



RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2025/111 DE LA COMMISSION

du 23 janvier 2025

modifiant le règlement (UE) n° 1321/2014 en ce qui concerne le maintien de la navigabilité des aéronefs à propulsion électrique et hybride et autres aéronefs non conventionnels

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

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) n° 2111/2005, (CE) n° 1008/2008, (UE) n° 996/2010, (UE) n° 376/2014 et les directives 2014/30/UE et 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) n° 552/2004 et (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ainsi que le règlement (CEE) n° 3922/91 du Conseil⁽¹⁾, et notamment son article 17, paragraphe 1, point b) et points d) à f),

considérant ce qui suit:

- (1) Le règlement (UE) n° 1321/2014 de la Commission⁽²⁾ fixe les exigences relatives au maintien de la navigabilité des aéronefs, y compris les qualifications et les licences du personnel responsable de la remise en service de produits après une opération de maintenance.
- (2) Le règlement (UE) n° 1321/2014 mentionne expressément les catégories d'aéronefs auxquelles les exigences s'appliquent, à savoir les avions, les hélicoptères ou aéronefs à voilure tournante, les planeurs, les ballons et les dirigeables. Il existe des aéronefs non conventionnels, issus principalement de développements industriels récents, sous le concept de nouvelle mobilité aérienne, qui ne relèvent d'aucune des catégories d'aéronefs susmentionnées. Cela crée une insécurité juridique quant à l'applicabilité à ces aéronefs d'aspects spécifiques du cadre réglementaire en vigueur. De plus, il convient d'étendre, par analogie, aux aéronefs non conventionnels les allégements actuellement prévus par le règlement (UE) n° 1321/2014 pour les aéronefs présentant un risque comparable en matière de sécurité.
- (3) De même, les prescriptions relatives à la motorisation des aéronefs que contient, sur certains points, le règlement (UE) n° 1321/2014, retenant les moteurs à pistons et à turbine comme seuls types de motorisation des avions et des hélicoptères, sont à l'origine de lacunes réglementaires. Cette situation est en porte-à-faux avec les nouveaux développements industriels qui incluent d'autres motorisations, telles que les moteurs électriques ou hybrides. Il est également nécessaire d'assurer une transition sans heurt pour les nouvelles règles, afin qu'elles n'entraînent pas l'essor des avions électriques de petite taille, en ce qui concerne notamment leur licence de maintenance d'aéronefs.
- (4) Afin de remédier à ces lacunes réglementaires, il convient que les exigences s'appliquent à tout développement actuel ou futur des aéronefs et à leur motorisation.
- (5) En considérant tous les aéronefs à rotors basculants comme des aéronefs motorisés complexes, le règlement (UE) n° 1321/2014 n'était pas adapté aux aéronefs les plus simples, car les exigences strictes applicables à tout aéronef motorisé complexe étaient également applicables aux aéronefs à rotors basculants les plus simples, auxquelles devraient s'appliquer des exigences moins strictes par analogie avec les aéronefs simples des autres catégories, à savoir les avions et les hélicoptères. Par conséquent, il convient de modifier la définition des aéronefs motorisés complexes.
- (6) Il convient dès lors de modifier le règlement (UE) n° 1321/2014 en conséquence.

⁽¹⁾ JO L 212 du 22.8.2018, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1139/oj>.

⁽²⁾ Règlement (UE) n° 1321/2014 de la Commission du 26 novembre 2014 relatif au maintien de la navigabilité des aéronefs et des produits, pièces et équipements aéronautiques, et relatif à l'agrément des organismes et des personnels participant à ces tâches (JO L 362 du 17.12.2014, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/1321/oj>).

- (7) Les modifications sont fondées sur l'avis n° 04/2024⁽³⁾ de l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, conformément à l'article 75, paragraphe 2, point b), et à l'article 76, paragraphe 1, du règlement (UE) 2018/1139.
- (8) Les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité établi par l'article 127 du règlement (UE) 2018/1139,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Le règlement (UE) n° 1321/2014 est modifié comme suit:

- 1) L'article 2 est modifié comme suit:
- a) la première phrase est remplacée par le texte suivant:
«Aux fins du présent règlement, on entend par:»;
- b) le point u) est remplacé par le texte suivant:
«u) “aéronef motorisé complexe”:
i) un avion:
— ayant une masse maximale certifiée au décollage supérieure à 5 700 kg, ou
— certifié pour une configuration maximale en sièges passagers supérieure à 19, ou
— certifié pour être exploité par un équipage de conduite minimal d'au moins deux pilotes, ou
— équipé d'un ou de plusieurs turboréacteurs ou de plus d'un turbopropulseur; ou
ii) un hélicoptère certifié:
— pour une masse maximale au décollage supérieure à 3 175 kg, ou
— pour une configuration maximale en sièges passagers supérieure à neuf, ou
— pour une exploitation par un équipage de conduite minimal d'au moins deux pilotes; ou
iii) un aéronef non conventionnel certifié:
— pour une masse maximale au décollage supérieure à 5 700 kg, ou
— pour une masse maximale au décollage supérieure à 3 175 kg, s'il peut maintenir une vitesse horizontale nulle en vol, ou
— pour une configuration maximale en sièges passagers supérieure à neuf;»;
- c) les points v), w), x) et y) suivants sont ajoutés:
v) “avion”: un aéronef motopropulsé à voilure fixe et plus lourd que l'air, sustenté en vol par des réactions aérodynamiques sur la voilure;
w) “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;
x) “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;

⁽³⁾ Avis 04/2024 du 19 juin 2024 de l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, «New air mobility — Continuing airworthiness rules for electric- and hybrid-propulsion aircraft and other non-conventional aircraft (Subtask 1)».

y) "aéronef non conventionnel": un aéronef autre qu'un avion, un hélicoptère, un planeur, un ballon ou un dirigeable.».

