5

Entrée en vigueur et applicabilité

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Elle est applicable à partir du 1er mai 2025.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 10 avril 2024.

Par la Commission
La présidente
Ursula VON DER LEYEN

ANNEXE I

L'annexe I du règlement (UE) nº 1178/2011 est modifiée comme suit:

1) le point FCL.010 est modifié comme suit:

   a) dans la définition de «temps de vol», le troisième alinéa relatif aux «dirigeables» est remplacé par le texte suivant:

   «dans le cas des dirigeables, ce terme désigne le temps total depuis le moment où le dirigeable est détaché du mât en vue du décollage jusqu'au moment où le dirigeable s'immobilise à la fin du vol et est amarré au mât;»;

   b) dans la définition de «temps de vol», un quatrième alinéa relatif aux «aéronefs à décollage et atterrissage verticaux» est ajouté comme suit:

   «dans le cas d'un aéronef à décollage et atterrissage verticaux (VCA), ce terme désigne le temps total entre le moment où les unités de levage et de poussée sont actionnées pour décoller jusqu'au moment où l'aéronef s'arrête à la fin du vol et où les unités de levage et de poussée sont coupées.»;

   c) la définition d'«hélicoptère» est remplacée par le texte suivant:

   «Un "hélicoptère" désigne un aéronef à voilure tournante dont la portance en vol est obtenue principalement par la réaction de l'air sur un ou deux rotors qui tournent, entraînés par un organe moteur, autour d'axes sensiblement verticaux.»;

2) au point FCL.060, la phrase introductive du point b) est remplacée par le texte suivant:

   «b) Avions, hélicoptères, aéronefs à sustentation motorisée, dirigeables et aéronefs à capacité VTOL (VCA).

   Un pilote ne pourra exploiter un aéronef pour le transport aérien commercial ou le transport de passagers:».

ANNEXE II

L'annexe du règlement d'exécution (UE) no 923/2012 est modifiée comme suit:

1) au point SERA.2010, le point b) est remplacé par le texte suivant:

«b) Action préliminaire au vol

Avant d'entreprendre un vol, le pilote commandant de bord d'un aéronef prend connaissance de tous les renseignements disponibles utiles au vol projeté. Pour les vols au-delà des abords d'un aérodrome et pour tous les vols IFR, l'action préliminaire au vol comprend l'étude attentive des bulletins et prévisions météorologiques disponibles les plus récents, en tenant compte des besoins en carburant/énergie et d'un plan de diversion pour le cas où le vol ne pourrait pas se dérouler comme prévu.»;

2) au point SERA.4005, le point 12) du point a) est remplacé par le texte suivant:

«12) autonomie en carburant/énergie»;

3) au point SERA.4015, le point b) est remplacé par le texte suivant:

«b) Si les renseignements fournis avant le départ au sujet de l'autonomie en carburant ou en énergie et du nombre total de personnes à bord sont devenus erronés au moment du départ, ce fait constitue une modification importante au plan de vol et est, à ce titre, signalé.»;

4) au point SERA.8015, le point 4) du point b) est remplacé par le texte suivant:

«4) Possibilité de modification de clairance en cours de vol. Si, avant le départ, on prévoit que, selon l'autonomie de l'aéronef en carburant/énergie et sous réserve d'une modification de clairance en cours de vol, il pourrait être décidé de faire route vers un nouvel aérodrome de destination, les organismes compétents de contrôle de la circulation aérienne en sont avisés par insertion dans le plan de vol de renseignements concernant la nouvelle route (si elle est connue) et la nouvelle destination.»;

5) au point SERA.8020, les points d) 1) et 2) sont remplacés par le texte suivant:

«d) Abaissement des conditions météorologiques au-dessous des conditions VMC. Lorsqu'il devient évident qu'il n'est plus possible de poursuivre le vol en VMC conformément au plan de vol en vigueur, le pilote d'un vol VFR exécuté à titre de vol contrôlé agit comme suit:

1) il demande une clairance modifiée lui permettant de poursuivre son vol en VMC jusqu'à sa destination ou jusqu'à un aérodrome de dégagement ou un site d'exploitation, ou de quitter l'espace aérien à l'intérieur duquel une clairance ATC est requise; ou

2) s'il est impossible d'obtenir une clairance comme il est prévu au point 1), il poursuit le vol en VMC et avise l'organisme ATC compétent des mesures qu'il prend pour quitter l'espace aérien concerné ou pour atterrir à l'aérodrome ou le site d'exploitation approprié le plus proche; ou»;

6) au point SERA.9005, le point 7 bis) suivant est ajouté:

«7 bis) renseignements sur les aéronefs non habités;»;

7) au point SERA.11005, le point ab) est remplacé par le texte suivant:

«ab) Le pilote commandant de bord d'un aéronef qui est l'objet d'une intervention illicite cherche à atterrir dès que possible à l'aérodrome ou au site d'exploitation approprié le plus proche ou à l'aérodrome ou au site d'exploitation désigné par l'autorité compétente, sauf si la situation à bord l'en empêche.»;

8) au point SERA.11012, les points a) et b) sont remplacés par le texte suivant:

«a) Lorsqu'un pilote signale une situation de carburant ou d'énergie minimal, le contrôleur l'informe dès que possible de tout retard attendu ou lui indique qu'il n'y en a pas.

b) Quand le niveau de carburant ou d'énergie nécessite de déclarer une situation de détresse, le pilote, conformément au point SERA.14095, l'indique par le signal radiotéléphonique de détresse (MAYDAY), répété de préférence trois fois, suivi de la nature de la situation de détresse (CARBURANT) (FUEL).»;

9) le point SERA.11015 est modifié comme suit:

a) dans le tableau S11-1, la série 3 est remplacée par le texte suivant:

«3	DE JOUR et DE NUIT — Abaisser le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté), allumer les phares d'atterrissage fixes et survoler la piste d'atterrissage en service ou, si l'aéronef intercepté est un hélicoptère/aéronef à capacité de décollage e d'atterrissage verticaux (VTOL), survoler l'aire d'atterrissage des hélicoptères/aéronef à capacité VTOL. Dans le cas d'hélicoptères/d'aéronefs à capacité VTOL, l'hélicoptère/l'aéronef à capacité VTOL intercepteur exécute une approche et se met en vol stationnaire près de l'aire d'atterrissage.	Atterrissez sur cet aérodrome.	DE JOUR et DE NUIT — Abaisser le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté), allumer les phares d'atterrissage fixes, suivre l'aéronef intercepteur et si, après le survol de la piste d'atterrissage pour hélicoptère/aéronef à capacité VTOL, il est jugé possible d'atterrir en toute sécurité, procéder à l'atterrissage.	Compris, j'obéis.»

b) dans le tableau S11-2, la série 4 est remplacée par le texte suivant:

«4	DE JOUR et DE NUIT — Rentrer le train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté) et faire clignoter les phares d'atterrissage en passant au-dessus de la piste d'atterrissage en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères/aéronefs à capacité VTOL à une hauteur supérieure à 300 m (1 000 ft), mais inférieure à 600 m (2 000 ft) [dans le cas d'un hélicoptère, à une hauteur supérieure à 50 m (170 ft), mais inférieure à 100 m (330 ft)] au-dessus du niveau de l'aérodrome, et continuer à exécuter des circuits autour de la piste en service ou de l'aire d'atterrissage pour hélicoptères/aéronefs à capacité VTOL. S'il est impossible de faire clignoter les phares d'atterrissage, faire clignoter tous les autres feux utilisables.	Il m'est impossible d'atterrir sur cet aérodrome.	DE JOUR et DE NUIT — S'il désire que l'aéronef intercepté le suive vers un autre aérodrome, l'intercepteur rentre son train d'atterrissage (si l'aéronef en est doté) et fait les signaux de la série 1 prescrits pour l'intercepteur. S'il décide de laisser partir l'aéronef intercepté, l'intercepteur fait les signaux de la série 2 prescrits pour l'intercepteur.	Compris, suivez-moi. Compris, vous pouvez continuer.»

c) à l'appendice 1, le point «4. SIGNAUX DE CIRCULATION AU SOL» est modifié comme suit:

1) au point 4.1.1, le point b) est remplacé par le texte suivant:

«b) dans le cas d'hélicoptères/d'aéronefs à capacité VTOL, à l'endroit où le signaleur est le plus en vue du pilote.»;

2) au point 4.1.2, points 16 à 20, le texte des notes de bas de page 1 à 3 est remplacé par le texte suivant:

«(1) Signaux conçus pour être adressés à des hélicoptères/aéronefs à capacité VTOL en vol stationnaire.

(2) Signaux conçus pour être adressés à des hélicoptères/aéronefs à capacité VTOL en vol stationnaire.

(3) Signaux conçus pour être adressés à des hélicoptères/aéronefs à capacité VTOL en vol stationnaire.»;

d) à l'appendice 5 «Spécifications techniques relatives aux observations d'aéronef et aux comptes rendus par communications radiotéléphoniques», la section «A. INSTRUCTIONS DE COMPTE RENDU» est modifiée comme suit:

au point 2 «INSTRUCTIONS DÉTAILLÉES RELATIVES AUX COMPTES RENDUS», l'élément 8 de la section 2 est remplacé par le texte suivant:

«Élément 8 — AUTONOMIE. Indiquer "AUTONOMIE" ("ENDURANCE") puis l'autonomie en carburant/énergie en heures et minutes (4 chiffres).».

ANNEXE III

L'annexe I du règlement (UE) no 965/2012 est modifiée comme suit:

1) le titre de l'annexe I est remplacé par le titre suivant:

«Annexe I — Définitions des termes utilisés dans les annexes II à IX»;

2) le point 21 est remplacé par le texte suivant:

«21) un "prolongement dégagé" est une zone rectangulaire définie au sol ou sur l'eau sous le contrôle de l'autorité compétente et choisie ou aménagée de manière à constituer une aire convenable au-dessus de laquelle un aéronef peut exécuter une partie de sa montée initiale jusqu'à une hauteur spécifiée;»;

3) le point 26 est remplacé par le texte suivant:

«26) "réserve de carburant/d'énergie de route" désigne la quantité de carburant/d'énergie requise pour compenser des facteurs imprévus qui pourraient avoir une incidence sur la consommation de carburant/d'énergie jusqu'à l'aérodrome ou au vertiport de destination;»;

4) le point 31 est remplacé par le texte suivant:

«31) les "phases critiques de vol" désignent:

a) dans le cas d'hélicoptères, la circulation au sol/à basse altitude, le vol stationnaire, le décollage, l'approche finale, l'approche interrompue, l'atterrissage, et toute autre phase du vol que le pilote commandant de bord/commandant de bord désigne;

b) dans le cas des VCA, la circulation au sol avec les passagers aux fins du vol ou après l'atterrissage, la circulation à basse altitude, le vol stationnaire, le décollage, l'approche finale, l'approche interrompue (remise des gaz), l'atterrissage et toute autre phase de vol déterminée par le pilote commandant de bord;»;

5) le point 39 est remplacé par le texte suivant:

«39) la "distance DR" désigne la distance horizontale qu'un hélicoptère ou un VCA a parcourue depuis la fin de la distance de décollage utilisable;»;

6) le point 48 est remplacé par le texte suivant:

«48) "l'aire d'approche finale et de décollage (FATO)" désigne une aire définie pour l'exploitation d'hélicoptères ou de VCA, au-dessus de laquelle se déroule la phase finale de la manœuvre d'approche jusqu'au vol stationnaire ou jusqu'à l'atterrissage et à partir de laquelle commence la manœuvre de décollage. Dans le cas des hélicoptères de classe de performances 1 et des VCA exploités dans la catégorie "améliorée" ou équivalent, l'aire définie inclut l'aire utilisable de décollage interrompu.»;

7) Le point 50 a est remplacé par le texte suivant:

«50 bis) "temps de vol" désigne:

a) dans le cas des avions, le temps total décompté depuis le moment où l'avion commence à se déplacer en vue du décollage jusqu'au moment où il s'immobilise à la fin du vol;

b) pour les hélicoptères, le temps total décompté depuis le moment où les pales du rotor de l'hélicoptère commencent à tourner en vue du décollage jusqu'au moment où l'hélicoptère s'immobilise à la fin du vol et où les pales du rotor s'arrêtent;

c) dans le cas d'un VCA, le temps total entre le moment où les unités de levage et de poussée sont actionnées pour décoller jusqu'au moment où l'aéronef s'arrête à la fin du vol et où les unités de levage et de poussée sont coupées.»;

8) le point 53 est remplacé par le texte suivant:

«53) "personnel des services de secours au sol" désigne tout personnel des services de secours au sol, tels qu'agents de police, pompiers, etc. participant au service médical d'urgence par hélicoptère (SMUH) ou au service médical d'urgence avec VCA (SMUC) et dont les tâches sont, de quelque manière que ce soit, en rapport avec l'opération.»;

9) au point 69, le point ii)) du point a) est remplacé par le texte suivant:

«ii) les occupants de l'hélicoptère ou du VCA ne peuvent être protégés de manière adéquate contre les éléments naturels; ou»;

10) le point 70 est remplacé par le texte suivant:

«70) "point de décision à l'atterrissage (DPA)" désigne:

a) dans le cas des hélicoptères, le point utilisé pour déterminer les performances à l'atterrissage et à partir duquel, en cas de panne d'un moteur reconnue à ce point, l'atterrissage peut être poursuivi en sécurité ou interrompu;

b) dans le cas des VCA, le point utilisé pour déterminer les performances à l'atterrissage à partir duquel l'atterrissage peut être poursuivi en toute sécurité ou interrompu, à la suite d'une panne critique pour la performance;»;

11) le point 71 est remplacé par le texte suivant:

«71) "distance d'atterrissage utilisable" désigne:

a) dans le cas des avions (LDAA), la longueur de piste déclarée utilisable par l'État dans lequel se trouve l'aérodrome et adaptée au roulage au sol d'un avion lors de l'atterrissage;

b) dans le cas des hélicoptères (LDAH), la longueur de la FATO plus toute surface supplémentaire déclarée disponible par l'État de l'aérodrome et adaptée pour permettre à l'hélicoptère de mener à bien la manœuvre d'atterrissage à partir d'une hauteur définie; et

c) dans le cas des VCA (LDAV), la longueur de la FATO plus toute surface supplémentaire déclarée disponible par l'État de l'aérodrome et adaptée pour permettre à le VCA de mener à bien la manœuvre d'atterrissage à partir d'une hauteur définie;»;

12) le point 71 bis suivant est inséré:

«71 bis) la "distance d'atterrissage requise (LDR)" désigne:

a) dans le cas des hélicoptères (LDRH), la distance horizontale requise pour atterrir et s'immobiliser à partir d'un point situé à 15 m (50 ft) au-dessus de la surface d'atterrissage; et

b) dans le cas des VCA (LDRV), la distance horizontale requise pour atterrir et s'immobiliser à partir d'un point situé à 15 m (50 ft) au-dessus de la surface d'atterrissage;»;

13) le point 78 est remplacé par le texte suivant:

«78) "passager médical" désigne le personnel de santé transporté dans un hélicoptère ou dans un aéronef à décollage et atterrissage verticaux durant un vol SMUH ou dans un VCA au cours d'un vol SMUC, comprenant, mais sans s'y limiter, les médecins, et le personnel infirmier et paramédical;»;

14) au point 82), le point b) est remplacé par le texte suivant:

«b) les occupants de l'hélicoptère ou du VCA peuvent être protégés contre les éléments naturels; et»;

15) le point 96 est remplacé par le texte suivant:

«96) le "pilote commandant de bord ('pilot-in-command' — PIC)" fait référence au pilote désigné pour le commandement et chargé de conduire le vol en toute sécurité; dans le cas des exploitations à des fins de transport aérien commercial par avions et hélicoptères, le "pilote commandant de bord" est appelé "commandant de bord"»;

16) le point 102 est remplacé par le texte suivant:

«102) la "distance utilisable pour le décollage interrompu (RTODA)" désigne:

a) dans le cas des hélicoptères (RTODAH), la longueur de l'aire d'approche finale et de décollage déclarée disponible et utilisable permettant aux hélicoptères exploités en classe de performances 1 de mener à bien un décollage interrompu; ou

b) dans le cas des VCA (RTODAV), la longueur de l'aire d'approche finale et de décollage déclarée disponible et appropriée pour qu'un VCA effectue un décollage interrompu conformément à la catégorie dans laquelle il est exploité;»;

17) le point 103 est remplacé par le texte suivant:

«103) la “distance utilisable pour le décollage interrompu (RTODR)” désigne:

a) dans le cas des hélicoptères (RTODRH), la distance horizontale nécessaire entre le début du décollage et le point auquel l'hélicoptère s'immobilise à la suite d'une panne d'un moteur et de l'interruption du décollage au point de décision au décollage.

b) dans le cas des VCA (RTODRV), la distance horizontale nécessaire entre le début du décollage et le point où le VCA s'immobilise en accomplissant un décollage interrompu à la suite de la reconnaissance d'une panne critique pour la performance au point de décision de décollage;»;

18) le point 104 bis est remplacé par le texte suivant:

«104 bis)“atterrissage en toute sécurité”, dans le cadre de la politique en matière de carburant/d'énergie ou de programmes en matière de carburant/d'énergie, un atterrissage sur un aérodrome ou un site d'exploitation adéquat ou dans un vertiport ou un point de déroutement adéquat, avec au moins la réserve finale de carburant/d'énergie restante et dans le respect des procédures opérationnelles applicables et des minima opérationnels de l'aérodrome;»;

19) le point 111 est remplacé par le texte suivant:

«111) le “point de décision au décollage (PDD)” désigne:

a) dans le cas des hélicoptères, le point utilisé pour déterminer les performances de décollage et à partir duquel, en cas de panne d'un moteur reconnue à ce point, le décollage peut soit être interrompu soit être poursuivi en sécurité.

b) dans le cas des VCA, le premier point défini par la combinaison de la vitesse et de la hauteur à partir de laquelle une poursuite du décollage peut être effectuée en répondant aux performances minimales certifiées (CMP) à la suite d'une panne critique pour la performance et qui est le dernier point de la trajectoire de décollage à partir duquel un décollage interrompu est assuré;»;

20) le point 113 est remplacé par le texte suivant:

«113) la “distance utilisable pour le décollage (TODA)” désigne:

a) dans le cas des hélicoptères (TODAH), la longueur de l'aire d'approche finale et de décollage, à laquelle s'ajoute le prolongement dégagé pour hélicoptères, déclarée disponible et utilisable par l'hélicoptère pour mener à bien le décollage;

b) dans le cas des VCA (TODAV), la longueur de l'aire d'approche finale et de décollage, à laquelle s'ajoute le prolongement dégagé pour VCA, déclarée disponible et utilisable par les VCA pour mener à bien le décollage;»;

21) le point 114 est remplacé par le texte suivant:

«114) la “distance utilisable pour le décollage (TODR)” désigne:

a) dans le cas des hélicoptères (TORDH), la distance horizontale nécessaire entre le début du décollage et le point où la vitesse de sécurité au décollage (VTOSS), la hauteur définie au-dessus de la surface de décollage et une pente de montée positive sont atteintes, à la suite d'une panne du moteur critique au PDD, les moteurs restants fonctionnant dans les limites approuvées;

b) dans le cas des VCA (TODRV), la distance horizontale nécessaire entre le début du décollage et le point où la marge de franchissement d'obstacles en sécurité et une pente de montée positive sont atteintes, à la suite d'une panne critique pour la performance reconnue au PDD;»;

22) le point 115 est remplacé par le texte suivant:

«115) la “trajectoire de décollage” désigne:

a) la trajectoire verticale et horizontale, avec le moteur critique à l'arrêt, depuis un point défini à 1 500 ft au-dessus de la surface pour le décollage des avions et à 1 000 ft au-dessus de la surface pour les hélicoptères;

b) dans le cas des VCA, la trajectoire verticale et horizontale avec une panne critique pour la performance, qui s'étend du point de décollage à un point où la VCA se trouve à une hauteur au-dessus de l'altitude de décollage qui est compatible avec le profil en route et ne dépasse pas 305 m (1 000 ft);»;

23) le point 116 est remplacé par le texte suivant:

«116) la “masse au décollage” désigne la masse comprenant l’ensemble des éléments et personnes transportés à bord au début du décollage dans le cas des hélicoptères ou des VCA et lors du roulement au décollage dans le cas des avions;»;

24) le point 118 est remplacé par le texte suivant:

«118) un “membre d’équipage technique” désigne un membre d’équipage participant à des exploitations de transport aérien commercial de type SMUH, SMUC, HHO ou NVIS, qui n’est pas un membre d’équipage de conduite ou de cabine, auquel l’exploitant attribue des tâches dans l’aéronef ou au sol en vue d’assister le pilote pendant les opérations SMUH, SMUC, HHO ou NVIS, lesquelles peuvent nécessiter d’utiliser des équipements embarqués spécialisés;»;

25) les points 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 140, 138, 139, 141, 142 et 143 suivants sont ajoutés:

«130) “mouvement au sol” désigne le mouvement d’un aéronef sur l’aire de mouvement d’un aérodrome ou d’un vertiport à l’aide d’un équipement extérieur ou d’un accessoire qui n’est pas actionné par l’aéronef;

131) “personnel au sol” désigne le personnel autre que les membres de l’équipage de conduite ou les membres d’équipage technique qui est affecté à des tâches liées au mouvement au sol d’un VCA ou à toute autre assistance au sol fournie à l’aéronef, et qui a reçu une formation aux procédures d’exploitation et de sécurité pertinentes;

132) “catégorie améliorée” désigne une catégorie pour la certification et l’exploitation d’un VCA selon laquelle l’aéronef satisfait aux exigences de maintien en sécurité du vol et de l’atterrissage à la suite d’une panne critique pour la performance;

133) “performance minimale certifiée (CMP)” désigne, en ce qui concerne un VCA, l’ensemble des données de performance obtenues en tenant compte de l’effet de pannes uniques et de combinaisons de pannes qui ne sont pas extrêmement improbables sur les paramètres de performance nominale;

134) “maintien en sécurité du vol et de l’atterrissage (CSFL)” désigne, en ce qui concerne un VCA exploité dans la catégorie “amélioré”, le fait que l’aéronef est capable de poursuivre son vol contrôlé et d’atterrir à un vertiport, éventuellement en recourant à des procédures d’urgence, sans nécessiter de compétences ou de force de pilotage exceptionnelles;

135) “panne critique pour la performance” désigne, en ce qui concerne les VCA, une panne ou une combinaison de pannes qui entraîne la dégradation maximale pour une phase de vol donnée et un paramètre de performance donné; l’ensemble des pannes critiques pour la performance est utilisé pour établir les performances minimales certifiées (CMP);

136) “exploitation en survol de l’eau limitée” désigne une exploitation IAM avec un VCA qui est effectuée pendant une durée limitée en survol de l’eau;

137) “membre d’équipage technique SMUC” désigne un membre d’équipage technique (TCM) qui est affecté à un vol SMUC afin d’assister le pilote pendant l’opération de vol et d’assister toute personne ayant besoin d’une assistance médicale;

138) “base d’exploitation SMUC” désigne un vertiport dans lequel le VCA, son équipage de conduite et les membres de l’équipage SMUC sont en veille pour les opérations SMUC;

139) “site d’exploitation SMUC” désigne un site d’exploitation sélectionné par le pilote commandant de bord pour les opérations, les atterrissages et les décollages SMUC;

(140) “vertiport” désigne une zone s’étendant à terre, sur l’eau ou sur un ouvrage utilisée ou destinée à être utilisée pour l’atterrissage et le décollage de VCA, ainsi que pour le mouvement de VCA;

(141) “vertiport adéquat” désigne un vertiport dans lequel des VCA peuvent être exploités, compte tenu des dimensions, du poids, des trajectoires d’approche et de départ des aéronefs, et qui est doté des services et installations nécessaires à l’exploitation prévue et est disponible à l’heure d’utilisation prévue;

(142) “vitesse de sécurité au décollage en VTOL (VTOSS)” désigne la vitesse minimale à laquelle la montée doit être atteinte avec une panne critique pour la performance reconnue au PDD dans le cas d’un VCA exploité dans la catégorie “amélioré”;

143) “VCA avec équipage” désigne un VCA piloté par au moins un pilote à bord;».

ANNEXE IV

L'annexe II (partie ARO) du règlement (UE) no 965/2012 est modifiée comme suit:

1) le titre de la section I de la sous-partie OPS «Opérations aériennes» est remplacé par le texte suivant:

«*SECTION I*

Certification des exploitants de transport aérien commercial (CAT) et des exploitants de mobilité aérienne innovante (IAM)»;

2) au point ARO.OPS.200, point b), le point 1 est remplacé par le texte suivant:

«1) les spécifications techniques établies à l'appendice II en ce qui concerne les exploitations à des fins de transport aérien commercial avec des avions et des hélicoptères et pour les exploitations de mobilité aérienne innovante (IAM) avec des VCA; ou»;

3) après le point ARO.OPS.220, le point ARO.OPS.224 suivant est ajouté:

«**ARO.OPS.224 Approbation des programmes de carburant/d'énergie pour les opérations IAM**

a) L'autorité compétente approuve le programme de carburant/d'énergie proposé par un exploitant IAM si celui-ci démontre qu'il satisfait aux exigences des points UAM.OP.VCA.190, UAM.OP.VCA.191, UAM.OP.VCA.192 et UAM.OP.VCA.195 de l'annexe IX.

b) En outre, l'autorité compétente:

1) évalue si le système de gestion de l'exploitant IAM et son processus de gestion des risques pour la sécurité peuvent prendre en charge la mise en œuvre du programme individuel de carburant/d'énergie proposé; et

2) établit un plan de surveillance pour procéder à des évaluations périodiques du programme actualisé de carburant/d'énergie de l'exploitant IAM afin de vérifier la conformité du système avec les exigences applicables ou de décider s'il y a lieu de le modifier ou de le révoquer.»;

4) le titre du point ARO.OPS.225 est remplacé par le texte suivant:

«**ARO.OPS.225 Approbation des programmes de carburant/d'énergie pour les avions et les hélicoptères**»;

5) l'appendice I de l'annexe II (partie ARO) est remplacé par le texte suivant:

«*Appendice I*

CERTIFICAT DE TRANSPORTEUR AÉRIEN

(Programme d'agrément pour les exploitants de transport aérien)

Types d'exploitation:

Transport aérien commercial (CAT) ☐ Passagers; ☐ Fret; ☐ Autre (1) : .....
Mobilité aérienne innovante (IAM) ☐ Passagers; ☐ Fret; ☐ Autre (1) : .....

(4)	État de l'exploitant (2) Autorité de délivrance (3)	(5)
CTA # (6) : 	Nom de l'exploitant (7) Nom commercial (8) Adresse postale de l'opérateur (10) : Tél. (11): Télécopieur: Courriel:	Points de contact opérationnels: (9) Les coordonnées auxquelles la direction des opérations peut être contactée sans retard indu figurent à ..... (12)

☐Le présent certificat atteste que ..... (13) est habilité à mener des opérations de transport aérien à des fins commerciales (CAT), comme défini dans les spécifications techniques en pièce jointe, conformément au manuel d'exploitation, à l'annexe V du règlement (UE) 2018/1139 et à ses actes délégués et actes d'exécution.

☐Le présent certificat atteste que ..... (13) est habilité à mener des opérations de mobilité aérienne innovante (IAM), comme défini dans les spécifications techniques en pièce jointe, conformément au manuel d'exploitation, à l'annexe V du règlement (UE) 2018/1139 et à ses actes délégués et actes d'exécution.

Date de délivrance (14) :	Nom et signature (15) : Titre:

(1) Autre type de transport à indiquer.
(2) Remplacé par le nom de l'État de l'exploitant.
(3) Remplacé par l'identification de l'autorité compétente de délivrance.
(4) Réservé à l'autorité compétente
(5) Réservé à l'autorité compétente
(6) Référence de l'agrément, telle qu'octroyé par l'autorité compétente.
(7) Remplacé par le nom déposé de l'exploitant.
(8) Nom commercial de l'exploitant, s'il est différent. Insérer "agissant sous la dénomination de" avant le nom commercial.
(9) Les coordonnées de contact comprennent les numéros de téléphone et de télécopie, indicatif national compris, ainsi que l'adresse courriel (si elle existe), auxquels la direction des opérations peut être contactée rapidement pour des questions relatives aux opérations de vol, à la navigabilité, aux compétences des membres d'équipage de conduite et de cabine, à des marchandises dangereuses et d'autres sujets, selon le cas.
(10) Adresse de l'exploitant du principal établissement.
(11) Numéros de téléphone et de télécopie du principal établissement de l'exploitant, indicatif national compris. Adresse électronique à indiquer si disponible.
(12) Inscription du document contrôlé, se trouvant à bord, où figurent les coordonnées de contact, ainsi qu'une référence adéquate à un paragraphe ou une page. Par exemple: "Les coordonnées... figurent dans le manuel d'exploitation, généralités/éléments de base, chapitre 1, 1.1"; ou "... figurent dans les spécifications techniques, page 1"; ou encore "… figurent en pièce jointe au présent document".
(13) Nom déposé de l'exploitant.
(14) Date de délivrance du CTA (jj-mm-aaaa).
(15) Titre, nom et signature du représentant de l'autorité compétente. Un cachet officiel peut en outre être apposé sur le CTA.

Formulaire 138 de l'AESA — Version 3»

6) l'appendice II de l'annexe II (partie ARO) est remplacé par le texte suivant:

«*Appendice II*

<table>
<tr><td colspan="6">SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
(soumises aux conditions approuvées dans le manuel d'exploitation)</td></tr>
<tr><td colspan="6">Coordonnées de contact de l'autorité de délivrance
Tél. ([1]): _____; Télécopie: _____;
Courriel: _____</td></tr>
<tr><td>CTA ([2]) :</td><td colspan="2">Nom de l'exploitant ([3]) :</td><td>Date ([4]) :</td><td colspan="2">Signature:</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="5">Nom commercial</td></tr>
<tr><td colspan="6">Spécifications techniques #:</td></tr>
<tr><td colspan="6">Modèle d'aéronef ([5]) :
Marques d'immatriculation ([6]) :</td></tr>
<tr><td colspan="6">Types d'exploitation:
Transport aérien commercial (CAT) ☐ Passagers ☐ Fret ☐ Autre ([7]) : _____
Mobilité aérienne innovante (IAM) ☐ Passagers ☐ Fret ☐ Autre ([7]) : _____</td></tr>
<tr><td colspan="6">Région d'exploitation ([8]) :</td></tr>
<tr><td colspan="6">Restrictions particulières ([9]) :</td></tr>
<tr><td colspan="2">Agréments spécifiques:</td><td>Oui</td><td>Non</td><td>Spécifications ([10])</td><td>Remarques</td></tr>
<tr><td colspan="2">Marchandises dangereuses</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Opérations par faible visibilité</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Décollage</td><td>☐</td><td>☐</td><td>RVR ([11]) : ... m</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Approche et atterrissage</td><td>☐</td><td>☐</td><td>CTA ([12]) .... DA/H: ...ft, RVR: ...m</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Crédits opérationnels</td><td>☐</td><td>☐</td><td>CTA ([13]) …. DA/H: ...ft, RVR: ...m</td><td></td></tr>
<tr><td>RVSM ([14]) ☐ s.o.</td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ETOPS ([15]) ☐ s.o.</td><td></td><td>☐</td><td>☐</td><td>Temps d'éloignement maximal ([16]) : ... minutes</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Spécifications de navigation pour opérations PBN complexes ([17])</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td>([18])</td></tr>
<tr><td colspan="2">Spécifications des performances minimales de navigation</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Exploitation d'avions monomoteurs à turbine de nuit ou en conditions IMC (SET-IMC)</td><td>☐</td><td>☐</td><td>([19])</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Exploitation d'hélicoptère assistée par des systèmes d'imagerie nocturne</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Opérations d'hélitreuillage</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Opérations de services médicaux d'urgence par hélicoptère</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Exploitation en mer d'hélicoptères</td><td>☐</td><td>☐</td><td></td><td></td></tr>
</table>

Opérations de services médicaux d'urgence (SMUC) avec aéronefs à capacité VTOL	☐	☐		
Formation de l'équipage de cabine ([20])	☐	☐		
Délivrance d'un certificat CC ([21])	☐	☐		
Utilisation d'applications EFB de type B	☐	☐	([22])	
Maintien de la navigabilité	☐	☐	([23])	
Autres ([24])				

([1]) Coordonnées téléphoniques de la personne de contact au sein de l'autorité compétente, indicatif national compris. Adresse courriel à fournir, ainsi que télécopie le cas échéant.
([2]) Indiquer le numéro associé de certificat de transporteur aérien (CTA).
([3]) Indiquer le nom déposé de l'exploitant, ainsi que son nom commercial s'il diffère. Insérer "agissant sous la dénomination de" avant le nom commercial.
([4]) Date de publication des spécifications techniques (jj-mm-aaaa) et signature du représentant de l'autorité compétente.
([5]) Indiquer la dénomination OACI de la marque, du modèle et de la série de l'aéronef, ou de la série de référence, si une série a été désignée (par exemple, Boeing-737-3K2 ou Boeing-777-232), ou indiquer la marque, le modèle et la série de l'aéronef à capacité VTOL, selon le cas.
([6]) Les marques d'immatriculation figurent soit dans les spécifications techniques, soit dans le manuel d'exploitation. Dans ce dernier cas, les spécifications techniques associées doivent faire référence à la page correspondante du manuel d'exploitation. Si tous les agréments spécifiques ne s'appliquent pas au modèle d'aéronef, les marques d'immatriculation de l'aéronef peuvent être indiquées dans la colonne "Remarques" de l'agrément spécifique associé.
([7]) Autre type de transport (par exemple, service médical d'urgence) à préciser.
([8]) Liste de la ou des zones géographiques où l'exploitation est autorisée (par coordonnées géographiques ou routes spécifiques, régions d'informations de vol ou limites nationales ou régionales).
([9]) Liste des restrictions particulières applicables (p. ex., VFR uniquement, jour uniquement, etc.).
([10]) Indiquer dans cette colonne les critères les moins contraignants pour chaque agrément ou type d'agrément (avec les critères appropriés).
([11]) Indiquer la RVR minimale approuvée pour le décollage en mètres. Une ligne peut être utilisée pour chaque agrément si différents agréments sont octroyés.
([12]) Indiquer la catégorie d'approche de précision applicable: CAT II ou CAT III. Indiquer la RVR minimale en mètres et la DH en pieds (ft). Utiliser une ligne par catégorie d'approche indiquée.
([13]) Indiquer le crédit opérationnel applicable: SA CAT I, SA CAT II, EFVS, etc. Indiquer la RVR minimale en mètres et la DH en pieds (ft). Utiliser une ligne par crédit opérationnel indiqué.
([14]) La case "Sans objet" (S.O.) ne peut être cochée que si le plafond maximal de l'aéronef est inférieur au FL290.
([15]) L'exploitation long-courrier (ETOPS) ne s'applique actuellement qu'aux aéronefs bimoteurs. Par conséquent, la case "Sans objet" peut être cochée si le modèle d'aéronef dispose de moins ou de plus de deux moteurs.
([16]) La distance de seuil peut également être indiquée (en NM), tout comme le type de moteur.
([17]) Navigation fondée sur les performances (PBN): une ligne est utilisée pour chaque agrément spécifique portant sur des opérations PBN complexes (par exemple, RNP AR APCH), avec les limites appropriées figurant dans les colonnes "Spécifications" et/ou "Observations". Les agréments spécifiques par procédure pour les opérations RNP AR APCH peuvent figurer soit dans les spécifications techniques, soit dans le manuel d'exploitation. Dans ce dernier cas, les spécifications techniques associées doivent comporter une référence à la page correspondante du manuel d'exploitation.
([18]) Préciser si l'agrément spécifique est limité à certaines extrémités de piste et/ou à certains aérodromes.
([19]) Indiquer la combinaison spécifique cellule ou moteur.
([20]) Agrément pour dispenser le cours de formation et faire passer l'examen aux postulants d'un certificat de membre d'équipage de cabine, comme défini à l'annexe V (partie CC) du règlement (UE) no 1178/2011.
([21]) Agrément pour délivrer des certificats de membre d'équipage de cabine, comme défini à l'annexe V (partie CC) du règlement (UE) no 1178/2011.
([22]) Insertion de la liste des applications EFB de type B accompagnée de la référence du matériel EFB (pour les EFB portatifs). Cette liste figure soit dans les spécifications techniques, soit dans le manuel d'exploitation. Dans ce dernier cas, les spécifications techniques associées doivent faire référence à la page correspondante du manuel d'exploitation.
([23]) La référence d'agrément de l'organisme responsable de la gestion du maintien de la navigabilité de l'aéronef et une référence au règlement applicable [par exemple, l'annexe V quater (partie CAMO) du règlement (UE) no 1321/2014].
([24]) D'autres agréments ou données peuvent être indiqués à cet endroit, en utilisant une ligne (ou un bloc multilignes) par autorisation (par exemple, opérations avec atterrissage court, opérations d'approche à forte pente, distance d'atterrissage requise réduite, exploitation d'hélicoptère à destination ou au départ d'un site d'intérêt public, exploitation d'hélicoptère au-dessus d'un environnement hostile situé à l'extérieur d'une zone habitée, exploitation d'hélicoptère sans capacité d'atterrissage forcé en sécurité, opérations avec angle d'inclinaison latérale accru, distance maximale par rapport à un aérodrome adéquat pour des avions bimoteurs sans agrément ETOPS).

Formulaire 139 de l'AESA — Version 8»

ANNEXE V

L'annexe III (partie ORO) du règlement (UE) no 965/2012 est modifiée comme suit:

1) le point ORO.GEN.005 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.GEN.005 Champ d'application**

La présente annexe établit les exigences à respecter par un exploitant aérien qui effectue:

a) des exploitations de transport aérien commercial (CAT);

b) des exploitations spécialisées commerciales (SPO);

c) des exploitations d'aéronefs motorisés complexes à des fins non commerciales;

d) des exploitations spécialisées d'aéronefs motorisés complexes à des fins non commerciales;

e) des exploitations de mobilité aérienne innovante (IAM).»;

2) au point ORO.GEN.140, le point b) est remplacé par le texte suivant:

«b) L'accès à l'aéronef visé au point a):

i) dans le cas des exploitations CAT avec des avions et des hélicoptères, inclut la possibilité de pénétrer et de rester dans l'aéronef lors des opérations de vol, sauf décision contraire du commandant de bord prise conformément au point CAT.GEN.MPA.135 en ce qui concerne le compartiment de l'équipage de conduite, dans l'intérêt de la sécurité;

ii) dans le cas des exploitations IAM avec des VCA, inclut la possibilité de pénétrer et de rester dans l'aéronef lors des opérations de vol, sauf décision contraire du pilote commandant de bord conformément au point IAM.GEN.MVCA.135 dans l'intérêt de la sécurité.»;

3) le point ORO.GEN.310 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.GEN.310 Utilisation d'avions ou d'hélicoptères figurant sur un CTA pour des opérations non commerciales et des opérations spécialisées**

a) Un avion ou un hélicoptère figurant sur le CTA d'un exploitant peut rester sur le CTA s'il est exploité dans l'une des situations suivantes:

1) par le titulaire du CTA lui-même, pour des exploitations spécialisées conformément à l'annexe VIII (partie SPO);

2) par d'autres exploitants, pour des exploitations d'aéronefs motorisés à des fins non commerciales ou pour des exploitations spécialisées effectuées conformément à l'annexe VI (partie NCC), à l'annexe VII (partie NCO) ou à l'annexe VIII (partie SPO), à condition que l'aéronef soit utilisé pendant une période continue ne dépassant pas 30 jours.

b) Lorsqu'un avion ou un hélicoptère est utilisé conformément au point a) 2), le titulaire du CTA qui fournit l'avion ou l'hélicoptère et l'exploitant qui utilise l'avion ou l'hélicoptère établissent une procédure:

1) identifiant clairement l'exploitant responsable du contrôle opérationnel de chaque vol et décrivant comment le contrôle opérationnel est transféré entre eux;

2) décrivant la procédure de transfert de l'aéronef lorsqu'il est rendu au titulaire du CTA.

Cette procédure est incluse dans le manuel d'exploitation de chaque exploitant ou dans un contrat conclu entre le titulaire du CTA et l'exploitant utilisant l'avion ou l'hélicoptère conformément au point a) 2). Le titulaire du CTA établit un modèle de contrat approprié. Le point ORO.GEN.220 s'applique à ces contrats.

Le titulaire du CTA et l'exploitant utilisant l'avion ou l'hélicoptère conformément au point a) 2) veillent à ce que la procédure soit communiquée au personnel concerné.

c) Le titulaire du CTA soumet à l'autorité compétente la procédure visée au point b) pour approbation préalable. Le titulaire du CTA établit avec l'autorité compétente par quels moyens et à quelle fréquence il lui transmet les informations relatives aux transferts de contrôle opérationnel conformément au point ORO.GEN.130 c).

d) Le maintien de la navigabilité de l'avion ou de l'hélicoptère utilisé conformément au point a) est géré par l'organisme responsable du maintien de la navigabilité de l'avion ou de l'hélicoptère mentionné sur le CTA, conformément au règlement (UE) no 1321/2014.

e) Le titulaire de CTA qui fournit l'avion ou l'hélicoptère conformément au point a):

1) indique dans son manuel d'exploitation les marques d'immatriculation de l'avion ou de l'hélicoptère fourni et le type d'opérations effectuées avec cet avion ou cet hélicoptère;

2) reste informé à tout moment et tient un registre de chaque exploitant qui détient le contrôle opérationnel de l'avion ou de l'hélicoptère à tout moment jusqu'à ce que l'avion ou de l'hélicoptère soit rendu au titulaire du CTA;

3) veille à ce que ses mesures d'identification, d'évaluation et d'atténuation des risques s'appliquent à toutes les opérations effectuées avec cet avion ou cet hélicoptère.

f) Pour les opérations relevant de l'annexe VI (partie NCC) et de l'annexe VIII (partie SPO), l'exploitant qui utilise l'avion ou l'hélicoptère conformément au point a) veille à ce que:

1) chaque vol effectué sous son contrôle opérationnel soit consigné dans le système de compte rendu matériel de l'avion ou de l'hélicoptère;

2) qu'aucune modification ne soit apportée aux systèmes de l'avion ou de l'hélicoptère ou à sa configuration;

3) tout défaut ou mauvais fonctionnement technique survenant pendant que l'avion ou l'hélicoptère est sous son contrôle opérationnel soit signalé à l'organisme visé au point d);

4) le titulaire du CTA reçoive une copie de tout rapport d'incident relatif aux vols effectués avec l'avion ou l'hélicoptère, établi conformément au règlement (UE) no 376/2014 et au règlement d'exécution (UE) 2015/1018 de la Commission (*).

(*) Règlement d'exécution (UE) 2015/1018 de la Commission du 29 juin 2015 établissant une liste classant les événements dans l'aviation civile devant être obligatoirement notifiés conformément au règlement (UE) no 376/2014 du Parlement européen et du Conseil, JO L 163 du 30.6.2015, p. 1. ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2015/1018/oj.»;

4) le point ORO.AOC.100 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.AOC.100 Demande de certificat de transporteur aérien (CTA)**

a) Sans préjudice du règlement (CE) no 1008/2008 du Parlement européen et du Conseil (*), avant de commencer l'exploitation d'avions ou d'hélicoptères à des fins de CAT ou les exploitations IAM avec des VCA, l'exploitant demande et obtient un CTA délivré par l'autorité compétente.

b) L'exploitant fournit les informations suivantes à l'autorité compétente:

1) le nom officiel et la raison commerciale, l'adresse et l'adresse postale du postulant;

2) une description de l'exploitation proposée, y compris les types et le nombre d'aéronefs qui vont être exploités;

3) une description du système de gestion et de la structure organisationnelle;

4) le nom du cadre responsable;

5) le nom des personnes désignées conformément au point ORO.AOC.135 a), ainsi que leurs qualifications et leur expérience;

6) un exemplaire du manuel d'exploitation prévu au point ORO.MLR.100;

7) une déclaration indiquant que toute la documentation soumise à l'autorité compétente a été vérifiée par le demandeur et reconnue conforme aux exigences applicables.

c) Les postulants démontrent à l'autorité compétente:

1) que les exploitations CAT avec des avions et des hélicoptères sont conformes aux exigences essentielles de l'annexe V du règlement (UE) 2018/1139, de la présente annexe (partie ORO), de l'annexe IV (partie CAT) et de l'annexe V (partie SPA) du présent règlement, et de l'annexe I (partie 26) du règlement (UE) 2015/640 (**);

1 bis) que les exploitations IAM avec des VCA sont conformes aux exigences essentielles de l'annexe V du règlement (UE) 2018/1139, de la présente annexe III (partie ORO), de l'annexe V (partie SPA) et de l'annexe IX (partie IAM) du présent règlement, ainsi qu'à l'annexe I (partie 26) du règlement (UE) 2015/640;

2) qu'un certificat de navigabilité (CDN) a été délivré pour tous les aéronefs exploités conformément au règlement (UE) no 748/2012 ou qu'ils sont pris en location coque nue conformément au point ORO.AOC.110 d); et

3) que leur organisation et leur gestion sont adéquates et adaptées à leur taille et à leurs exploitations prévues.

_____

(*) Règlement (CE) no 1008/2008 du Parlement européen et du Conseil du 24 septembre 2008 établissant des règles communes pour l'exploitation de services aériens dans la Communauté (JO L 293 du 31.10.2008, p. 3, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2008/1008/oj).

(**) Règlement (UE) 2015/640 de la Commission du 23 avril 2015 concernant des spécifications de navigabilité supplémentaires pour un type donné d'exploitation et modifiant le règlement (UE) no 965/2012 (JO L 106 du 24.4.2015, p. 18, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2015/640/oj).»;

5) le point ORO.AOC.125 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.AOC.125 Exploitation à des fins non commerciales par le titulaire d'un CTA avec des avions ou des hélicoptères figurant sur son CTA**

a) Le titulaire d'un CTA peut exploiter à des fins non commerciales, conformément à l'annexe VI (partie NCC) ou à l'annexe VII (partie NCO) des avions ou des hélicoptères figurant dans les spécifications techniques de son CTA ou dans son manuel d'exploitation, pour autant que le titulaire du CTA décrive cette exploitation en détail dans le manuel d'exploitation, ce qui implique notamment:

1) l'identification des exigences applicables;

2) la description de toute différence existant entre les procédures opérationnelles utilisées dans le cadre d'une exploitation CAT et celles utilisées dans le cadre d'une exploitation à des fins non commerciales;

3) un moyen de garantir que l'ensemble du personnel participant à l'exploitation est tout à fait familiarisé avec les procédures associées.

b) Le titulaire d'un CTA doit respecter:

1) l'annexe VIII (partie SPO) lors de la conduite de vols de contrôle de maintenance avec des aéronefs motorisés complexes;

2) l'annexe VII (partie NCO) lors de la conduite de vols de contrôle de maintenance avec des aéronefs autres que des aéronefs motorisés complexes.

c) Les titulaires d'un CTA qui effectuent des exploitations visées aux points a) et b) ne doivent pas être tenus de soumettre une déclaration conformément à la présente annexe.

d) Le titulaire d'un CTA doit préciser le type de vol, tel qu'il figure dans son manuel d'exploitation, dans les documents relatifs au vol (plan de vol exploitation, état de charge et autres documents pertinents).»;

6) au point ORO.MLR.100, le point b) est remplacé par le texte suivant:

«b) Le contenu du manuel d'exploitation doit correspondre aux exigences établies dans la présente annexe, l'annexe IV (partie CAT), l'annexe V (partie SPA), l'annexe VI (partie NCC), l'annexe VIII (partie SPO) et l'annexe IX (partie IAM), selon le cas, et ne doit pas contrevenir aux conditions contenues dans les spécifications techniques du certificat de transporteur aérien (CTA), l'autorisation SPO ou la déclaration et la liste d'agréments spécifiques, selon le cas.»;

7) le point ORO.MLR.101 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.MLR.101 Manuel d'exploitation — structure des exploitations CAT et IAM**

Sauf pour l'exploitation d'avions monomoteurs à hélice ou d'hélicoptères monomoteurs non complexes ayant une MOPSC inférieure ou égale à 5, décollant et atterrissant sur le même aérodrome ou site d'exploitation, en VFR de jour, la structure principale du manuel d'exploitation doit être la suivante:

a) Partie A: généralités/fondements, comprenant toutes les politiques, consignes et procédures opérationnelles qui ne sont pas liées à un type d'aéronef;

b) Partie B: sujets liés à l'exploitation de l'aéronef, comprenant toutes les consignes et procédures liées au type d'aéronef, et qui prennent en compte les différences entre des types/classes, des variantes ou des aéronefs particuliers utilisés par l'exploitant;

c) Partie C: exploitation CAT avec avions et hélicoptères, comprenant les consignes et informations relatives à la route/mission/zone et à l'aérodrome/au site d'exploitation, ou exploitation IAM avec VCA, comprenant les consignes et informations relatives à la route/mission/zone et au vertiport/lieu de déroutement/site d'exploitation;

d) Partie D: formation, comprenant l'ensemble des instructions relatives à la formation du personnel nécessaires pour garantir la sécurité de l'exploitation.»;

8) au point ORO.MLR.115, le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) Les dossiers suivants doivent être conservés pendant au moins cinq ans:

1) pour les exploitants CAT d'avions et d'hélicoptères et les exploitants IAM de VCA, des registres des activités visées au point ORO.GEN.200;

2) pour les exploitants déclarés, une copie de la déclaration de l'exploitant, le détail des agréments dont il est titulaire et le manuel d'exploitation;

3) pour les titulaires d'une autorisation SPO, en plus des exigences du point a) 2), les dossiers concernant l'évaluation des risques réalisée conformément au point SPO.OP.230 et les procédures opérationnelles standard correspondantes.»;

9) le point ORO.FC.005 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.FC.005 Champ d'application**

La présente sous-partie établit les exigences en matière de formation, d'expérience et de qualification de l'équipage de conduite auxquelles doit satisfaire un exploitant aérien, et comprend:

a) une SECTION 1, qui définit des exigences communes;

b) une SECTION 2 qui définit des exigences supplémentaires applicables aux exploitations CAT effectuées avec des avions et des hélicoptères, à l'exception des exploitations CAT pour le transport de passagers effectuées selon les règles VFR de jour, au départ et à destination du même aérodrome ou site d'exploitation et dans une zone locale définie par l'autorité compétente, avec:

1) des avions monomoteurs à hélice ayant une MCTOM inférieure ou égale à 5 700 kg et une MOPSC inférieure ou égale à 5; ou

2) des hélicoptères motorisés autres que complexes, monomoteurs, ayant une MOPSC inférieure ou égale à 5;

c) une SECTION 3 qui définit des exigences supplémentaires applicables aux exploitations spécialisées à des fins commerciales et aux exploitations visées aux points b) 1) et b) 2);

d) une SECTION 4 qui définit les exigences supplémentaires applicables aux exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL (VCA) avec équipage à bord.»;

10) le point ORO.FC.105 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.FC.105 Désignation du pilote commandant de bord/commandant de bord**

a) Conformément au point 8.6 de l'annexe V du règlement (UE) 2018/1139, l'un des pilotes de l'équipage de conduite, qualifié comme pilote commandant de bord conformément à l'annexe I (partie FCL) du règlement (UE) no 1178/2011, doit être désigné par l'exploitant en tant que pilote commandant de bord ou, dans le cas d'exploitations CAT effectuées avec des avions et des hélicoptères, en tant que commandant de bord.

b) L'exploitant ne doit désigner un membre d'équipage de conduite pour agir en tant que pilote commandant de bord ou commandant de bord que si toutes les conditions suivantes s'appliquent:

1) le membre d'équipage de conduite possède le niveau minimal d'expérience spécifié dans le manuel d'exploitation;

2) le membre d'équipage de conduite a une connaissance adéquate de la route à suivre ou de la zone à survoler et des aérodromes, y compris les aérodromes de dégagement, des vertiports, des installations et des procédures à utiliser;

3) dans le cas d'exploitations en équipage multiple, le membre d'équipage de conduite a suivi un cours relatif au commandement dispensé par l'exploitant s'il est promu de copilote à pilote commandant de bord/commandant de bord.

c) Aussi bien pour l'exploitation d'avions et d'hélicoptères à des fins commerciales que pour l'exploitation IAM avec VCA, le pilote commandant de bord ou le commandant de bord ou le pilote auquel la conduite du vol peut être déléguée doit avoir reçu une formation initiale de familiarisation avec la route à suivre ou la zone à survoler, ainsi qu'avec les aérodromes, vertiports, lieux de déroutement, installations et procédures à utiliser et doit maintenir ces connaissances comme suit:

1) la connaissance d'un aérodrome ou d'un vertiport doit être maintenue en exerçant ses activités sur cet aérodrome ou ce vertiport au moins une fois au cours d'une période de 12 mois civils;

2) la connaissance d'une route ou d'une zone ou d'un lieu de déroutement doit être maintenue en exerçant ses activités sur cette route ou dans cette zone ou lieu de déroutement au moins une fois au cours d'une période de 36 mois civils; en outre, une formation de remise à niveau est requise en ce qui concerne la connaissance de la route ou de la zone s'il n'a pas exercé ses activités sur la route ou dans la zone pendant 12 mois au cours de la période de 36 mois civils.

d) Nonobstant le point c), dans le cas d'exploitations effectuées en VFR de jour avec des avions et des hélicoptères de classe de performances B et C, la formation de familiarisation avec la route et les aérodromes peut être remplacée par une formation de familiarisation avec la zone.»;

11) au point ORO.FC.120, le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) Le membre d'équipage de conduite doit accomplir le stage d'adaptation de l'exploitant avant de commencer à effectuer des vols de lignes sans supervision:

1) lorsqu'il passe à un aéronef pour lequel une nouvelle qualification de type ou de classe est exigée;

2) chaque fois que le membre d'équipage de conduite rejoint un exploitant.»;

12) au point ORO.FC.140, le point d) est remplacé par le texte suivant:

«d) Pour les exploitations avec plus d'un type ou plus d'une variante d'hélicoptère ou plus d'un type ou plus d'une variante de VCA utilisés pour effectuer des exploitations suffisamment similaires, si les contrôles en ligne font l'objet d'une rotation entre types ou variantes, chaque contrôle en ligne doit revalider le contrôle en ligne pour les autres types ou variantes d'hélicoptères ou les autres types ou variantes de VCA.»;

13) au point ORO.FC.145, le point c) est remplacé par le texte suivant:

«c) Tant pour les exploitations CAT avec avions et hélicoptères que pour les exploitations IAM avec VCA, les programmes de formation et de contrôle, y compris les plans de formation et les moyens nécessaires à la réalisation du programme, tels que les simulateurs individuels d'entraînement au vol (FSTD) et d'autres solutions de formation, sont approuvés par l'autorité compétente.»;

14) au point ORO.FC.146, le point e) est remplacé par le texte suivant:

«e) Nonobstant le point b), l'entraînement dans un aéronef/FSTD et le contrôle de compétence de l'exploitant peuvent être effectués par un commandant de bord, ou un pilote commandant de bord dans le cas d'une exploitation IAM, dûment qualifié, titulaire d'une qualification FI/TRI/SFI et désigné par l'exploitant pour l'une des exploitations suivantes:

1) exploitation CAT avec hélicoptères répondant aux critères définis au point ORO.FC.005 b) 2);

2) exploitation CAT avec hélicoptères motorisés autres que complexes, de jour et sur des routes navigables par repérage visuel au sol;

3) exploitation CAT avec avions de classe de performances B ne répondant pas aux critères définis au point ORO.FC.005 b) 1);

4) exploitation IAM avec VCA, de jour et sur des routes navigables par repérage visuel au sol.»;

15) à la sous-partie FC — Membre d'équipage de conduite, [la section 4] suivante est ajoutée:

«SECTION 4

Exigences supplémentaires applicables aux exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL (VCA) avec équipage à bord

ORO.FC.400 Composition de l'équipage de conduite

La composition minimale de l'équipage de conduite pour les exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL (VCA) avec équipage à bord doit correspondre à celle spécifiée dans le manuel d'exploitation, compte tenu du nombre minimal spécifié dans le manuel de vol ou dans d'autres documents associés au certificat de navigabilité de l'aéronef en question.

ORO.FC.415 Formation initiale à la gestion des ressources d'équipage (CRM) dispensée par l'exploitant

a) Le membre d'équipage de conduite doit accomplir une formation CRM initiale avant de commencer à effectuer des vols de ligne sans supervision.

b) La formation CRM initiale doit être dispensée par au moins un formateur CRM dûment qualifié, qui peut être assisté par des experts afin de traiter de sujets spécifiques.

ORO.FC.420 Stage d'adaptation de l'exploitant et contrôle

a) La formation CRM doit être intégrée au stage d'adaptation de l'exploitant.

b) Lorsqu'un membre d'équipage de conduite commence un stage d'adaptation de l'exploitant IAM, il ne doit pas être affecté à des tâches de vol sur un aéronef d'un autre type ou d'une autre classe avant que le stage ne soit accompli ou qu'il y soit mis fin.

c) Le volume de l'entraînement requis par le membre d'équipage de conduite dans le cadre du stage d'adaptation de l'exploitant IAM doit être déterminé conformément aux normes de qualification et d'expérience spécifiées dans le manuel d'exploitation, compte tenu de l'expérience du membre d'équipage de conduite et des formations précédemment suivies.

d) Le membre d'équipage de conduite doit se soumettre:

1) au contrôle de compétence de l'exploitant IAM ainsi qu'à l'entraînement sécurité-sauvetage et au contrôle associé avant de commencer à effectuer des vols de ligne sous supervision (LIFUS); et

2) au contrôle en ligne à l'issue du LIFUS.

e) Si des circonstances opérationnelles, telles que la demande d'un nouveau CTA ou l'ajout dans la flotte d'un nouveau type ou d'une nouvelle classe d'aéronef, ne permettent pas à l'exploitant IAM de satisfaire aux exigences du point d), cet exploitant peut élaborer un stage d'adaptation spécifique proposé temporairement à un nombre limité de membres d'équipage de conduite.

ORO.FC.430 Formation de maintien des compétences et contrôle

a) Chaque membre d'équipage de conduite doit accomplir une formation de maintien des compétences et se soumettre à un contrôle correspondant au type ou à la variante de VCA sur lequel il exerce ses fonctions, ainsi qu'aux équipements associés.

b) Contrôle de compétence de l'exploitant IAM

1) Chaque membre d'équipage de conduite doit se soumettre aux contrôles de compétence de l'exploitant IAM, en équipage normalement constitué, afin de démontrer sa compétence à appliquer des procédures standard, non standard et d'urgence, couvrant les aspects pertinents liés aux tâches décrites dans le manuel d'exploitation.

2) Réservé.

3) La durée de validité du contrôle de compétence de l'exploitant IAM doit être de 6 mois civils.

c) Contrôle en ligne

Chaque membre d'équipage de conduite doit effectuer un contrôle en ligne sur le VCA. La durée de validité du contrôle en ligne doit être de 12 mois civils.

d) Entraînement de sécurité-sauvetage et contrôle

Chaque membre d'équipage de conduite doit accomplir une formation de maintien des compétences et un contrôle en ce qui concerne l'emplacement et l'utilisation de tous les équipements de sécurité-sauvetage transportés à bord de l'aéronef. La durée de validité du contrôle sécurité-sauvetage doit être de 12 mois civils.

e) Formation CRM

1) Des rubriques de la formation CRM doivent être intégrées à toutes les phases correspondantes de la formation de maintien des compétences.

2) Chaque membre d'équipage de conduite doit suivre une formation CRM modulaire spécifique. Toutes les matières principales de la formation CRM doivent être couvertes par des sessions de formation modulaires réparties de manière aussi uniforme que possible par période de 3 ans.

f) Chaque membre d'équipage de conduite doit suivre un entraînement au sol et en vol dans un FSTD ou un VCA, ou un entraînement combiné dans un FSTD et un VCA, au moins tous les 12 mois civils.

ORO.FC.440 Exploitations avec plusieurs types ou variantes

a) Les procédures ou restrictions opérationnelles pour les exploitations avec plusieurs types ou variantes, établies dans le manuel d'exploitation et agréées par l'autorité compétente doivent couvrir:

1) le niveau minimal d'expérience des membres d'équipage de conduite;

2) l'expérience minimale requise pour un type ou une variante donné(e) avant le début de la formation et de l'exploitation avec un autre type ou une autre variante;

3) le processus par lequel un membre d'équipage de conduite qualifié pour un type ou une variante sera formé et qualifié pour un autre type ou une autre variante; et

4) toutes les exigences applicables en matière d'expérience récente pour chaque type ou variante.

b) Les membres d'équipage de conduite ne devraient pas exercer leurs fonctions sur plus de trois types ou groupes de types d'aéronefs, dont au moins un VCA.»;

16) le point ORO.TC.100 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.TC.100 Champ d'application**

La présente sous-partie établit les exigences auxquelles doit satisfaire un exploitant aérien lorsqu'il exploite à des fins commerciales un aéronef avec des membres d'équipage technique dans le cadre d'opérations de service médical d'urgence par hélicoptère (SMUH), d'opérations de service médical d'urgence avec VCA (SMUC), d'opérations de systèmes d'imagerie nocturne (NVIS) ou d'opérations d'hélitreuillage (HHO).»;

17) au point ORO.TC.105, le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) Les membres d'équipage technique participant à des opérations de transport aérien commercial SMUH, SMUC, HHO ou NVIS ne doivent se voir attribuer des tâches que s'ils:

1) ont au moins 18 ans révolus;

2) sont physiquement et mentalement aptes à s'acquitter en toute sécurité des tâches qui leur sont attribuées et à exercer leurs responsabilités;

3) ont accompli toutes les formations applicables exigées par la présente sous-partie aux fins d'exécuter les tâches qui leur sont attribuées;

4) ont été soumis à un contrôle qui a démontré leur aptitude à s'acquitter de toutes les tâches qui leur sont attribuées conformément aux procédures spécifiées dans le manuel d'exploitation.»;

18) au point ORO.TC.110, le point d) est remplacé par le texte suivant:

«d) Le contrôle appliqué au terme du stage d'adaptation de l'exploitant et de tous les vols de familiarisation requis doit avoir lieu avant que le membre d'équipage n'exerce ses fonctions en tant que membre d'équipage technique dans des opérations SMUH, SMUC, HHO ou NVIS.»;

19) au point ORO.TC.120, le point b) est remplacé par le texte suivant:

«b) Le stage d'adaptation de l'exploitant doit inclure:

1) l'emplacement et l'utilisation de tous les équipements de sécurité et de survie transportés à bord de l'aéronef;

2) toutes les procédures normales et d'urgence;

3) le matériel embarqué utilisé pour exécuter ses tâches dans l'aéronef ou au sol aux fins d'assister le pilote lors d'opérations SMUH, SMUC, HHO ou NVIS.»;

20) le point ORO.FTL.100 est remplacé par le texte suivant:

«**ORO.FTL.100 Champ d'application**

La présente sous-partie établit les exigences auxquelles doivent satisfaire un exploitant aérien et ses membres d'équipage de conduite et de cabine (personnel navigant) en ce qui concerne les limitations du temps de vol et de service et les exigences en matière de repos pour le personnel navigant affecté à des exploitations de transport aérien commercial (CAT) avec des avions.».

ANNEXE VI

L'annexe V (partie SPA) du règlement (UE) no 965/2012 est modifiée comme suit:

1) le point SPA.GEN.100 est remplacé par le texte suivant:

«**SPA.GEN.100 Autorité compétente**

a) L'autorité compétente pour délivrer un agrément spécifique doit être:

1) pour un exploitant commercial d'avions ou d'hélicoptères, l'autorité de l'État membre dans lequel l'exploitant a son principal établissement;

2) pour un exploitant non commercial d'avions ou d'hélicoptères, l'autorité de l'État membre dans lequel l'exploitant a son principal établissement, ou dans lequel il est établi ou réside;

3) pour un exploitant IAM d'aéronefs à capacité VTOL (VCA), l'autorité de l'État membre dans lequel l'exploitant a son principal établissement ou dans lequel il réside.

b) Nonobstant le point a) 2), dans le cas d'un exploitant utilisant, à des fins non commerciales, un avion ou un hélicoptère immatriculé dans un pays tiers, les exigences applicables au titre de la présente annexe pour l'agrément des opérations suivantes ne doivent pas s'appliquer si ledit agrément est délivré par un État d'immatriculation tiers:

1) navigation fondée sur les performances (PBN);

2) spécifications des performances minimales de navigation (MNPS);

3) espace aérien avec minimum de séparation verticale réduit (RVSM);

4) opérations par faible visibilité (LVO).»;

2) le point SPA.MNPS.100 est remplacé par le texte suivant:

«**SPA.MNPS.100 Opérations MNPS**

Un avion ou un hélicoptère ne doit être exploité dans un espace aérien désigné soumis aux spécifications de performances minimales de navigation (MNPS) conformément aux procédures supplémentaires régionales selon lesquelles les MNPS sont établies, que si l'exploitant s'est vu délivrer un agrément par l'autorité compétente aux fins de mener de telles opérations.»;

3) le point SPA.RVSM.100 est remplacé par le texte suivant:

«**SPA.RVSM.100 Opérations RVSM**

Les avions ou hélicoptères ne doivent être exploités dans un espace aérien désigné auquel s'applique un minimum de séparation verticale réduit de 300 m (1 000 ft) entre le niveau de vol. 290 et le niveau de vol. 410 inclus que si l'exploitant s'est vu délivrer un agrément par l'autorité compétente pour mener de telles opérations.»;

4) le point SPA.LVO.100 est remplacé par le texte suivant:

«**SPA.LVO.100 Opérations par faible visibilité et opérations avec crédits opérationnels**

Un exploitant d'avions ou d'hélicoptères ne doit effectuer les opérations suivantes que s'il obtient un agrément de l'autorité compétente:

a) opérations de décollage avec une RVR inférieure à 400 m;

b) opérations d'approche aux instruments par faible visibilité; et

c) opérations avec crédits opérationnels, à l'exception des opérations EFVS 200, qui ne doivent pas être soumises à un agrément spécifique.»;

5) le point SPA.DG.100 est remplacé par le texte suivant:

«**SPA.DG.100 Transport de marchandises dangereuses**

Sauf exception prévue à l'annexe IV (partie CAT), à l'annexe VI (partie NCC), à l'annexe VII (partie NCO), à l'annexe VIII (partie SPO) et à l'annexe IX (partie IAM) du présent règlement, l'exploitant ne doit transporter des marchandises dangereuses par air que s'il a été agréé par l'autorité compétente.»;

6) au point SPA.EFB.100, le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) Un exploitant d'avions ou d'hélicoptères à des fins de transport aérien commercial ou un exploitant IAM ne doit utiliser une application EFB de type B que si l'exploitant a obtenu un agrément de l'autorité compétente pour cette utilisation.»;

7) la [sous-partie O] suivante est ajoutée:

«SOUS-PARTIE O

OPÉRATIONS DE SERVICE MÉDICAL D'URGENCE AVEC UN AÉRONEF À CAPACITÉ VTOL AVEC ÉQUIPAGE À BORD (SMUC)

SPA.VEMS.100 Opérations de service médical d'urgence avec un aéronef à capacité VTOL avec équipage à bord (SMUC)

a) Un exploitant IAM ne doit effectuer des opérations de service médical d'urgence avec un aéronef à capacité VTOL avec équipage à bord (SMUC) que s'il a obtenu l'agrément de l'autorité compétente pour ces opérations.

b) Pour obtenir un tel agrément de l'autorité compétente, l'exploitant IAM doit:

1) être titulaire d'un CTA conformément à l'annexe III (partie ORO);

2) effectuer des opérations conformément aux exigences applicables de l'annexe IX (partie IAM); et

3) démontrer à l'autorité compétente qu'il satisfait aux exigences contenues dans la présente sous-partie.

c) L'exploitant IAM doit utiliser des vertiports adéquats comme base opérationnelle et sites hospitaliers pour ses opérations SMUC, à moins qu'il n'ait obtenu l'agrément de l'autorité compétente pour utiliser un site d'intérêt public (SIP) sur un site hospitalier.

d) L'exploitant IAM peut utiliser des sites d'exploitation adéquats pour effectuer des missions SMUC ou des vols de formation SMUC en tenant compte:

1) des exigences en matière de performances des aéronefs applicables au décollage et à l'atterrissage;

2) des caractéristiques du site d'exploitation, y compris les dimensions, les obstacles et l'état de surface;

3) des distances de sécurité entre les aéronefs à capacité VTOL (VCA) et les personnes au sol; et

4) des exigences en matière de respect de la vie privée, de protection des données, de responsabilité, d'assurance, de sécurité et de protection de l'environnement.

SPA.VEMS.110 Exigences en matière d'équipement pour les opérations SMUC

a) L'installation sur un aéronef à capacité VTOL (VCA) de tous les équipements médicaux appropriés et toute modification ultérieure de cette installation, ainsi que, le cas échéant, l'utilisation de ces équipements doivent être approuvées conformément au règlement (UE) no 748/2012.

b) Pour les vols VFR de jour sur des routes ou dans des zones navigables par repérages visuels au sol, le VCA doit être équipé d'un dispositif de carte mobile indiquant sa position ainsi que les obstacles. La ou les bases de données cartographique(s) et d'obstacles doivent être actualisées.

c) Pour les vols VFR de jour, le VCA doit être équipé d'un moyen de mesurer et de montrer au pilote l'attitude et le cap stabilisé, ou d'autres instruments équivalents permettant d'atténuer un défaut d'orientation du pilote en cas d'aides visuelles limitées.

d) Tout VCA utilisé pour des missions SMUC doit être équipé d'instruments ayant une capacité ADS-B Out.

e) Les instruments et équipements requis en vertu du point f) doivent être certifiés conformément aux exigences de navigabilité applicables.

f) L'exploitant IAM doit veiller à ce que toutes les informations utiles soient consignées dans la liste minimale d'équipements (MEL).

SPA.VEMS.115 Communication

Outre les exigences relatives aux instruments et équipements applicables aux VCA avec équipage à bord, un VCA utilisé pour des vols SMUC doit être doté d'un équipement de communication capable d'assurer une communication bilatérale avec l'organisme pour lequel le vol SMUC est effectué et, si possible, de communiquer avec le personnel des services d'urgence au sol sur les lieux de l'opération.

SPA.VEMS.120 Minimums de visibilité et de distance par rapport aux nuages

Les minimums pour l'envoi en mission et la phase en route du vol SMUC doivent être ceux établis conformément au point SERA.5001. Si, au cours de la phase en route, les conditions météorologiques deviennent inférieures aux minimums applicables:

a) un VCA certifié pour les vols en VFR de jour uniquement doit atterrir dès que possible ou retourner à la base SMUC.

b) Réservé.

SPA.VEMS.125 Exigences en matière de performances pour les opérations SMUC

Un VCA utilisé pour les opérations SMUC doit être exploité conformément aux exigences de performance applicables établies au point UAM.POL.VCA.100.

SPA.VEMS.130 Exigences en matière d'équipage

a) Sélection. L'exploitant IAM doit établir des critères de sélection des membres d'équipage de conduite pour les opérations SMUC, en prenant en compte l'expérience acquise.

b) Entraînement opérationnel. Les membres d'équipage doivent réussir un entraînement opérationnel conformément aux procédures SMUC figurant dans le manuel d'exploitation.

c) Réservé.

d) *Composition de l'équipage*

1) Vol de jour. La composition minimale de l'équipage lors de l'envoi en mission pour un vol SMUC en VFR de jour doit être de deux pilotes ou d'un pilote et d'un membre d'équipage technique SMUC.

Après l'atterrissage sur le site d'exploitation SMUC, les vols ultérieurs peuvent être exécutés par un pilote:

i) s'il est nécessaire d'aller chercher des fournitures médicales supplémentaires ou de procéder à un avitaillement/une recharge de la batterie ou à un repositionnement pendant que le membre d'équipage technique SMUC fournit une assistance médicale au sol; ou

ii) si le membre d'équipage technique SMUC fournit une assistance médicale au patient médical en vol ou pendant le transport dans un autre véhicule.

2) *Réservé*.

3) L'exploitant IAM doit veiller à ce que le concept de continuité de l'équipage soit maintenu tout au long de la mission SMUC.

e) *Formation et contrôle de l'équipage de conduite et de l'équipage technique*

1) La formation et les contrôles doivent être effectués par du personnel dûment qualifié, conformément à un plan de formation figurant dans le manuel d'exploitation et approuvé par l'autorité compétente.

2) Membres d'équipage

i) Tous les éléments pertinents du programme de formation de l'équipage doivent améliorer la connaissance par l'équipage de l'environnement de travail et de l'équipement SMUC, renforcer la coordination de l'équipage et comporter des mesures visant à réduire au minimum les risques associés au transit en route en conditions de faible visibilité, à la sélection de sites d'exploitation SMUC, ainsi qu'aux profils d'approche et de départ.

ii) Les mesures visées au point i) doivent être évaluées dans les deux cas suivants:

A) contrôles de compétence de jour en VMC;

B) contrôles en ligne.

iii) Les parties des contrôles de compétence et des contrôles en ligne visés au point ii)) portant sur le SMUC doivent avoir une durée de validité respective de 6 et 12 mois civils.

SPA.VEMS.135 Briefing des passagers médicaux et des autres membres du personnel

a) Passagers médicaux. Avant tout vol ou série de vols SMUC, un briefing doit être organisé pour faire en sorte que les passagers médicaux soient familiarisés avec l'environnement de travail et l'équipement SMUC, qu'ils puissent utiliser les équipements de secours embarqués et qu'ils puissent prendre part aux procédures normales et d'urgence d'entrée et de sortie.

b) Personnel des services de secours au sol. Lorsque du personnel des services de secours au sol est employé, l'exploitant IAM doit prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer que ce personnel est familiarisé avec l'environnement de travail et l'équipement SMUC et qu'il connaît les risques associés aux opérations au sol sur un site d'exploitation SMUC.

c) Patients médicaux. Nonobstant le point UAM.OP.MVCA.170 de l'annexe IX (partie IAM), un briefing ne doit être organisé que si l'état de santé du patient médical le permet.

SPA.VEMS.140 Information, procédures et documentation

a) L'exploitant IAM doit évaluer, atténuer et réduire au minimum les risques associés à l'environnement SMUC dans le cadre de son processus d'analyse et de gestion des risques. L'exploitant IAM doit décrire ses mesures d'atténuation, y compris les procédures opérationnelles, dans le manuel d'exploitation.

b) L'exploitant IAM doit veiller à ce que le pilote commandant de bord (PIC) évalue les risques spécifiques associés à un vol SMUC particulier.

c) Des extraits pertinents du manuel d'exploitation doivent être mis à la disposition de l'organisme pour lequel les opérations SMUC sont effectuées.

SPA.VEMS.145 Installations à la base opérationnelle SMUC

a) Si des membres d'équipage sont tenus de rester en disponibilité avec un temps de réaction inférieur à 45 minutes, des locaux adaptés spécifiques doivent être prévus à proximité de chaque base opérationnelle SMUC.

b) Sur chaque base opérationnelle SMUC, l'équipage de conduite doit avoir accès à des installations lui permettant d'obtenir des observations et des prévisions météorologiques actualisées et doit disposer d'un système de communication adéquat avec les services de contrôle de la circulation aérienne (ATS) concernés. Des installations adéquates doivent être prévues pour la planification de toutes les tâches connexes.

SPA.VEMS.150 Avitaillement/reprise de carburant/recharge de batterie/échange de batteries avec passagers en cours d'embarquement, à bord ou en cours de débarquement

Les procédures d'avitaillement/de reprise de carburant/de recharge de batterie ou d'échange de batteries avec des unités de levage et de poussée en marche ou à l'arrêt ne doivent être effectuées que conformément au point UAM.OP.MVCA.200 ou au point UAM.OP.MVCA.205, selon le cas.

SPA.VEMS.155 Système de suivi des aéronefs

L'exploitant IAM doit mettre en place et maintenir un système contrôlé de suivi des aéronefs pour les opérations SMUC pendant toute la durée du vol SMUC.».

ANNEXE VII

L'annexe IX suivante est ajoutée au règlement (UE) no 965/2012:

«*ANNEXE IX*

EXPLOITATIONS INNOVANTES DE MOBILITÉ AÉRIENNE

(PARTIE IAM)

SOUS-PARTIE A

EXIGENCES GÉNÉRALES

IAM.GEN.050 Champ d'application

La présente annexe s'applique aux exploitations IAM avec aéronefs VTOL (VCA) avec équipage à bord conformément aux règles VFR de jour.

IAM.GEN.055 Autorité compétente

L'autorité compétente pour l'exploitant IAM doit être l'autorité désignée par l'État membre dans lequel cet exploitant a son principal établissement ou son lieu de résidence, ou par l'Agence conformément à l'article 65 du règlement (UE) 2018/1139.

SECTION 1

Aéronefs à capacité VTOL (VCA)

IAM.GEN.VCA.050 Champ d'application

La présente section contient des exigences générales applicables à l'exploitation d'un VCA.

IAM.GEN.VCA.100 Responsabilités de l'équipage

a) Les pilotes et autres membres d'équipage doivent être responsables de la bonne exécution de leurs tâches qui sont:

1) liées à la sécurité du VCA et de ses occupants; et

2) spécifiées dans le manuel d'exploitation de l'exploitant du VCA.

b) Les pilotes et autres membres d'équipage doivent satisfaire à l'ensemble des exigences suivantes:

1) si cela n'a pas déjà été fait, informer le pilote commandant de bord (PIC), de toute panne, défaillance, anomalie ou défaut qui, selon eux, peut affecter la navigabilité ou l'exploitation en toute sécurité du VCA, y compris les systèmes d'urgence;

2) si cela n'a pas déjà été fait, informer le PIC de tout incident qui a mis ou aurait pu mettre en péril la sécurité de l'exploitation du VCA;

3) se conformer aux exigences applicables relatives aux procédures de compte rendu d'événements établies par l'exploitant;

4) respecter les exigences en matière de temps de vol, de temps de service et de repos qui s'appliquent à ses activités;

5) ne pas désactiver ou éteindre les enregistreurs pendant le vol, ni effacer intentionnellement leurs enregistrements.

c) Les pilotes et autres membres d'équipage ne doivent pas accomplir de tâches liées à l'exploitation d'un VCA s'ils se trouvent dans l'une des situations suivantes:

1) ils sont sous l'influence de substances psychoactives ou sont inaptes du fait d'une blessure, de la fatigue, d'un traitement médical, d'une maladie ou d'autres causes similaires;

2) ils ne satisfont pas aux exigences médicales applicables;

3) ils ont le moindre doute quant à leur aptitude à accomplir les tâches qui leur sont attribuées;

4) ils savent ou soupçonnent qu'ils souffrent de fatigue au sens de l'annexe V, point 7.5, du règlement (UE) 2018/1139 ou ils ne se sentent pas en état d'exercer leurs fonctions pour une raison quelconque, au point que le vol puisse être mis en danger.

IAM.GEN.VCA.105 Responsabilités du pilote commandant de bord (PIC)

a) En plus de se conformer au point IAM.GEN.VCA.100, le PIC doit, à partir du moment où il assume les fonctions de commande au poste assigné et jusqu'à ce qu'il transfère les fonctions de commande ou quitte le poste assigné à la fin du vol, satisfaire à l'ensemble des exigences suivantes:

1) assumer la responsabilité de la sécurité de tous les membres d'équipage, passagers et marchandises à bord du VCA;

2) assumer la responsabilité de l'exploitation et de la sécurité du VCA lorsque les unités de levage et de poussée sont en marche;

3) assumer la responsabilité de commencer, poursuivre, terminer ou dérouter un vol dans l'intérêt de la sécurité;

4) avoir autorité pour donner tous les ordres et prendre toutes les mesures appropriées aux fins de la sécurité du VCA et des personnes et/ou des biens qu'il transporte;

5) s'assurer que tous les passagers reçoivent des informations sur l'emplacement des issues de secours, ainsi que sur l'emplacement et l'utilisation des équipements de sécurité-sauvetage ad hoc, le cas échéant;

6) s'assurer que tous les passagers savent quand et comment communiquer avec le ou les membres d'équipage de conduite pendant le vol;

7) veiller à ce que toutes les procédures opérationnelles et listes de contrôle soient respectées conformément au manuel d'exploitation de l'exploitant du VCA;

8) n'autoriser aucun membre d'équipage à se livrer à une quelconque activité pendant les phases critiques de vol, à l'exception des tâches requises pour assurer la sécurité de l'exploitation du VCA;

9) veiller à ce que les enregistreurs ne soient pas désactivés ou éteints pendant le vol et à ce que leurs enregistrements ne soient pas intentionnellement effacés;

10) décider d'accepter ou non un VCA qui n'est pas en bon état de fonctionnement conformément à la liste des déviations de configuration (CDL) ou à la liste minimale d'équipements (MEL) du VCA et au registre technique du VCA;

11) s'assurer que la visite préalable au vol a été effectuée conformément aux exigences applicables en matière de maintien de la navigabilité;

12) avoir la certitude que les équipements de secours appropriés restent facilement accessibles pour une utilisation immédiate;

13) enregistrer, à la fin du vol, conformément aux exigences du système d'enregistrement du maintien de la navigabilité, les données d'utilisation et tous les défauts connus ou suspectés du VCA afin de garantir le maintien de la sécurité du vol.

b) Dans une situation d'urgence exigeant une décision et une réaction immédiates, le PIC doit prendre toute mesure qu'il estime nécessaire dans ces circonstances. Le PIC peut, dans un tel cas, s'écarter des règles, ainsi que des procédures et méthodes opérationnelles dans l'intérêt de la sécurité.

c) Le PIC doit, dès que cela est réalisable, signaler à l'unité appropriée des services de la circulation aérienne (ATS) toute condition météorologique ou de vol dangereuse qui s'est présentée pendant le vol et qui est susceptible d'avoir une incidence sur la sécurité d'autres exploitations du VCA.

IAM.GEN.VCA.110 Autorité du pilote commandant de bord

L'exploitant IAM doit prendre toutes les mesures raisonnables pour garantir que toutes les personnes transportées à bord du VCA obéissent à tous les ordres licites donnés par le PIC aux fins d'assurer la sécurité du VCA et des personnes ou des biens qu'il transporte.

IAM.GEN.VCA.120 Langue commune

L'exploitant IAM doit s'assurer que tous les membres d'équipage peuvent communiquer dans une même langue.

IAM.GEN.VCA.130 Mise en marche des unités de levage et de poussée

Les unités de levage et de poussée du VCA ne doivent être mises en marche qu'à des fins de vol par un pilote qualifié aux commandes du VCA.

IAM.GEN.VCA.140 Appareils électroniques portatifs (PED)

L'exploitant IAM ne doit autoriser personne à utiliser, à bord d'un aéronef, un PED susceptible de perturber le bon fonctionnement des systèmes et équipements du VCA, et doit prendre toutes les mesures raisonnables à cette fin.

IAM.GEN.VCA.141 Utilisation de sacoches de vol électroniques(EFB)

a) Lorsqu'un dispositif EFB est utilisé à bord d'un aéronef, l'exploitant IAM doit s'assurer que cela ne nuit pas aux performances des systèmes ou des équipements du VCA ni à l'aptitude des membres de l'équipage de conduite à exploiter le VCA.

b) L'exploitant IAM ne doit pas utiliser d'application EFB de type B sauf si elle est agréée conformément à la sous-partie M de l'annexe V (partie SPA).

IAM.GEN.VCA.145 Informations sur les équipements de secours et de survie transportés à bord d'un VCA

L'exploitant IAM doit s'assurer qu'il existe à tout moment des listes contenant des informations sur les équipements de secours et de survie transporté à bord de son VCA pouvant être communiquées immédiatement aux centres de coordination des opérations de sauvetage (RCC).

IAM.GEN.VCA.155 Transport d'armes de guerre et de munitions de guerre

L'exploitant IAM ne doit pas accepter de transporter par air des armes de guerre ou des munitions de guerre à bord d'un VCA.

IAM.GEN.VCA.160 Transport d'armes et de munitions de tir sportif

a) L'exploitant IAM ne doit pas accepter de transporter par air des armes de tir sportif à bord d'un VCA, sauf si:

1) elles peuvent être rangées dans le VCA à un endroit inaccessible aux passagers pendant le vol; et

2) toutes les munitions sont déchargées et transportées séparément des armes de tir sportif.

IAM.GEN.VCA.165 Mode de transport des personnes

L'exploitant IAM doit prendre toutes les mesures raisonnables pour garantir qu'aucune personne ne se trouve dans une partie du VCA en vol qui n'est pas conçue pour l'accueil de personnes ni désignée à cet effet, sauf lorsqu'une personne prend une mesure nécessaire à la sécurité du VCA ou de toute personne, tout animal ou toute marchandise transporté(e) à bord du VCA.

IAM.GEN.VCA.170 Substances psychoactives

a) L'exploitant IAM doit prendre toutes les mesures raisonnables aux fins d'empêcher l'accès ou la présence à bord d'un VCA de toute personne se trouvant sous l'influence de substances psychoactives au point de risquer de compromettre la sécurité du VCA ou de ses occupants.

b) L'exploitant IAM doit élaborer et mettre en œuvre une politique et une procédure objectives, transparentes et non discriminatoires en matière de prévention et de détection des utilisations abusives de substances psychoactives par les pilotes et autres membres du personnel critique pour la sécurité placés sous le contrôle direct de l'exploitant IAM, afin de garantir que la sécurité du VCA et de ses occupants n'est pas compromise.

c) Si des pilotes ou d'autres membres du personnel critique pour la sécurité sont testés positifs à des substances psychoactives, l'exploitant IAM doit en informer son autorité compétente et l'autorité responsable des pilotes et du personnel concernés.

IAM.GEN.VCA.175 Menace pour la sécurité

a) L'exploitant IAM doit prendre toutes les mesures raisonnables pour garantir qu'aucune personne n'agit, ou n'omet d'agir, délibérément, ou par imprudence ou négligence, avec pour conséquence:

1) que la sécurité du VCA ou des personnes à bord est compromise; ou

2) que le VCA constitue un danger pour des personnes ou des biens.

b) L'exploitant IAM doit veiller à ce que les pilotes fassent l'objet d'une évaluation psychologique avant de commencer les opérations de vol afin:

1) de déterminer les qualités psychologiques des pilotes et leur adéquation en ce qui concerne leur environnement de travail; et

2) de réduire la probabilité que les pilotes ne compromettent la sécurité de l'exploitation du VCA.

IAM.GEN.VCA.176 Programme de soutien au pilote

a) L'exploitant IAM doit permettre, faciliter et garantir l'accès à un programme de soutien préventif et non répressif qui aidera les pilotes à déceler tout problème qui pourrait compromettre leur capacité à exercer en toute sécurité les privilèges de leur licence, à y faire face et à le résoudre.

b) Sans préjudice du droit de l'Union applicable en matière de protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et de libre circulation de ces données, la protection de la confidentialité des données à caractère personnel doit être une condition préalable à l'efficacité du programme de soutien au pilote.

IAM.GEN.VCA.185 Informations à conserver au sol

a) L'exploitant IAM doit veiller à ce que, pendant la durée de chaque vol ou série de vols, les informations pertinentes pour le vol ou la série de vols et adaptées au type d'exploitation:

1) soient conservées au sol; et

2) soient conservées jusqu'à ce qu'elles aient été copiées là où elles vont être archivées; ou, si cela n'est pas faisable,

3) soient transportées dans un conteneur à l'épreuve du feu à bord du VCA.

b) Les informations visées au point a) doivent comprendre l'ensemble des éléments suivants:

1) une copie du plan de vol exploitation;

2) des copies de la ou des parties pertinentes des enregistrements de maintien de navigabilité de l'aéronef;

3) les NOTAM concernant la route, s'ils sont spécifiquement édités par l'exploitant IAM;

4) les documents de masse et de centrage;

5) les notifications concernant les chargements spéciaux.

IAM.GEN.VCA.190 Fourniture de documents et de dossiers

Le PIC doit, dans un délai raisonnable après avoir été invité à le faire par une personne habilitée par une autorité, fournir à cette personne les documents devant être conservés à bord, sur support papier ou sur support numérique.

IAM.GEN.VCA.195 Conservation, production, protection et utilisation des enregistrements de l'enregistreur

a) À la suite d'un accident, d'un incident grave ou d'un événement identifié par l'autorité chargée de l'enquête, l'exploitant IAM conserve les données originales enregistrées de l'enregistreur, transporté à bord du VCA conformément à la sous-partie D de la présente annexe, pendant une période de 60 jours ou tout autre délai prescrit par l'autorité chargée de l'enquête.

b) L'exploitant IAM effectue des contrôles et des évaluations opérationnels des enregistrements pour garantir le fonctionnement continu de l'enregistreur.

c) L'exploitant IAM veille à la conservation des enregistrements des paramètres de vol dont l'enregistrement sur un enregistreur est requis. Pour les besoins des essais et de l'entretien de l'enregistreur, il est possible d'effacer jusqu'à 1 heure des enregistrements les plus anciens au moment de l'essai.

d) L'exploitant IAM conserve et tient à jour les documents contenant les informations nécessaires à la conversion des données brutes de vol en paramètres de vol exprimés en unités exploitables.

e) L'exploitant IAM transmet tout enregistrement de l'enregistreur ayant été conservé, si l'autorité compétente en décide ainsi.

f) Sans préjudice du règlement (UE) no 996/2010 * et du règlement (UE) 2016/679 (*) (**)):

1) si ce n'est pour garantir le bon fonctionnement d'un enregistreur, les enregistrements audio ne peuvent être divulgués ou utilisés que si toutes les conditions suivantes sont remplies:

i) une procédure est en place concernant le traitement des enregistrements audio et leur transcription;

ii) tous les pilotes et le personnel de maintenance concernés ont donné leur accord préalable;

iii) l'utilisation de ces enregistrements audio vise uniquement à maintenir ou améliorer la sécurité;

2) lorsqu'une inspection des enregistrements audio d'un enregistreur est effectuée afin de s'assurer du bon fonctionnement de cet enregistreur, l'opérateur IAM protège la confidentialité de ces enregistrements audio et veille à ce qu'ils ne soient pas divulgués ou utilisés à d'autres fins que celle d'assurer le bon fonctionnement de l'enregistreur;

3) les paramètres de vol enregistrés par un enregistreur ne sont pas utilisés à d'autres fins que l'enquête sur un accident ou un incident devant faire l'objet d'un compte rendu obligatoire, à moins que ces enregistrements ne répondent à l'une des conditions suivantes:

i) ils sont utilisés par l'exploitant IAM uniquement à des fins de navigabilité ou d'entretien;

ii) ils sont rendus anonymes;

iii) ils sont divulgués dans des conditions assorties de garanties;

4) si ce n'est pour garantir le bon fonctionnement d'un enregistreur, les images enregistrées du compartiment de l'équipage de conduite ne peuvent être divulguées ou utilisées que si toutes les conditions suivantes sont remplies:

i) une procédure est en place concernant le traitement de ces enregistrements d'images;

ii) tous les pilotes et le personnel de maintenance concernés ont donné leur accord préalable;

iii) l'utilisation de ces enregistrements d'images vise uniquement à maintenir ou améliorer la sécurité;

5) lorsqu'une inspection des images du compartiment de l'équipage de conduite enregistrées par un enregistreur est effectuée afin de s'assurer du bon fonctionnement de cet enregistreur:

i) ces images ne peuvent être divulguées ou utilisées que pour garantir le bon fonctionnement de l'enregistreur;

ii) si des parties du corps des pilotes ou des passagers sont susceptibles d'être visibles sur les images, l'exploitant doit garantir la confidentialité de ces images.

IAM.GEN.VCA.200 Transport de marchandises dangereuses dans le cadre d'un agrément spécifique

a) Le transport aérien de marchandises dangereuses doit répondre au moins à l'annexe 18 de la convention de Chicago et aux Instructions techniques (IT) applicables.

b) L'exploitant IAM doit être agréé pour le transport aérien de marchandises dangereuses en tant que fret conformément à la sous-partie G de l'annexe V (partie SPA).

c) L'exploitant IAM établit des procédures pour que toutes les mesures raisonnables soient prises pour empêcher le transport malencontreux à bord de marchandises dangereuses non déclarées ou mal déclarées.

d) L'exploitant IAM veille à ce que tout le personnel, y compris le personnel de tiers, participant à la prise en charge, à la manutention, au chargement et au déchargement du fret soit informé de l'agrément d'exploitation de l'exploitant pour le transport aérien de marchandises dangereuses, ainsi que des limites dont il est assorti, et reçoive les informations nécessaires lui permettant d'exercer ses responsabilités, comme exigé par les IT.

e) L'exploitant IAM veille, conformément aux IT, à ce que des informations soient communiquées aux passagers sur le transport de marchandises dangereuses à bord.

(*) Règlement (UE) no 996/2010 du Parlement européen et du Conseil du 20 octobre 2010 sur les enquêtes et la prévention des accidents et des incidents dans l'aviation civile et abrogeant la directive 94/56/CE (JO L 295 du 12.11.2010, p. 35).

(**) Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données) (JO L 119 du 4.5.2016, p. 1).

f) Conformément aux IT, l'exploitant IAM rapporte sans délai à l'autorité compétente et à l'autorité concernée de l'État dans lequel l'événement s'est produit:

1) tout accident ou incident en rapport avec des marchandises dangereuses;

2) la découverte de marchandises dangereuses non déclarées ou mal déclarées dans le fret ou le courrier; ou

3) la constatation que des marchandises dangereuses sont transportées par des passagers ou des membres d'équipage, ou se trouvent dans leurs bagages, en l'absence de conformité avec la partie 8 des IT.

g) L'exploitant IAM s'assure que des notes d'information sont transmises aux points d'acceptation du fret, afin de fournir des renseignements sur le transport de marchandises dangereuses comme exigé par les IT.

IAM.GEN.VCA.205 Transport de marchandises dangereuses sans agrément spécifique

a) Le transport aérien de marchandises dangereuses doit répondre au moins à l'annexe 18 de la convention de Chicago et aux IT applicables.

b) Les exploitants assurent le transport de marchandises dangereuses à bord de VCA sans l'agrément spécifique requis en vertu de la sous-partie G de l'annexe V (partie SPA) si:

1) elles ne sont pas soumises aux IT conformément à la partie 1 de celles-ci; ou

2) elles sont transportées par des passagers ou par l'équipage, ou se trouvent dans des bagages, conformément à la partie 8 des IT.

c) Les exploitants IAM non agréés conformément à la sous-partie G de l'annexe V (partie SPA) établissent un programme de formation sur les marchandises dangereuses qui satisfait aux exigences de l'annexe 18 de la convention de Chicago et aux IT applicables.

d) L'exploitant IAM veille à ce que les passagers soient informés sur le transport de marchandises dangereuses à bord conformément aux instructions techniques.

e) L'exploitant IAM établit des procédures pour que toutes les mesures raisonnables soient prises pour empêcher le transport malencontreux à bord de marchandises dangereuses non déclarées.

f) Conformément aux IT, l'exploitant IAM rapporte sans délai à l'autorité compétente et à l'autorité concernée de l'État dans lequel l'événement s'est produit:

1) tout accident ou incident en rapport avec des marchandises dangereuses;

2) la découverte de marchandises dangereuses non déclarées dans le fret ou le courrier; ou

3) la constatation que des marchandises dangereuses sont transportées par des passagers ou des membres d'équipage, ou se trouvent dans leurs bagages, en l'absence de conformité avec la partie 8 des IT.

SECTION 2

Aéronefs à capacité VTOL avec équipage à bord (MVCA)

IAM.GEN.MVCA.050 Champ d'application

La présente section établit les exigences supplémentaires pour les exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL avec équipage à bord (MVCA).

IAM.GEN.MVCA.135 Accès au compartiment de l'équipage de conduite

a) L'exploitant IAM veille à ce qu'aucune personne, autre que le pilote affecté à un vol, ne soit admise dans le compartiment de l'équipage de conduite, ou transportée dans celui-ci, sauf si cette personne est:

1) un membre de l'équipage en service;

2) un représentant de l'autorité compétente ou de l'autorité chargée des inspections, pour autant que cette présence soit nécessaire à l'exécution de ses responsabilités officielles; ou

3) autorisée par les instructions figurant au manuel d'exploitation et transportée conformément à celles-ci.

b) Le pilote commandant de bord s'assure que:

1) l'accès au compartiment de l'équipage de conduite n'entraîne pas de distraction et ne nuit pas au déroulement du vol; et

2) toutes les personnes transportées dans le compartiment de l'équipage de conduite sont familiarisées avec les procédures de sécurité pertinentes.

c) La décision finale d'accès au compartiment de l'équipage de conduite à bord du VCA incombe au pilote commandant de bord.

IAM.GEN.MVCA.180 Documents, manuels et informations devant se trouver à bord à chaque vol

a) Les documents, manuels et informations suivants, sur support papier ou numérique, doivent se trouver à bord à chaque vol d'un VCA et être facilement accessibles à des fins d'inspection:

1) le manuel de vol de l'aéronef (AFM), ou document(s) équivalent(s);

2) l'original du certificat d'immatriculation de l'aéronef;

3) l'original du certificat de navigabilité (CDN);

4) le certificat acoustique, y compris la traduction anglaise si elle a été fournie par l'autorité chargée de la délivrance du certificat acoustique;

5) une copie certifiée conforme du certificat de transporteur aérien (CTA), y compris sa traduction anglaise lorsque le CTA a été délivré dans une autre langue;

6) les spécifications techniques applicables au type d'aéronef, délivrées avec le CTA, y compris leur traduction anglaise lorsqu'elles ont été délivrées dans une autre langue;

7) l'original de la licence radio de l'aéronef, le cas échéant;

8) le ou les certificats d'assurance de responsabilité civile;

9) le carnet de route de l'aéronef, ou équivalent;

10) les enregistrements de maintien de la navigabilité, le cas échéant;

11) les données détaillées du plan de vol circulation aérienne (ATS) déposé, le cas échéant;

12) les cartes actualisées et appropriées pour la route suivie par le vol proposé et toutes les routes sur lesquelles on peut raisonnablement penser que le vol pourrait être dérouté;

13) les procédures et informations relatives aux signaux visuels à utiliser par un aéronef d'interception et un aéronef intercepté;

14) les informations relatives aux services de recherche et de sauvetage pour la zone du vol prévu, aisément accessibles à bord de l'aéronef;

15) les parties actualisées du manuel d'exploitation nécessaires aux pilotes pour exercer leurs fonctions, qui doivent leur être facilement accessibles;

16) la LME;

17) la documentation appropriée pour la préparation du vol sous la forme d'avis aux navigants (NOTAM) et de services d'information aéronautique (AIS);

18) les informations météorologiques appropriées;

19) les manifestes des marchandises et/ou des passagers;

20) la documentation de masse et centrage;

21) le plan de vol exploitation, s'il y a lieu;

22) la notification des catégories spéciales de passagers (SCP), le cas échéant; et

23) toute autre documentation pouvant être pertinente pour le vol ou qui est exigée par les États concernés par ce vol.

b) Les documents, manuels et informations qui se trouvent à bord à chaque vol doivent être accessibles aux personnes autorisées, utilisables et fiables.

c) Nonobstant le point a), dans le cas de la perte ou du vol de documents spécifiés aux points a) 2) à 8), l'exploitation peut se poursuivre jusqu'à ce que le vol atteigne sa destination ou un lieu où des documents de remplacement peuvent être fournis.

IAM.GEN.MVCA.181 Documents et informations ne devant pas se trouver à bord

a) Nonobstant le point IAM.GEN.MVCA.180, dans le cas d'exploitations IAM en VFR de jour, le décollage et l'atterrissage s'effectuant sur le même vertiport dans un délai de 24 heures, ou dans une zone locale définie dans le manuel d'exploitation, les documents et informations suivants peuvent être conservés au vertiport au lieu de se trouver à bord à chaque vol:

1) le certificat acoustique;

2) la licence radio de l'aéronef;

3) le carnet de route, ou équivalent;

4) les enregistrements de maintien de la navigabilité;

5) la documentation pour la préparation du vol sous la forme d'avis aux navigants (NOTAM) et de services d'information aéronautique (AIS);

6) les informations météorologiques;

7) la notification des catégories spéciales de passagers (SCP), le cas échéant; et

8) la documentation de masse et centrage.

SOUS-PARTIE B

PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES

SECTION 1

Aéronefs à capacité VTOL (VCA)

UAM.OP.VCA.050 Champ d'application

La présente section établit les exigences pour les exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL (VCA).

UAM.OP.VCA.101 Vérification de l'altimètre et calage de l'altimètre

a) L'exploitant IAM établit des procédures pour la vérification de l'altimètre avant chaque départ.

b) L'exploitant IAM établit des procédures de calage de l'altimètre pour toutes les phases du vol, qui tiennent compte des procédures établies par l'État où se situe le vertiport ou, le cas échéant, par l'État responsable de l'espace aérien traversé.

UAM.OP.VCA.125 Roulage/circulation à basse altitude et mouvements au sol

a) L'exploitant IAM établit des procédures standard et d'urgence pour le roulage et la circulation à basse altitude des VCA et pour les mouvements au sol des VCA afin de garantir une exploitation en toute sécurité du VCA au vertiport, au point de déroutement ou sur le site d'exploitation SMUC. L'exploitant IAM tient compte notamment du risque de collision entre un VCA en roulage ou un VCA en mouvement au sol et un autre aéronef ou d'autres objets, ainsi que du risque de blessures pour le personnel au sol. Les procédures de l'exploitant IAM doivent être coordonnées avec l'exploitant du vertiport, du point de déroutement ou du site d'exploitation, selon le cas.

b) Le roulage du VCA sur l'aire de mouvement d'un vertiport, d'un point de déroutement ou d'un site d'exploitation SMUC doit être assuré:

1) par un pilote dûment qualifié se trouvant aux commandes du VCA; ou

2) en cas de roulage sans passagers à des fins autres que le décollage, par une personne se trouvant aux commandes du VCA, désignée par l'exploitant IAM et ayant reçu une formation et des instructions appropriées.

c) L'exploitant IAM veille à ce que les mouvements au sol d'un VCA sur l'aire de mouvement d'un vertiport, d'un point de déroutement ou d'un site d'exploitation SMUC soient assurés ou supervisés par du personnel ayant reçu une formation et des instructions appropriées.

UAM.OP.VCA.130 Procédures antibruit

a) Lorsqu'il élabore des procédures opérationnelles, l'exploitant IAM tient compte de la nécessité de réduire au minimum l'effet de bruit et de toute procédure antibruit publiée.

b) Les procédures de l'exploitant IAM doivent:

1) garantir que la sécurité l'emporte sur la réduction du bruit; et

2) pouvoir être mises en œuvre de façon simple et sûre, sans augmenter sensiblement la charge de travail de l'équipage de conduite pendant les phases critiques du vol.

UAM.OP.VCA.135 Routes et zones d'exploitation

a) L'exploitant IAM s'assure que ses opérations ne s'effectuent que sur des routes ou dans des zones pour lesquelles:

1) des installations spatiales, des installations et des services au sol, ainsi que des services météorologiques, appropriés pour l'exploitation prévue, sont disponibles;

2) il existe des vertiports, des points de déroutement ou des sites d'exploitation SMUC adéquats permettant d'effectuer un atterrissage en cas de panne critique pour la performance du VCA;

3) les performances du VCA permettent de se conformer aux exigences en matière d'altitude minimale de vol;

4) les équipements du VCA satisfont aux exigences minimales relatives à l'exploitation prévue; et

5) les cartes et plans appropriés sont disponibles.

b) L'exploitant IAM s'assure que l'exploitation est conduite en respectant toutes les restrictions de route ou de zone d'exploitation imposées par l'autorité compétente.

UAM.OP.VCA.145 Détermination des altitudes minimales de vol

a) Pour l'ensemble des segments de route à parcourir, l'exploitant IAM établit:

1) des altitudes minimales de vol qui respectent la marge verticale de franchissement du relief et des obstacles requise, compte tenu des exigences correspondantes de la sous-partie C de la présente annexe et des minima établis par l'État dans lequel l'exploitation a lieu; et

2) une méthode permettant au pilote de déterminer les altitudes visées au point 1).

b) La méthode de détermination des altitudes minimales de vol doit être approuvée par l'autorité compétente.

c) Lorsque les altitudes minimales de vol établies par l'exploitant IAM diffèrent de celles établies par l'État dans lequel l'exploitation a lieu, les valeurs les plus élevées sont appliquées.

UAM.OP.VCA.190 Programme de carburant/d'énergie — généralités

a) L'exploitant IAM établit, met en œuvre et tient à jour un programme carburant/énergie comprenant des politiques et des procédures pour:

1) la planification du carburant/de l'énergie et la replanification en vol du carburant/de l'énergie;

2) la sélection des vertiports, des points de déroutement ou des sites d'exploitation SMUC; et

3) la gestion en vol du carburant/de l'énergie.

b) Le programme de carburant/d'énergie doit:

1) être adapté à l'exploitation prévue; et

2) correspondre à la capacité de l'exploitant IAM à soutenir sa mise en œuvre.

c) Le programme de carburant/d'énergie doit figurer dans le manuel d'exploitation.

d) Le programme de carburant/d'énergie et toute modification qui y est apportée requièrent l'autorisation préalable de l'autorité compétente.

UAM.OP.VCA.191 Programme de carburant/d'énergie — planification du carburant/de l'énergie et la replanification en vol du carburant/de l'énergie

L'exploitant IAM s'assure que:

a) le VCA transporte une quantité suffisante de carburant/d'énergie et de réserves utilisables pour effectuer le vol prévu en toute sécurité et permettre des écarts par rapport à l'exploitation prévue;

b) la quantité prévue de carburant/d'énergie utilisable pour le vol prévu est fondée sur l'ensemble des éléments suivants:

1) les données relatives à la consommation de carburant/d'énergie fournies dans le manuel de vol ou les données actualisées propres à l'aéronef établies à partir d'un système de suivi de la consommation de carburant/d'énergie;

2) les conditions dans lesquelles le vol doit être effectué, comprenant, mais sans s'y limiter:

i) les performances requises pour assurer le vol prévu jusqu'à la destination, y compris les vertiports, points de déroutement ou sites d'exploitation sélectionnés sur la route;

ii) les masses prévues;

iii) les NOTAM;

iv) les conditions météorologiques prévues;

v) les effets du report de tâches d'entretien conformément à la LME de l'exploitant IAM et/ou des déviations tolérées conformément à la liste des dérogations de configuration de l'exploitant IAM;

vi) l'itinéraire prévu au départ et à l'arrivée, et les retards prévus.

3) l'efficacité et la capacité des dispositifs de stockage d'énergie au regard des conditions d'exploitation prévues, compte tenu de la dégradation desdits dispositifs, le cas échéant;

c) le calcul, préalable au vol, du carburant/de l'énergie et des réserves utilisables pour un vol comprend:

1) le carburant/l'énergie pour le roulage/la circulation à basse altitude, dont la quantité ne doit pas être inférieure à la consommation prévue avant le décollage;

2) le carburant/l'énergie pour le vol correspondant à la quantité de carburant/d'énergie requise pour permettre à l'avion de voler depuis le décollage, ou depuis le point de replanification en vol, jusqu'à l'atterrissage sur le vertiport, le point de déroutement ou le site d'exploitation de destination, compte tenu des conditions d'exploitation visées au point b) 2);

3) le carburant/l'énergie de route correspondant à la quantité de carburant/d'énergie requise pour compenser des facteurs imprévus qui pourraient avoir une influence sur la consommation de carburant/d'énergie jusqu'au vertiport, au point de déroutement ou au site d'exploitation de destination;

4) la réserve finale de carburant/d'énergie qui est déterminée sur la base de l'ensemble des éléments suivants:

i) un laps de temps représentatif indiqué dans le manuel de vol pour effectuer une remise des gaz à partir d'un point de décision d'atterrissage (PDA) et y revenir, en tenant compte des performances minimales certifiées du VCA;

ii) des hypothèses prudentes quant aux conditions ambiantes du point de vue de la consommation de carburant/d'énergie;

iii) une configuration/vitesse appropriée pour exécuter les procédures de remise des gaz et d'approche;

iv) des hypothèses prudentes quant à la consommation de carburant/d'énergie;

5) le carburant/l'énergie additionnel(le) correspondant à la quantité de carburant/d'énergie nécessaire pour permettre au VCA d'atterrir en toute sécurité sur un vertiport, un point de déroutement ou un site d'exploitation sélectionné sur la route, en tenant compte des performances minimales certifiées du VCA en tout point de la route; ce carburant/cette énergie additionnel(le) n'est requis(e) que si la quantité de carburant/d'énergie calculée conformément aux points c) 2) et c) 3) n'est pas suffisante pour un tel événement;

6) le carburant/l'énergie additionnel(le) pour tenir compte des retards anticipés ou de contraintes d'exploitation spécifiques; et

7) la quantité facultative de carburant/d'énergie, à la demande du pilote commandant de bord.

d) si un vol doit se poursuivre le long d'une route ou vers un vertiport, un point de déroutement ou un site d'exploitation de destination autre que ceux initialement prévus, les procédures de replanification en vol pour le calcul de la quantité de carburant/d'énergie utilisable requise, comprenant celles visées au point b) 2) et aux points c) 2) à 6).

UAM.OP.VCA.195 Programme de carburant/d'énergie — gestion en vol du carburant/de l'énergie

a) L'exploitant IAM établit des politiques et des procédures garantissant que des vérifications et une gestion du carburant/de l'énergie sont effectuées pendant le vol.

b) Le pilote commandant de bord contrôle la quantité de carburant/d'énergie utilisable restant dans le VCA afin de garantir qu'elle est protégée et au moins égale à la quantité de carburant/d'énergie nécessaire pour rejoindre le vertiport, le point de déroutement ou le site d'exploitation SMUC de destination sélectionné où un atterrissage en toute sécurité peut être effectué.

c) Lorsqu'une modification de la clairance permettant de poursuivre la route jusqu'à un vertiport, un point de déroutement ou un site d'exploitation SMUC spécifique sur lequel le pilote commandant de bord s'est engagé à atterrir peut entraîner un atterrissage avec une réserve finale de carburant/d'énergie inférieure à la réserve finale prévue, il avise le contrôle de la circulation aérienne (ATC) d'un état "carburant/énergie minimal(e)" en déclarant "MINIMUM FUEL".

d) Le pilote commandant de bord déclare une situation d'"urgence carburant/énergie" en diffusant "MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL" lorsque la quantité calculée de carburant/d'énergie utilisable devant être disponible à l'atterrissage sur le vertiport, le point de déroutement ou le site d'exploitation SMUC le plus proche où un atterrissage en toute sécurité peut être effectué est inférieure à la réserve finale de carburant/d'énergie prévue.

UAM.OP.VCA.210 Pilotes à leur poste désigné

a) Pendant le décollage et l'atterrissage, le pilote devant se trouver en service occupe le poste qui lui a été assigné.

b) Pendant toutes les autres phases du vol, le pilote devant se trouver en service reste au poste qui lui a été assigné, à moins que son absence ne soit justifiée par l'exercice de responsabilités liées au vol ou la nécessité de satisfaire des besoins physiologiques. Lorsque l'absence est justifiée pour les raisons susmentionnées, les commandes du VCA sont confiées à un autre pilote dûment qualifié.

c) Pendant toutes les phases de vol, le pilote devant se trouver en service doit demeurer vigilant. Si le pilote constate un manque de vigilance, des mesures visant à remédier à cette situation doivent être prises.

UAM.OP.VCA.245 Conditions météorologiques

L'exploitant IAM veille à ce que l'aéronef soit exploité dans le respect des limites météorologiques d'exploitation pour lesquelles il est certifié, compte tenu des observations et des prévisions concernant les conditions météorologiques pour toute la durée du vol.

UAM.OP.VCA.250 Givre et autres contaminants — procédures au sol

a) L'exploitant IAM établit les procédures à suivre lorsque des opérations de dégivrage et d'antigivrage au sol, ainsi que les inspections du VCA liées à ces opérations, sont nécessaires pour permettre une exploitation sûre de celui-ci.

b) Le pilote commandant de bord n'entreprend un décollage que si les surfaces externes du VCA sont dégagées de tout dépôt susceptible d'avoir une incidence négative sur ses performances ou sa contrôlabilité, conformément à son manuel de vol.

UAM.OP.VCA.255 Givre et autres contaminants — procédures en vol

a) L'exploitant IAM établit des procédures pour les vols se déroulant dans des conditions de givrage attendues ou réelles.

b) Le pilote commandant de bord n'entreprend le vol ou ne vole sciemment en conditions de givrage réelles ou attendues que si le VCA est certifié et équipé pour être exploité dans de telles conditions.

c) Si les conditions de givrage réelles dépassent celles pour lesquelles l'aéronef est certifié, ou si un aéronef n'étant pas certifié pour voler dans des conditions de givrage connues doit faire face à des conditions de givrage, le pilote commandant de bord sort sans retard de la zone soumise aux conditions de givrage et, si nécessaire, déclare une urgence aux ATS.

UAM.OP.VCA.260 Approvisionnement en huile

Le cas échéant, le pilote commandant de bord n'entreprend un vol ou, dans le cas d'une replanification en vol, ne poursuit le vol qu'après avoir vérifié que le VCA emporte au moins la quantité calculée d'huile lui permettant d'effectuer le vol en sécurité, compte tenu des conditions opérationnelles prévues.

UAM.OP.VCA.265 Conditions de décollage

Avant d'entreprendre le décollage, le pilote commandant de bord a la certitude que:

a) les conditions météorologiques régnant sur le vertiport, le point de déroutement ou le site d'exploitation SMUC, ainsi que l'état de la surface de décollage devant être utilisée, n'empêcheront pas le pilote commandant de bord d'effectuer un décollage et un départ en toute sécurité; et

b) les minimums opérationnels établis pour le vertiport, le point de déroutement ou le site d'exploitation SMUC, selon le cas, seront respectés.

UAM.OP.VCA.270 Altitudes minimales de vol

Le pilote commandant de bord ne vole pas en dessous des altitudes minimales de vol indiquées, sauf:

a) pour les besoins du décollage ou de l'atterrissage; ou

b) en cas de descente conformément aux procédures approuvées par l'autorité compétente.

UAM.OP.VCA.275 Simulation en vol de situations inhabituelles ou d'urgence

Dans le cas de transport de passagers ou de fret, le pilote commandant de bord ne simule pas de situations anormales ou d'urgence nécessitant l'application des procédures inhabituelles ou d'urgence.

UAM.OP.VCA.290 Détection de proximité

Dès que le pilote commandant de bord ou un dispositif avertisseur de proximité détecte une trop grande proximité du sol et/ou d'obstacles situés horizontalement par rapport au VCA, le pilote commandant de bord réagit immédiatement pour rétablir des conditions de vol sûres.

UAM.OP.VCA.300 Conditions à l'approche et à l'atterrissage

Avant d'entreprendre une opération d'approche, le pilote commandant de bord a la certitude que:

a) les conditions météorologiques régnant sur le vertiport, le point de déroutement ou le site d'exploitation SMUC n'empêcheront pas le pilote commandant de bord d'effectuer une approche, un atterrissage ou une remise des gaz en toute sécurité, compte tenu des informations relatives aux performances figurant dans le manuel d'exploitation; et

b) les minimums opérationnels de vertiport établis, ou les minimums de visibilité et de distance par rapport aux nuages pour les vols effectués conformément aux règles VFR de jour, doivent être respectés.

UAM.OP.VCA.315 Heures de vol — transmission

L'exploitant IAM met à la disposition de l'autorité compétente le nombre d'heures de vol effectuées par chaque VCA exploité au cours de l'année civile précédente.

SECTION 2

Aéronefs à capacité VTOL avec équipage à bord (MVCA)

UAM.OP.MVCA.050 Champ d'application

La présente section établit les exigences supplémentaires pour les exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL avec équipage à bord (MVCA).

UAM.OP.MVCA.100 Utilisation des services de la circulation aérienne (ATS)

L'exploitant IAM s'assure que:

a) les ATS adaptés à l'espace aérien dans lequel l'exploitation est effectuée et aux règles de l'air applicables sont utilisés, le cas échéant;

b) les instructions relatives aux opérations en vol entraînant une modification du plan de vol ATS sont coordonnées avec l'unité ATS concernée avant transmission au VCA;

c) les dispositions relatives aux services de recherche et de sauvetage peuvent être maintenues lorsque l'utilisation des ATS dans l'espace aérien dans lequel l'exploitation est effectuée n'est pas requise pour les vols en VFR de jour;

d) pour les exploitations effectuées dans un espace aérien que l'autorité compétente a désigné comme étant un espace aérien U-space auxquelles les prestataires de services de navigation aérienne (PSNA) ne fournissent pas de service de contrôle de la circulation aérienne (ATC), le VCA se rend en permanence perceptible électroniquement aux prestataires de services U-space.

UAM.OP. MVCA.107 Vertiport adéquat et point de déroutement adéquat

a) L'exploitant IAM utilise des vertiports adéquats pour ses opérations en conditions d'exploitation normale et, le cas échéant, en cas de déroutement par rapport à la route prévue.

b) Nonobstant le point a), l'exploitant IAM peut utiliser un ou plusieurs points de déroutement adéquats si un déroutement devient nécessaire en route.

c) Un vertiport est considéré comme adéquat si, à l'heure d'utilisation prévue, il est:

   1) compatible avec les dimensions et le poids du VCA;

   2) compatible avec les trajectoires d'approche et de départ du VCA;

   3) doté de services de sauvetage et de lutte contre l'incendie et autres services et installations nécessaires au regard de l'exploitation prévue; et

   4) disponible.

d) Un point de déroutement est considéré comme adéquat si, à l'heure d'utilisation prévue:

   1) ses caractéristiques, notamment ses dimensions, les obstacles et l'état de la surface, sont compatibles avec le VCA et permettent d'effectuer un atterrissage conformément à un profil d'atterrissage approuvé;

   2) il peut être atteint sur la base des performances minimales certifiées du VCA en tenant compte des limitations en matière de vent;

   3) il offre un niveau acceptable de protection par les services de sauvetage et de lutte contre l'incendie;

   4) il a fait l'objet d'un levé topographique préalable; et

   5) il est disponible.

UAM.OP.MVCA.111 Minimums de visibilité et de distance par rapport aux nuages — vols en VFR

a) L'exploitant IAM établit les minimums de visibilité et de distance par rapport aux nuages pour les vols devant être effectués conformément aux règles VFR de jour. Ces minimums ne sont pas inférieurs à ceux spécifiés au point SERA.5001 de l'annexe (partie SERA) du règlement (UE) no 923/2012 pour la classe d'espace aérien traversé, sauf s'il s'agit d'une exploitation autorisée en tant que vol VFR spécial.

b) S'il y a lieu, l'exploitant IAM peut indiquer dans le manuel d'exploitation des conditions supplémentaires pour l'applicabilité de ces minimums, en tenant compte de facteurs tels que la couverture radio, le relief, la nature des sites, les conditions de vol et la capacité des services de la circulation aérienne.

c) Les vols sont effectués avec le sol en vue.

UAM.OP.MVCA.127 Décollage et atterrissage — vols en VFR de jour

a) Lorsqu'il effectue un vol conformément aux règles VFR de jour, le pilote commandant de bord ne devrait pas décoller d'un vertiport ou d'un point de déroutement ou atterrir sur un vertiport ou un point de déroutement si les conditions météorologiques rapportées pour ce vertiport ou ce point de déroutement sont inférieures aux valeurs spécifiées au point SERA.5001 ou au point SERA.5005 de l'annexe (partie SERA) du règlement (UE) no 923/2012 pour la classe d'espace aérien traversé.

b) Lorsque les conditions météorologiques rapportées sont inférieures aux valeurs requises pour un décollage, celui-ci n'est entrepris que si le pilote commandant de bord peut s'assurer que les minimums de visibilité et de distance par rapport aux nuages aux abords de l'aire de décollage sont égaux ou supérieurs au minimum requis.

c) En l'absence de conditions météorologiques rapportées, un décollage n'est entrepris que si le pilote commandant de bord peut s'assurer que les minimums de visibilité et de distance par rapport aux nuages aux abords de l'aire de décollage sont égaux ou supérieurs au minimum requis.

UAM.OP.MVCA.155 Transport de catégories spéciales de passagers (SCP)

a) Les SCP sont transportées dans des conditions qui garantissent la sécurité du VCA et de ses occupants conformément aux procédures établies par l'exploitant du VCA.

b) Les SCP ne se voient pas attribuer de sièges ou n'occupent pas de sièges qui permettent un accès direct aux issues de secours, ni là où leur présence pourrait:

1) gêner les membres de l'équipage dans leurs tâches;

2) entraver l'accès à un équipement de secours; ou

3) gêner l'évacuation d'urgence des passagers.

c) Le pilote commandant de bord est informé à l'avance lorsque des SCP doivent être transportées à bord.

UAM.OP.MVCA.160 Arrimage des bagages et du fret

L'exploitant IAM établit des procédures permettant de s'assurer que:

a) seuls des bagages pouvant être rangés de manière appropriée et en toute sécurité sont introduits dans la cabine; et

b) tous les bagages et le fret se trouvant à bord de l'aéronef qui, s'ils étaient déplacés, pourraient provoquer des blessures ou des dégâts, ou entraver les allées et les issues, sont rangés de manière à empêcher qu'ils se déplacent.

UAM.OP.MVCA.165 Attribution des sièges aux passagers

En vue d'une éventuelle évacuation d'urgence, l'exploitant IAM établit des procédures d'attribution des sièges aux passagers permettant de s'assurer que les passagers sont assis là où ils pourront contribuer à l'évacuation et ne pas l'entraver.

UAM.OP.MVCA.170 Information des passagers

L'exploitant IAM s'assure que les passagers:

a) reçoivent des informations relatives à la sécurité et des instructions visuelles relatives à la sécurité d'une manière qui facilite l'application des procédures pertinentes dans le cas d'une situation d'urgence; et

b) reçoivent une notice individuelle de sécurité sur laquelle des pictogrammes indiquent l'utilisation des équipements de secours, ainsi que l'emplacement des issues de secours qu'ils sont susceptibles d'utiliser.

UAM.OP.MVCA.175 Préparation du vol

a) Un plan de vol exploitation est établi pour chaque vol prévu, en tenant compte de l'espace aérien dans lequel le vol doit être effectué ainsi que des règles de l'air applicables, des performances de l'aéronef, des limitations d'exploitation et des conditions attendues sur la route à suivre et sur le vertiport ou le point de déroutement à utiliser.

b) Le vol n'est pas entamé tant que le pilote commandant de bord n'a pas la certitude que:

1) toutes les dispositions du point 2.c de l'annexe V du règlement (UE) 2018/1139 concernant la navigabilité et l'immatriculation de l'aéronef, les instruments et les équipements, la masse et la position du centre de gravité (CG), les bagages et le chargement, ainsi que les limitations d'exploitation de l'aéronef, peuvent être respectées;

2) l'aéronef n'est pas exploité d'une manière allant à l'encontre des exigences de la liste des déviations tolérées (CDL);

3) les parties du manuel d'exploitation nécessaires à la conduite du vol sont disponibles à bord;

4) les documents, l'information complémentaire et les formulaires qui doivent être disponibles en vertu du point IAM.GEN.MVCA.110 sont à bord, sauf si leur conservation au sol est autorisée conformément au point IAM.GEN.MVCA.115;

5) les cartes, graphiques et documents associés, ou des données équivalentes, sont disponibles dans des versions actualisées pour réaliser l'exploitation prévue de l'aéronef, y compris tout déroutement qu'il est raisonnable d'envisager;

6) les installations spatiales, les installations et services au sol nécessaires pour le vol prévu sont disponibles et appropriés;

7) les exigences applicables du manuel d'exploitation en ce qui concerne le carburant/l'énergie, l'huile et l'oxygène, les altitudes minimales de vol, les minimums opérationnels de vertiport, les minimums de visibilité et de distance par rapport aux nuages pour les vols en VFR de jour et la sélection de vertiports et de points de déroutement adéquats peuvent être respectées pour le vol prévu;

8) réservé;

9) toute limitation opérationnelle additionnelle peut être respectée.

10) tout chargement transporté est correctement réparti et arrimé en toute sécurité;

11) un plan de vol circulation aérienne (ATS) a été approuvé et une clairance de vol a été délivrée conformément aux règles de l'air applicables et à la classe ou aux classes d'espace aérien dans lesquelles l'exploitation aura lieu.

UAM.OP.MVCA.177 Soumission d'un plan de vol circulation aérienne (ATS)

a) L'exploitant IAM soumet un plan de vol ATS conformément aux règles de l'air applicables pour la ou les classes d'espace aérien dans lesquelles l'exploitation sera effectuée.

b) Si les règles de l'air applicables ne requièrent pas la soumission d'un plan de vol ATS pour la ou les classes d'espace aérien dans lesquelles l'exploitation aura lieu, l'exploitant IAM veille à ce que des informations appropriées soient déposées auprès de l'unité ATS concernée pour permettre la mise en œuvre des services d'alerte si nécessaire.

c) Si la soumission d'un plan de vol ATS est requise mais impossible à effectuer depuis le site de départ de l'exploitation, le plan de vol ATS est transmis dès que possible après le décollage par le pilote commandant de bord ou l'exploitant IAM.

UAM.OP.MVCA.192 Programme de carburant/d'énergie — sélection des vertiports et points de déroutement

a) Le pilote commandant de bord sélectionne et inscrit dans le plan de vol exploitation et, si nécessaire, dans le plan de vol ATS, pour les opérations en conditions d'exploitation normale, y compris la formation, et à des fins de déroutement:

1) au moins deux sites possibles d'atterrissage à destination en toute sécurité, qui peuvent être atteints à partir du point d'engagement à atterrir; et

2) un ou plusieurs vertiports ou points de déroutement permettant de garantir un atterrissage en toute sécurité si un déroutement est nécessaire à la suite d'une panne critique pour la performance à tout moment du vol.

b) Aux fins de la sélection des vertiports et des points de déroutement conformément au point a), le pilote commandant de bord vérifie si:

1) les conditions météorologiques réelles et annoncées indiquent qu'à l'heure estimée d'arrivée, les conditions sur les vertiports et les points de déroutement sélectionnés seront égales ou supérieures aux minimums applicables établis conformément au point UAM.OP.MVCA.111;

2) les performances minimales certifiées du VCA permettent un atterrissage en toute sécurité sur les vertiports ou les points de déroutement sélectionnés;

3) les agréments d'exploitation supplémentaires requis sont détenus.

c) Le pilote commandant de bord applique des marges de sécurité appropriées à la planification du vol afin de tenir compte d'une éventuelle détérioration des conditions météorologiques à l'heure d'atterrissage estimée par rapport aux prévisions disponibles.

UAM.OP.MVCA.193 Sites possibles d'atterrissage à destination en toute sécurité

Le pilote commandant de bord s'engage à atterrir sur l'un des sites d'atterrissage en toute sécurité retenus conformément au point UAM.OP.MVCA.192, lorsque l'évaluation actualisée des conditions météorologiques, du trafic et d'autres conditions d'exploitation indique qu'un atterrissage en toute sécurité peut être effectué sur le site d'atterrissage sur lequel il s'est engagé à atterrir à l'heure d'utilisation prévue.

UAM.OP.MVCA.200 Procédures spéciales d'avitaillement ou de reprise de carburant du VCA

a) Une procédure spéciale d'avitaillement ou de reprise de carburant n'est mise en œuvre que si l'exploitant IAM:

1) a mis au point des procédures opérationnelles standard sur la base d'une évaluation des risques; et

2) a mis en place un programme de formation pour les membres de son personnel participant à ces opérations.

b) Les procédures spéciales d'avitaillement ou de reprise de carburant s'appliquent:

1) à l'avitaillement avec des unités de levage et de poussée en marche;

2) à l'avitaillement/la reprise de carburant avec passagers en cours d'embarquement, à bord ou en cours de débarquement; et

3) à l'avitaillement/la reprise de carburant avec du carburant volatil.

c) Les procédures d'avitaillement avec des unités de levage et de poussée en marche, ainsi que toute modification de ces procédures, requièrent l'autorisation préalable de l'autorité compétente.

UAM.OP.MVCA.205 Recharge ou échange de batteries de VCA avec des passagers en cours d'embarquement, à bord ou en cours de débarquement

a) La recharge ou l'échange de batteries de VCA avec des passagers en cours d'embarquement, à bord ou en cours de débarquement ne sont effectués que si l'exploitant IAM:

1) a mis au point des procédures opérationnelles standard sur la base d'une évaluation des risques; et

2) a mis en place un programme de formation pour les membres de son personnel participant à ces opérations.

UAM.OP.MVCA.216 Utilisation des casques radio

a) Chaque pilote devant se trouver en service au poste qui lui a été assigné porte un microcasque ou un dispositif équivalent. Le casque est utilisé comme principal équipement pour les communications vocales avec les services de la circulation aérienne.

b) La position du microcasque ou équivalent dans le poste de pilotage doit permettre son utilisation pour des communications radio bidirectionnelles lorsque le VCA se déplace en roulage/circulation à basse altitude par ses propres moyens et chaque fois que le pilote commandant de bord l'estime nécessaire.

UAM.OP.MVCA.220 Moyens d'aide à l'évacuation d'urgence

L'exploitant IAM établit des procédures pour assurer qu'avant le roulage/la circulation à basse altitude ou les mouvements au sol, le décollage et l'atterrissage, et dès que cela devient possible et sans danger, tous les équipements d'évacuation à déploiement automatique sont armés.

UAM.OP.MVCA.225 Sièges, ceintures de sécurité et systèmes de retenue

a) *Pilotes*

Pendant le décollage et l'atterrissage, et dès lors que le pilote commandant de bord l'estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, chaque pilote est correctement attaché au moyen des ceintures de sécurité et systèmes de retenue dont son siège est pourvu.

b) *Passagers*

1) Avant le décollage et l'atterrissage, et pendant le roulage/la circulation à basse altitude ou les mouvements au sol, et dès qu'il l'estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, le pilote commandant de bord s'assure que chaque passager à bord occupe un siège et a sa ceinture de sécurité ou son système de retenue correctement attaché.

2) L'exploitant IAM prend des dispositions pour que l'occupation d'un siège d'avion par plusieurs personnes ne soit autorisée que pour certains sièges déterminés. Le pilote commandant de bord s'assure que les sièges de l'aéronef ne sont pas occupés par plusieurs personnes, sauf s'il s'agit d'un adulte et d'un bébé, ce dernier étant correctement attaché par une ceinture additionnelle supplémentaire ou un autre dispositif de retenue.

UAM.OP.MVCA.230 Sécurisation de la cabine

a) L'exploitant IAM doit établir des procédures pour garantir qu'avant le roulage/la circulation à basse altitude ou le mouvement au sol, le décollage et l'atterrissage, l'ensemble des issues de secours et des itinéraires d'évacuation sont dégagés.

b) Le PIC doit s'assurer qu'avant le décollage et l'atterrissage, et chaque fois qu'il l'estime nécessaire dans l'intérêt de la sécurité, tous les équipements et bagages sont correctement arrimés et sécurisés.

UAM.OP.MVCA.235 Gilets de sauvetage

L'exploitant IAM doit établir des procédures pour garantir que, lors de l'exploitation d'un VCA au-dessus d'un plan d'eau, la durée du vol et les conditions à escompter pendant le vol sont dûment prises en considération lorsqu'il s'agit de décider si tous les occupants de l'aéronef doivent porter des gilets de sauvetage ou non.

UAM.OP.MVCA.240 Interdiction de fumer à bord

Le PIC doit interdire de fumer à bord à tout moment.

UAM.OP.MVCA.245 Conditions météorologiques

a) Le PIC ne doit:

1) entreprendre le vol; ou

2) le cas échéant, poursuivre le trajet au-delà du point à partir duquel un plan de vol ATS modifié entre en vigueur, dans le cas d'une replanification en vol;

3) poursuivre le trajet vers le vertiport de destination prévu,

que si les bulletins météorologiques disponibles ou une combinaison de bulletins et de prévisions disponibles indiquent que les conditions météorologiques prévues au vertiport de départ, pour la route à suivre, et au vertiport de destination, à l'heure d'arrivée, sont égales ou supérieures aux minimums de préparation du vol établis conformément au point UAM.OP.MVCA.111.

UAM.OP.MVCA.285 Utilisation de l'oxygène de subsistance

Le PIC doit veiller à ce que tous les pilotes occupés à réaliser des tâches essentielles à la sécurité de l'exploitation du VCA pendant le vol utilisent de manière continue l'équipement d'oxygène de subsistance chaque fois que l'altitude-pression de la cabine dépasse 10 000 ft pendant plus de 30 minutes et chaque fois que l'altitude-pression de la cabine est supérieure à 13 000 ft.

UAM.OP.MVCA.295 Utilisation du système anticollision embarqué (ACAS)

Lorsqu'un ACAS est installé et en état de marche, l'exploitant IAM doit mettre en place des procédures opérationnelles et des programmes de formation au système afin que l'équipage de conduite soit dûment formé pour éviter les collisions et acquière les compétences requises pour utiliser les équipements de l'ACAS II.

SOUS-PARTIE C

PERFORMANCES ET LIMITATIONS OPÉRATIONNELLES DES AÉRONEFS À CAPACITÉ VTOL (VCA)

UAM.POL.VCA.050 Champ d'application

La présente sous-partie établit des exigences de performance et des limitations opérationnelles pour les exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL (VCA).

UAM.POL.VCA.100 Type d'exploitation

Les VCA doivent être exploités conformément aux exigences de performance applicables pour le type d'exploitation qu'il est prévu d'effectuer.

UAM.POL.VCA.105 Données relatives aux performances des aéronefs à capacité VTOL (VCA)

Les VCA doivent être exploités conformément aux données certifiées relatives aux performances et aux limitations qui figurent dans le manuel de vol de l'aéronef.

UAM.POL.VCA.110 Exigences générales de performance

a) La masse du VCA:

1) au début du décollage; ou

2) dans le cas d'une replanification en vol, au point à partir duquel le plan de vol exploitation revu est appliqué,

ne doit pas être supérieure à la masse à laquelle les exigences de la présente sous-partie peuvent être respectées pour le vol à effectuer, compte tenu des réductions prévues de la masse au cours du vol et d'une vidange de carburant, le cas échéant.

b) Les données approuvées relatives aux performances qui figurent dans le manuel de vol de l'aéronef doivent être utilisées pour déterminer la conformité avec les exigences de la présente sous-partie, complétées, si nécessaire, par d'autres données prévues par les exigences pertinentes. L'exploitant IAM doit spécifier lesdites autres données dans le manuel d'exploitation. Lors de l'application des facteurs prévus dans la présente sous-partie, tout facteur opérationnel déjà intégré dans les données relatives aux performances qui figurent dans le manuel de vol de l'aéronef doit être pris en considération pour éviter une double application des facteurs.

c) Lors de la démonstration de la conformité aux exigences de la présente sous-partie, les paramètres suivants doivent être pris en compte:

1) la masse du VCA;

2) la configuration du VCA;

3) les conditions d'environnement, plus particulièrement:

i) l'altitude-densité;

ii) le vent:

A) sauf exception prévue au point C), en ce qui concerne le décollage, la trajectoire de décollage et l'atterrissage, la correction de vent ne doit pas dépasser 50 % de toute composante de vent de face constante signalée de 5 kt ou plus;

B) lorsque le décollage et l'atterrissage avec une composante de vent arrière est autorisé dans le manuel de vol de l'aéronef, et dans tous les cas pour la trajectoire de décollage, la correction de vent arrière ne doit pas être inférieure à 150 % de toute composante de vent signalée;

C) lorsqu'un anémomètre permet d'obtenir une mesure précise de la vitesse du vent au point de décollage et d'atterrissage, des composantes de vent supérieures à 50 % peuvent être prises en considération par l'exploitant IAM, pour autant qu'il démontre à l'autorité compétente que la proximité de la FATO et la précision accrue de l'anémomètre assurent un niveau équivalent de sécurité;

4) les techniques d'exploitation; et

5) le fonctionnement de tout système ayant un effet défavorable sur les performances du VCA.

UAM.POL.VCA.115 Prise en compte des obstacles

Pour les exploitations à destination/au départ d'une aire d'approche finale et de décollage (FATO), l'exploitant IAM doit, lors de la préparation prévol et aux fins des calculs de franchissement des obstacles:

a) dans le cas d'une trajectoire de décollage ou d'une trajectoire d'approche interrompue, prendre en compte un obstacle situé au-delà de la FATO, si la distance latérale qui le sépare du point le plus proche sur la surface sous la trajectoire de vol prévue n'est pas supérieure à ce qui suit:

1) pour les vols à effectuer conformément aux règles VFR:

i) "0,75 × D";

ii) plus “0,25 × D” ou “3 m”, la valeur la plus élevée étant retenue;

iii) plus:

A) 0,10 × distance DR pour les exploitations en VFR de jour; ou

B) réservé;

b) dans le cas d’un décollage avec procédure de recul ou de transition latérale, prendre en compte un obstacle situé dans la zone de recul ou de transition latérale, si la distance latérale qui le sépare du point le plus proche sur la surface sous la trajectoire de vol prévue n’est pas supérieure à ce qui suit:

1) “0,75 × D”;

2) plus “0,25 × D” ou “3 m”, la valeur la plus élevée étant retenue;

3) plus:

i) 0,10 × distance DR pour les exploitations en VFR de jour; ou

ii) réservé;

c) dans le cas d’une trajectoire de décollage ou d’une trajectoire d’approche interrompue, ignorer les obstacles situés au-delà de la FATO, si la distance latérale qui les sépare du point le plus proche sur la surface sous la trajectoire de vol prévue est supérieure à ce qui suit:

1) 3 × D pour les exploitations en VFR de jour, si l’on a la certitude de disposer de la précision de navigation requise en se référant à des repères visuels appropriés pendant la montée;

2) réservé.

UAM.POL.VCA.120 Décollage

a) La masse au décollage du VCA ne doit pas dépasser la masse maximale au décollage spécifiée dans le manuel de vol de l’aéronef pour la ou les procédures de décollage certifiées à utiliser.

b) L’exploitant IAM doit tenir compte:

1) des paramètres appropriés du point UAM.POL.VCA.110 c); et

2) des obstacles recensés conformément au point UAM.POL.VCA.115.

c) En outre, pour les exploitations du VCA au départ d’une FATO:

1) la masse au décollage doit être telle que:

i) il est possible d’interrompre le décollage et d’atterrir sur la FATO si une panne critique pour la performance a été identifiée au point de décision au décollage (TDP) ou avant celui-ci;

ii) la distance nécessaire pour le décollage interrompu (RTODRV) n’est pas supérieure à la distance utilisable pour le décollage interrompu (RTODAV); et

iii) la TODRV ne dépasse pas la TODAV, sauf si le VCA présentant une panne critique pour la performance identifiée au TDP ou avant celui-ci peut franchir tous les obstacles jusqu’à la fin de la TODRV avec une marge verticale d’au moins 10,7 m (35 ft), lorsqu’il poursuit le décollage.

2) La partie du décollage allant jusqu’au TDP et l’incluant doit être exécutée avec le sol en vue, de manière à ce qu’un décollage interrompu puisse être exécuté en sécurité.

d) Dans le cas d’un décollage avec procédure de recul ou de transition latérale, avec une panne critique pour la performance identifiée au TDP ou avant celui-ci, tous les obstacles présents dans la zone de recul ou de transition latérale doivent être franchis avec une marge appropriée.

UAM.POL.VCA.125 Trajectoire de décollage

a) Depuis la fin de la distance nécessaire pour le décollage des VCA (TODRV), après une panne critique pour la performance identifiée au point de décision au décollage (TDP) ou après celui-ci:

1) la masse au décollage doit être telle que la trajectoire de décollage assure un dégagement vertical au-dessus de tous les obstacles situés dans la trajectoire de montée, qui ne soit pas inférieur à 10,7 m (35 ft) pour les exploitations en VFR de jour;

2) lorsqu’un changement de direction de plus de 15 ° est effectué, il doit être tenu compte de la capacité à maintenir la pente de montée pour respecter les exigences relatives au franchissement d’obstacles conformément au manuel de vol de l’aéronef; ce changement de direction ne doit être entrepris qu’une fois atteinte une hauteur de 61 m (200 ft) au-dessus de l’aire de décollage, sauf si cela fait partie d’une procédure de décollage approuvée incluse dans le manuel de vol.

b) Lors de la démonstration de la conformité avec le point a), les paramètres pertinents du point UAM.POL.VCA.110 c) doivent être pris en compte au vertiport, au point de déroutement ou au site d'exploitation de départ.

UAM.POL.VCA.130 En route

a) La masse du VCA et la trajectoire de vol en tout point de la route à la suite d'une panne critique pour la performance, compte étant tenu des conditions météorologiques prévues pour le vol, doivent permettre la conformité aux exigences suivantes:

1) réservé;

2) réservé;

3) La masse du VCA doit permettre son exploitation à un niveau égal ou supérieur aux minimums établis conformément au point SERA.5005 f) de l'annexe (partie SERA) du règlement d'exécution (UE) no 923/2012 et une descente depuis l'altitude de croisière jusqu'au point de décision d'atterrissage (LDP) au-dessus du vertiport, au point de déroutement ou au site d'exploitation où l'atterrissage peut être effectué conformément au point UAM.POL.VCA.135.

b) Lors de la démonstration de la conformité avec le point a), tous les points suivants doivent s'appliquer:

1) la panne critique pour la performance est supposée survenir au point le plus critique de la route;

2) les effets du vent sur la trajectoire de vol sont pris en compte;

3) il est prévu de procéder à une vidange de carburant, le cas échéant, pour autant que le VCA puisse atteindre le vertiport, le point de déroutement ou le site d'exploitation avec la réserve de carburant/d'énergie requise et qu'une procédure sûre soit appliquée; et

4) la vidange du carburant, le cas échéant, n'est pas prévue en dessous de 300 m (1 000 ft) au-dessus du sol.

UAM.POL.VCA.135 Atterrissage

a) La masse à l'atterrissage du VCA à l'heure estimée d'atterrissage ne doit pas dépasser la masse maximale spécifiée dans le manuel de vol de l'aéronef pour la procédure d'atterrissage certifiée à utiliser.

b) L'exploitant IAM doit tenir compte:

1) des paramètres pertinents du point UAM.POL.VCA.110 c); et

2) des obstacles recensés conformément au point UAM.POL.VCA.115.

c) Si une panne critique pour la performance est identifiée au point de décision d'atterrissage (LDP) ou avant celui-ci, il est possible soit d'atterrir et de s'arrêter sur la piste ou dans la FATO, soit d'effectuer un atterrissage interrompu en franchissant tous les obstacles présents sur la trajectoire de vol avec une marge verticale de 10,7 m (35 ft).

d) Si une panne critique pour la performance est identifiée au point de décision d'atterrissage (LDP) ou après celui-ci, il est possible d'atterrir et de s'arrêter sur la piste ou dans la FATO en franchissant tous les obstacles présents sur la trajectoire d'approche.

UAM.POL.VCA.140 Masse et centrage, et chargement

a) Durant toute phase de l'exploitation, le chargement, la masse et le centre de gravité (CG) du VCA doivent être en conformité avec les limites spécifiées dans le manuel de vol de l'aéronef, ou le manuel d'exploitation si celui-ci est plus restrictif.

b) L'exploitant IAM doit établir la masse et le CG de tout aéronef qu'il exploite sur la base d'une pesée réelle préalablement à sa mise en service initiale, et ensuite tous les quatre ans si des masses individuelles par VCA sont utilisées, ou tous les neuf ans si des masses de flotte sont utilisées. Les effets cumulés des modifications et des réparations sur la masse et le centrage de l'aéronef doivent être pris en considération et dûment renseignés. Le VCA doit faire l'objet d'une nouvelle pesée si l'effet des modifications sur sa masse et son centrage n'est pas connu avec précision.

c) La pesée doit être accomplie par le fabricant de l'aéronef ou par un organisme de maintenance agréé.

d) L'exploitant IAM doit déterminer la masse de tous les éléments d'exploitation et des membres d'équipage (pilotes et, le cas échéant, membres d'équipage technique), inclus dans la masse à vide en ordre d'exploitation du VCA, par pesée réelle ou par utilisation de masses forfaitaires. L'influence de leur position sur le CG de l'aéronef doit être déterminée.

e) L'exploitant IAM doit établir la masse de la charge marchande, y compris tout ballast, par pesée réelle ou par détermination de la masse marchande par référence à des masses forfaitaires des passagers et, le cas échéant, des bagages.

f) L'exploitant IAM peut utiliser des masses forfaitaires pour d'autres éléments de la charge, s'il démontre à l'autorité compétente que ces éléments ont la même masse ou que leur masse se trouve dans des tolérances définies.

g) L'exploitant IAM doit déterminer la masse de la charge de carburant et/ou de l'unité de stockage d'énergie comme suit:

1) pour ce qui est de la masse de la charge de carburant, sur la base de la densité réelle ou, si celle-ci n'est pas connue, d'une densité calculée selon une méthode décrite dans le manuel d'exploitation;

2) pour ce qui est de l'unité de stockage d'énergie, par pesée ou par utilisation de masses forfaitaires spécifiées dans le manuel d'exploitation.

h) L'exploitant IAM doit s'assurer que:

1) le chargement du VCA est effectué sous la surveillance d'un personnel qualifié; et

2) la charge marchande correspond aux données utilisées pour le calcul de la masse et du centrage de l'aéronef.

i) L'exploitant IAM doit se conformer aux limitations de structure additionnelles telles que la résistance du plancher, la charge maximale par mètre courant, la masse maximale par compartiment cargo et la limite maximale de places assises.

j) L'exploitant IAM doit spécifier dans le manuel d'exploitation les principes et les méthodes appliqués pour le chargement et le système de masse et centrage qui satisfont aux exigences des points a) à i). Ce système doit couvrir tous les types d'exploitations prévues de l'exploitant.

UAM.POL.VCA.145 Données de masse et centrage, et documentation de masse et centrage

a) Avant chaque vol, l'exploitant IAM doit établir les données de masse et centrage et doit produire une documentation de masse et centrage spécifiant la charge et sa répartition. La documentation de masse et centrage doit permettre au PIC de faire en sorte que la charge et sa répartition soient telles que les limites de masse et de centrage de l'aéronef ne sont pas dépassées. La documentation de masse et centrage doit contenir les informations suivantes:

1) immatriculation et type de VCA;

2) identification, numéro et date du vol;

3) nom complet du PIC;

4) nom complet de la personne qui a préparé la documentation;

5) masse à vide en ordre d'exploitation et CG correspondant de l'aéronef;

6) masse du carburant ou de l'unité de stockage d'énergie au décollage, et masse du carburant d'étape;

7) masse de produits consommables autres que le carburant, le cas échéant;

8) composition de la charge marchande, comprenant passagers, bagages, fret et ballast;

9) masse au décollage, masse à l'atterrissage et masse sans carburant;

10) positions applicables du CG de l'aéronef; et

11) valeurs limites de masse et de CG.

Les informations ci-dessus doivent être disponibles dans les documents de préparation du vol ou dans les systèmes de masse et centrage.

b) Lorsque les données de masse et centrage et la documentation de masse et centrage sont générées par un système informatisé de masse et centrage, l'exploitant doit:

1) vérifier l'intégrité des données fournies pour s'assurer qu'elles respectent les limitations prévues dans le manuel de vol de l'aéronef; et

2) préciser les consignes et procédures pour leur utilisation dans son manuel d'exploitation de l'aéronef.

c) La personne qui supervise le chargement de l'aéronef doit confirmer par signature manuscrite ou marque équivalente que la charge et sa répartition sont conformes à la documentation de masse et centrage remise au PIC. Le PIC doit indiquer son acceptation par signature manuscrite ou marque équivalente.

d) L'exploitant IAM doit prévoir des procédures applicables aux changements de dernière minute apportés à la charge afin de garantir que:

1) tout changement de dernière minute survenant après l'établissement de la documentation de masse et centrage est porté à la connaissance du PIC et inscrit dans les documents de préparation du vol contenant la documentation de masse et centrage;

2) les modifications maximales de dernière minute tolérées concernant le nombre de passagers ou la charge admise en soute sont spécifiées; et

3) si le nombre maximal de passagers est dépassé, une nouvelle documentation de masse et centrage est établie.

SOUS-PARTIE D

INSTRUMENTS, DONNÉES ET ÉQUIPEMENTS

SECTION 1

Aéronefs à capacité VTOL (VCA)

UAM.IDE.VCA.050 Champ d'application

La présente section établit les exigences pour les exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL (VCA).

UAM.IDE.VCA.100 Instruments et équipements

a) Les instruments, données et équipements requis par la présente sous-partie, ainsi que par les exigences en matière de certification de type et d'espace aérien, doivent être montés sur le VCA ou transportés à son bord conformément aux conditions dans lesquelles l'exploitation doit être effectuée.

Les instruments et équipements requis par la présente sous-partie, ainsi que par les exigences en matière de certification de type et d'espace aérien, doivent être agréés conformément aux exigences de navigabilité applicables, à l'exception des éléments suivants:

1) trousses de premiers secours;

2) équipements de survie et de signalisation;

3) ancres flottantes et équipements permettant l'amarrage; et

4) dispositifs de retenue pour enfants.

b) Les instruments et équipements non requis par la présente annexe, ainsi que tout autre équipement non requis en vertu du présent règlement, mais qui sont transportés pendant un vol, doivent être en conformité avec ce qui suit:

1) les informations fournies par ces instruments, équipements ou accessoires ne doivent pas être utilisées par le pilote aux fins de satisfaire aux exigences de l'annexe II et du point 2.1 de l'annexe IX du règlement (UE) 2018/1139 ou des points UAM.IDE.MVCA.330, UAM.IDE.MVCA.335 et UAM.IDE.MVCA.345 de la présente annexe; et

2) les instruments et équipements ne doivent pas avoir d'incidence sur la navigabilité de l'aéronef, même en cas de panne ou de défaillance.

c) Si des équipements doivent être utilisés par le pilote au poste qui lui a été assigné pendant le vol, ils doivent être installés de manière à pouvoir être facilement actionnés à partir de ce poste. Lorsqu'un seul équipement doit être utilisé par plus d'une personne aux postes qui leur ont été assignés, il doit être installé de manière à pouvoir être facilement actionné à partir de n'importe quel poste.

d) Les instruments utilisés par le pilote doivent être disposés de façon à permettre au pilote de lire facilement les indications depuis le poste qui lui été assigné, en devant modifier le moins possible sa position et son axe de vision normaux lorsqu'il regarde vers l'avant, dans le sens de la trajectoire de vol.

e) Tous les équipements de secours nécessaires doivent être facilement accessibles pour une utilisation immédiate.

UAM.IDE.VCA.105 Équipements minimums requis pour un vol

Un vol ne doit pas être entamé lorsque l'un quelconque des instruments, équipements ou fonctions de l'aéronef nécessaires pour le vol à effectuer est en panne ou manquant, sauf si:

a) l'aéronef est exploité conformément à la liste minimale d'équipements (LME) de l'exploitant; ou

b) l'exploitant est autorisé par l'autorité compétente à exploiter l'aéronef en respectant les contraintes de la liste minimale d'équipements de référence (LMER) conformément au point ORO.MLR.105 j) de l'annexe III.

SECTION 2

Aéronefs à capacité VTOL avec équipage à bord (MVCA)

UAM.IDE.MVCA.050 Champ d'application

La présente section établit les exigences supplémentaires pour les exploitations IAM avec aéronefs à capacité VTOL avec équipage à bord (MVCA).

UAM.IDE.MVCA.115 Feux opérationnels

Un VCA exploité en VFR de jour doit être équipé de feux anticollision.

UAM.IDE.MVCA.125 Instruments de vol et équipements associés

a) Le VCA doit être équipé des instruments et équipements de vol spécifiés dans son certificat d'agrément de type pour les vols devant être effectués conformément aux règles VFR de jour.

b) Les instruments et équipements de vol supplémentaires doivent être montés sur le VCA ou transportés à son bord, si nécessaire, dans le respect des conditions d'exploitation prévues et de la charge de travail de l'équipage.

UAM.IDE.MVCA.140 Équipements de mesure et d'affichage du carburant/de l'énergie

a) Le VCA doit être équipé de dispositifs destinés à mesurer et à présenter au pilote en vol la quantité restante de carburant/d'énergie utilisable.

b) Une estimation prudente de la quantité de carburant/d'énergie nécessaire à la partie restante du vol doit être présentée au pilote en vol, sauf si elle est fournie par d'autres dispositifs conformément au point UAM.OP.VCA.195 a).

UAM.IDE.MVCA.145 Équipements de détermination de la hauteur

a) Pour les vols au-dessus d'un plan d'eau, le VCA doit être équipé d'un dispositif permettant de déterminer la hauteur de l'aéronef par rapport à la surface de l'eau et capable d'émettre une alerte sonore en dessous d'une valeur prédéterminée, ainsi qu'une alerte visuelle à une hauteur que le pilote peut sélectionner, dans le cas d'un vol effectué:

   1) à une distance de la terre ferme correspondant à plus de trois minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;

   2) réservé;

   3) réservé;

   4) sans que la terre ferme soit en vue.

UAM.IDE.MVCA.170 Système d'interphone pour les membres d'équipage

Pour les exploitations par plus d'un membre d'équipage, le VCA doit être équipé d'un système d'interphone, comportant des casques d'écoute et des microphones, destiné à être utilisé par tous les membres d'équipage.

UAM.IDE.MVCA.180 Système d'annonces publiques (PAS)

Le VCA doit être équipé d'un système d'annonces publiques (PAS), sauf si l'exploitant IAM est en mesure de démontrer que la voix du pilote est audible et intelligible pendant le vol depuis tous les sièges passagers.

UAM.IDE.MVCA.185 Enregistreur de conversations du poste de pilotage (CVR)

a) Un VCA dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg doit être équipé d'un enregistreur de conversations du poste de pilotage (CVR).

b) Le CVR doit pouvoir garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les deux dernières heures de fonctionnement.

c) Le CVR doit enregistrer, par référence à une échelle de temps, sur des dispositifs autres qu'une bande magnétique ou un fil magnétique:

1) les communications radiotéléphoniques transmises ou reçues dans le compartiment de l'équipage de conduite;

2) les communications vocales des membres d'équipage via le système d'interphone et via le système d'annonces publiques (PAS), si installé;

3) l'environnement sonore du compartiment de l'équipage de conduite, y compris les signaux sonores reçus via les microphones des membres de l'équipage de conduite;

4) les signaux vocaux ou sonores identifiant les aides à la navigation ou à l'approche envoyés à un casque d'écoute ou à un haut-parleur.

d) En fonction de la disponibilité d'alimentation électrique, le CVR doit commencer à enregistrer dès que possible pendant les vérifications faites dans le poste de pilotage au début du vol, avant que le VCA ne soit en mesure de se déplacer par ses propres moyens, et jusqu'aux vérifications faites dans le poste de pilotage immédiatement après l'arrêt des unités de levage et de poussée à la fin du vol. Dans tous les cas, le CVR doit commencer automatiquement à enregistrer avant que l'aéronef ne se déplace par ses propres moyens et doit poursuivre cet enregistrement jusqu'à la fin du vol.

e) Une fonction permettant de modifier les enregistrements du CVR doit être mise à la disposition du PIC de sorte que les enregistrements effectués avant l'activation de cette fonction ne puissent pas être extraits par des techniques normales de lecture ou de copie.

f) Si le CVR n'est pas éjectable, il doit être muni d'un dispositif de repérage dans l'eau offrant une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si le CVR est éjectable, il doit être muni d'un émetteur de localisation d'urgence (ELT) automatique.

UAM.IDE.MVCA.190 Enregistreur de paramètres de vol (FDR)

a) Un VCA dont la MCTOM est supérieure à 5 700 kg doit être équipé d'un enregistreur de paramètres de vol (FDR) utilisant un mode numérique d'enregistrement et de stockage des données, et pour lequel existe un système permettant d'extraire facilement ces données du support de mémorisation.

b) Le FDR doit enregistrer les paramètres requis pour déterminer avec précision la trajectoire de vol, la vitesse, l'assiette, la puissance du ou des moteurs, le fonctionnement, la configuration et tout paramètre établi lors de la certification de type du VCA et doit pouvoir garder en mémoire les données enregistrées pendant au moins les 25 dernières heures.

c) Les données doivent provenir de sources du VCA permettant d'établir une corrélation précise avec les informations présentées au ou aux pilotes.

d) Le FDR doit commencer automatiquement à enregistrer les données au plus tard lorsque le VCA est en mesure de se déplacer par ses propres moyens et doit s'arrêter automatiquement après l'arrêt des unités de levage et de poussée à la fin du vol.

e) Si le FDR n'est pas éjectable, il doit être muni d'un dispositif de repérage dans l'eau offrant une durée minimale de transmission sous l'eau de 90 jours. Si le FDR est éjectable, il doit être muni d'un émetteur de localisation d'urgence (ELT) automatique.

UAM.IDE.MVCA.191 Enregistreur de vol

a) Un VCA dont la MCTOM est égale ou inférieure à 5 700 kg doit être équipé d'un enregistreur de vol.

b) L'enregistreur de vol doit enregistrer, au moyen de données de vol et/ou d'images, des informations suffisantes pour déterminer la trajectoire de vol et la vitesse de l'aéronef, ainsi que:

1) les informations sonores du compartiment de l'équipage de conduite dans le cas d'exploitations en équipage multiple et d'exploitations dans le cadre de services médicaux d'urgence avec VCA (SMUC); ou

2) les communications radio avec les unités des services de la circulation aérienne (ATS), le cas échéant.

c) L'enregistreur de vol doit pouvoir garder en mémoire les données de vol et/ou les images, ainsi que les informations sonores, enregistrées pendant au moins les cinq dernières heures de fonctionnement.

d) L'enregistreur de vol doit commencer automatiquement à enregistrer avant que le VCA ne soit en mesure de se déplacer par ses propres moyens et doit s'arrêter automatiquement après l'arrêt des unités de levage et de poussée à la fin du vol.

e) Si l'enregistreur de vol enregistre des images ou des informations sonores du compartiment de l'équipage de conduite, une fonction permettant de modifier les enregistrements d'images et de sons doit être mise à la disposition du PIC de sorte que les enregistrements effectués avant l'activation de cette fonction ne puissent pas être extraits par des techniques normales de lecture ou de copie.

f) En lieu et place des points b) et c), certaines données de vol, images ou informations sonores peuvent être transmises et enregistrées à distance si elles sont agréées dans le cadre de la certification de type de l'aéronef.

UAM.IDE.MVCA.200 Enregistreur combiné des données de vol et des conversations du poste de pilotage

Il est possible de se conformer aux exigences relatives au CVR et au FDR en utilisant un enregistreur combiné.

UAM.IDE.MVCA.205 Sièges, ceintures de sécurité, systèmes de retenue et dispositifs de retenue pour enfants (CDR)

a) Le VCA doit être équipé:

1) d'un siège ou d'une couchette pour toute personne à bord âgée d'au moins 24 mois;

2) d'une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse pour chaque siège passager et des ceintures de retenue pour chaque couchette;

3) d'un dispositif de retenue pour enfant (CDR) pour chaque personne à bord de moins de 24 mois; et

4) d'un système de retenue à quatre points de la partie supérieure du torse comportant une ceinture de sécurité munie de deux sangles d'épaule, sur chaque siège pilote.

b) Une ceinture de sécurité avec système de retenue de la partie supérieure du torse doit:

1) disposer d'un point de déverrouillage unique; et

2) sur le siège pilote, intégrer un dispositif de retenue automatique du torse de l'occupant dans le cas d'une décélération rapide.

UAM.IDE.MVCA.210 Signaux "ATTACHEZ VOS CEINTURES" et "DÉFENSE DE FUMER"

Le VCA doit être équipé d'un dispositif permettant d'informer toutes les personnes à bord lorsqu'elles doivent attacher leur ceinture et d'indiquer qu'il est interdit de fumer à tout moment.

UAM.IDE.MVCA.220 Trousses de premiers secours

a) Le VCA doit être équipé d'au moins une trousse de premiers secours.

b) Les trousses de premiers secours doivent être:

1) facilement accessibles pour utilisation;

2) tenues à jour.

UAM.IDE.MVCA.240 Oxygène de subsistance — aéronefs non pressurisés

Un VCA non pressurisé exploité à des altitudes supérieures à 10 000 ft doit être équipé d'un système de stockage et de distribution d'oxygène de subsistance conformément au tableau suivant:

Tableau

Exigences minimales concernant l'oxygène de subsistance dans les aéronefs non pressurisés

Disponibilité pour:	Durée et altitude-pression de la cabine
la ou les personnes pilotant l'aéronef	Pour la totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft et pour toute période de plus de 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft mais ne dépassant pas 13 000 ft.
100 % des passagers ([1])	Pour la totalité du temps de vol à des altitudes-pression supérieures à 13 000 ft.
10 % des passagers ([1])	Pour la totalité du temps de vol au-delà de 30 minutes à des altitudes-pression supérieures à 10 000 ft, mais ne dépassant pas 13 000 ft.

([1]) Les pourcentages de passagers indiqués dans le tableau font référence aux passagers transportés à bord, y compris ceux âgés de moins de 24 mois.

UAM.IDE.MVCA.250 Extincteurs portatifs

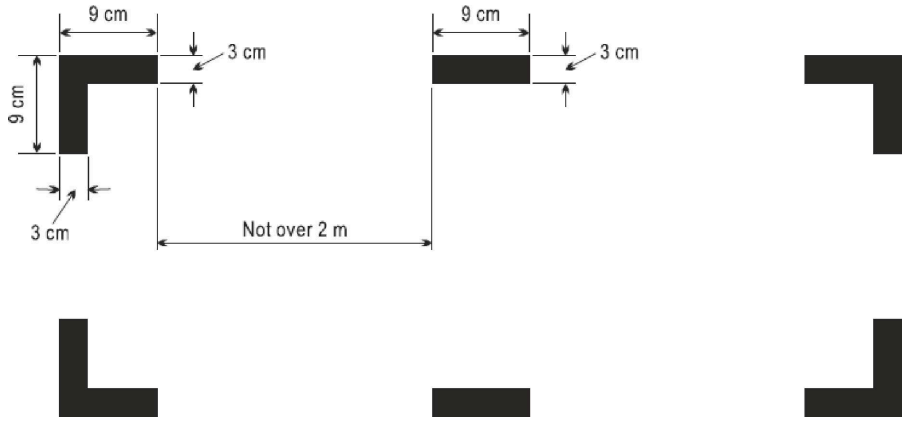
a) Le VCA doit être équipé d'au moins un extincteur portatif placé dans le compartiment de l'équipage de conduite, qui doit être facilement accessible pour utilisation.

b) Au moins un extincteur portatif doit être placé dans la cabine si l'extincteur portatif placé dans le compartiment de l'équipage de conduite ne peut pas être facilement accessible par les passagers.

c) La nature et la quantité de l'agent extincteur de l'extincteur portatif doivent être adaptées aux types d'incendies susceptibles de se déclarer dans le compartiment où l'extincteur portatif est destiné à être utilisé, et réduire au minimum les risques de concentration de gaz toxiques dans les compartiments occupés par des personnes.

UAM.IDE.MVCA.260 Indication des zones de pénétration dans le fuselage

Si des zones du fuselage du VCA sont marquées pour la pénétration des équipes de sauvetage en cas d'urgence, ces zones doivent être repérées comme indiqué à la figure ci-dessous.



UAM.IDE.MVCA.275 Éclairage et balisage de secours

Le VCA doit être équipé:

a) d'un système d'éclairage de secours indépendant de l'alimentation électrique normale du VCA afin de faciliter l'évacuation des passagers de l'aéronef; et

b) de signes d'emplacement et de marquages des issues de secours visibles à la lumière du jour, dans l'obscurité et en cas de fumées en cabine.

UAM.IDE.MVCA.280 Émetteurs de localisation d'urgence (ELT)

Le VCA doit être équipé (doté) d'au moins un émetteur de localisation d'urgence (ELT) automatique agréé ou, à défaut, d'un autre dispositif de localisation d'aéronef automatique agréé en combinaison avec une balise de localisation qui doit permettre d'alerter les services de secours, d'atteindre le site de l'accident et de localiser avec précision les survivants.

UAM.IDE.MVCA.300 Vols au-dessus d'un plan d'eau

a) Un VCA transportant des passagers doit être certifié:

1) pour l'amerrissage, lorsqu'il est exploité au-dessus de l'eau en zone maritime hostile à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;

2) pour l'amerrissage ou la flottaison de secours, lorsqu'il est exploité au-dessus de l'eau en zone maritime non hostile à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;

3) pour les survols limités de l'eau, si les critères énoncés au point a) 1) ou a) 2), ne sont pas remplis, et lorsqu'une ou plusieurs des conditions suivantes s'appliquent:

i) la totalité du temps de survol de l'eau est supérieure à 3 minutes;

ii) l'atterrissage ou le décollage est effectué au-dessus de l'eau.

b) Un VCA qui ne transporte pas de passagers doit être certifié:

1) pour l'amerrissage ou la flottaison de secours, lorsqu'il est exploité au-dessus de l'eau à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale;

2) pour les survols limités de l'eau, si les critères énoncés au point b) 1), ne sont pas remplis, et lorsqu'une ou plusieurs des conditions suivantes s'appliquent:

i) la totalité du temps de survol de l'eau est supérieure à 3 minutes;

ii) l'atterrissage ou le décollage est effectué au-dessus de l'eau.

c) Un VCA qui est exploité sur l'eau doit être certifié pour une exploitation sur l'eau en plus de devoir satisfaire aux critères énoncés au point a) ou b).

d) Un VCA qui est exploité sur une surface flottante doit être certifié pour une exploitation sur surface flottante en plus de devoir satisfaire aux critères énoncés au point a) ou b).

e) Le VCA doit avoir à son bord un ELT de survie [ELT(S)] flottant et pouvant être automatiquement activé pour les vols au-dessus d'un plan d'eau, à l'exception des survols limités de l'eau.

UAM.IDE.MVCA.305 Gilets de sauvetage et autres équipements

a) Sauf dans le cas spécifié au point c) pour les vols au-dessus d'un plan d'eau tels que définis au point UAM.IDE.MVCA.300, le VCA doit être équipé au minimum d'un gilet de sauvetage pour chaque personne à bord, rangé dans un endroit facilement accessible à partir du siège ou de la couchette de la personne à qui le gilet est destiné, lorsque le système de retenue est attaché. S'il n'est pas possible d'accéder facilement au gilet de sauvetage lorsque le système de retenue est attaché, chaque personne doit porter un gilet de sauvetage ou, si cette personne est âgée de moins de 24 mois, un dispositif de flottaison équivalent.

b) Chaque gilet de sauvetage ou dispositif individuel de flottaison équivalent doit être muni d'un dispositif électrique d'éclairage destiné à faciliter la localisation des personnes dans l'eau.

c) Pour les vols au-dessus de l'eau en zone maritime hostile à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale, à des fins de soutien aux activités liées aux sources d'énergie renouvelables et non renouvelables et de soutien aux navires:

1) chaque personne à bord doit porter un gilet de sauvetage pendant toute la durée de l'exploitation, sauf si elle a revêtu une combinaison de survie intégrée qui répond aux exigences combinées de la combinaison de survie et du gilet de sauvetage;

2) chaque personne à bord doit porter une combinaison de survie adaptée à la température de l'eau et à la durée estimée de sauvetage; le degré d'isolation prévu doit être suffisant pour les conditions qui prévalent et ne doit pas être excessif;

3) chaque personne à bord doit porter un dispositif respiratoire d'urgence (EBS) et doit recevoir des consignes pour son utilisation.

UAM.IDE.MVCA.310 Canots de sauvetage

a) Le VCA doit être équipé d'un ou de plusieurs canots de sauvetage lorsqu'il est exploité au-dessus de l'eau en zone maritime hostile à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale, ou doit avoir à son bord au moins un canot de sauvetage rangé de manière à pouvoir être utilisé rapidement en cas d'urgence lorsque le VCA est exploité au-dessus de l'eau en zone maritime non hostile à une distance de la terre ferme correspondant à plus de 10 minutes de temps de vol à une vitesse de croisière normale. Les canots de sauvetage doivent avoir une capacité suffisante pour pouvoir, séparément ou ensemble, accueillir toutes les personnes transportées à bord du VCA.

b) Tous les canots de sauvetage requis doivent pouvoir être utilisés rapidement en cas d'urgence.

c) Chaque canot de sauvetage requis doit contenir au moins un ELT(S).

d) Chaque canot de sauvetage requis doit être utilisable dans l'état de la mer qui a servi à évaluer les caractéristiques d'amerrissage, de flottaison et d'équilibre du VCA aux fins de la certification.

e) Chaque canot de sauvetage requis doit contenir du matériel de survie, y compris les moyens de subsistance adaptés à la nature du vol concerné.

UAM.IDE.MVCA.311 Équipements de survie

a) Un VCA exploité au-dessus de régions où les opérations de recherche et de sauvetage seraient particulièrement difficiles doit être équipé:

1) de matériel de signalisation permettant d'envoyer des signaux de détresse;

2) d'au moins un ELT(S); et

3) d'équipements de survie additionnels pour la route à suivre, en tenant compte du nombre de personnes à bord.

UAM.IDE.MVCA.315 Équipements pour l'exploitation sur l'eau

a) Un VCA certifié pour être exploité sur l'eau doit être équipé:

1) d'une ancre flottante et d'autres équipements nécessaires pour faciliter l'amarrage, l'ancrage ou la manœuvre du VCA sur l'eau, adaptés à sa taille, à son poids et à sa manœuvrabilité; et

2) d'équipements permettant d'émettre les signaux sonores prévus par le règlement international pour prévenir les abordages en mer, le cas échéant.

UAM.IDE.MVCA.325 Casques d'écoute

Le VCA doit être équipé d'un casque d'écoute avec micro à tige ou d'un système équivalent, ainsi que d'un poussoir de sélection d'émetteur situé sur les commandes de vol pour chacun des pilotes du VCA à leur poste désigné.

UAM.IDE.MVCA.330 Équipements de radiocommunication

a) Le VCA doit être équipé d'au moins un système de radiocommunication relié à l'alimentation électrique principale de l'aéronef et d'autant d'autres systèmes de radiocommunication que nécessaire en fonction du type d'exploitation à effectuer et de la ou des classes d'espace aérien dans lesquelles l'exploitation doit avoir lieu.

b) Les équipements de radiocommunication doivent permettre aux membres de l'équipage de conduite, dans des conditions normales d'exploitation, de:

1) communiquer avec des stations au sol appropriées depuis tout point de la route, déroutements compris;

2) communiquer avec les stations ATC appropriées depuis tout point d'un espace aérien contrôlé dans lequel des vols sont prévus; et

3) recevoir des informations météorologiques.

c) Les équipements de radiocommunications doivent permettre de communiquer sur la fréquence aéronautique d'urgence de 121,5 MHz.

UAM.IDE.MVCA.345 Équipements de navigation

a) Le VCA doit être équipé d'équipements de navigation pour les vols effectués conformément aux règles VFR de jour, qui satisfont aux exigences applicables de l'espace aérien.

b) Le VCA doit être équipé d'équipements de navigation suffisants pour assurer qu'en cas de panne d'un équipement lors de toute phase du vol, les équipements restants permettent de naviguer en toute sécurité conformément au plan de vol.

UAM.IDE.MVCA.350 Transpondeurs

Lorsque la classe d'espace aérien traversé l'exige, le VCA exploité conformément aux règles VFR de jour doit être équipé d'un transpondeur de radar secondaire (SSR) doté de toutes les fonctionnalités requises.

UAM.IDE.MVCA.355 Gestion des bases de données aéronautiques

a) L'exploitant IAM doit:

1) veiller à ce que les bases de données aéronautiques devant être utilisées pour les applications des systèmes d'aéronefs certifiés répondent à des exigences en matière de qualité des données qui sont adéquates pour l'utilisation prévue des données;

2) assurer la distribution et la mise à jour en temps utile de bases de données aéronautiques actualisées et inaltérées à tous les aéronefs qui le demandent;

3) rendre compte au fournisseur de la base de données des cas de données erronées, incohérentes ou manquantes dont on peut raisonnablement supposer qu'ils portent atteinte à la sécurité du vol, sans préjudice d'autres exigences relatives aux comptes rendus d'événements telles que définies dans le règlement (UE) no 376/2014. Dans ces cas, l'exploitant IAM doit informer tous les membres du personnel concernés et doit veiller à ce que les données concernées ne soient pas utilisées.».