2) À l'article 3, les paragraphes 2 et 3 sont remplacés par le texte suivant:

«2. Les exigences énoncées à l'annexe V ter (partie ML) s'appliquent aux aéronefs suivants autres que les aéronefs motorisés complexes:

- a) avions d'une masse maximale au décollage inférieure ou égale à 2 730 kg;
- b) hélicoptères d'une masse maximale au décollage inférieure ou égale à 1 200 kg, certifiés pour un maximum de quatre occupants;
- c) autres aéronefs ELA2;
- d) aéronefs non conventionnels ayant une masse maximale au décollage:
 - i) inférieure ou égale à 1 200 kg s'ils peuvent maintenir une vitesse horizontale nulle en vol; ou
 - ii) inférieure ou égale à 2 730 kg pour les aéronefs autres que ceux visés au point i).

Lorsqu'un aéronef visé au premier alinéa figure sur le certificat de transporteur aérien d'un transporteur aérien titulaire d'une licence délivrée conformément au règlement (CE) n° 1008/2008, les exigences énoncées à l'annexe I (partie M) du présent règlement s'appliquent.

3. Afin de figurer sur le certificat de transporteur aérien d'un transporteur aérien titulaire d'une licence délivrée conformément au règlement (CE) n° 1008/2008, un aéronef visé au paragraphe 2, premier alinéa, respecte l'ensemble des exigences suivantes:

- a) son programme d'entretien d'aéronef a été approuvé par l'autorité compétente conformément aux dispositions du point M.A.302 de l'annexe I (partie M);
- b) l'entretien nécessaire requis par le programme d'entretien visé au point a) a été effectué et certifié conformément aux points 145.A.48 et 145.A.50 de l'annexe II (partie 145);
- c) un examen de navigabilité a été effectué et un nouveau certificat d'examen de navigabilité a été délivré conformément au point M.A.901 de l'annexe I (partie M).».

3) À l'article 5, le paragraphe 8 suivant est ajouté:

«8. Par dérogation aux points 66.A.3, 1), b), et 66.A.45, a), de l'annexe III (partie 66), jusqu'au 13 février 2028, un avion à motorisation électrique et ayant une MTOM inférieure à 5 700 kg peut être avalisé sur une licence de la sous-catégorie B1.1 ou B1.2 lorsque:

- a) le titulaire de la licence a au moins 6 mois d'expérience en entretien sur des aéronefs relevant de la (sous-)catégorie de licence au cours des 24 derniers mois;
- b) l'avion en cours d'avalisation n'est pas le premier avion avalisé pour la (sous-)catégorie concernée; et
- c) le titulaire de la licence a suivi une formation au type d'aéronef conformément à l'appendice III de l'annexe III (partie 66), a suivi la procédure pour l'approbation directe de la formation au type d'aéronef visée au point 66.B.130 de l'annexe III (partie 66) ou a suivi la procédure décrite au point 66.A.45, d bis), de l'annexe III (partie 66).».

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

5) L'annexe II (partie 145) est modifiée conformément à l'annexe II du présent règlement.

6) L'annexe III (partie 66) est modifiée conformément à l'annexe III du présent règlement.

7) L'annexe IV (partie 147) est modifiée conformément à l'annexe IV du présent règlement.

8) L'annexe V ter (partie ML) est modifiée conformément à l'annexe V du présent règlement.

9) L'annexe V quinquies (partie CAO) est modifiée conformément à l'annexe VI du présent règlement.

Article 2

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

Il est applicable à partir du 13 février 2026.

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

Fait à Bruxelles, le 23 janvier 2025.

Par la Commission

La présidente

Ursula VON DER LEYEN

ANNEXE I

À l'annexe I (partie M), appendice VII, du règlement (UE) n° 1321/2014, les points 3 bis et 3 ter suivants sont insérés:

«3 bis. L'exécution de travaux d'entretien sur la motorisation qui nécessiteraient le démontage de moteurs, batteries principales ou piles à combustible, autres que leur retrait de l'aéronef et leur réinstallation (y compris le retrait/l'installation de paliers moteurs).

3 ter. L'exécution de travaux d'entretien sur des réservoirs haute pression et des composants de conduites/systèmes à haute pression liés à la motorisation.».

ANNEXE II

L'annexe II (partie 145) du règlement (UE) n° 1321/2014 est modifiée comme suit:

- 1) Au point 145.A.30, h), 2), le point ii) est remplacé par le texte suivant:
 - «ii) soit un personnel de certification possédant la qualification de type appropriée appartenant à la catégorie C ou L5, selon le cas, et assisté de personnel de soutien, comme prévu au point 145.A.35 a) 1).».
- 2) À l'appendice II, les points l) et m) sont remplacés par le texte suivant:
 - «l) Tableau

CLASSE	CATÉGORIE	LIMITATIONS	BASE	LIGNE
AÉRONEF	A1 Avions ayant une masse maximale au décollage (MTOM) supérieure à 5 700 kg	[Doit préciser le constructeur, le groupe, la série ou le type de l'avion et/ou les tâches d'entretien] Exemple: Airbus série A320	[OUI/NON] (*)	[OUI/NON] (*)
	A2 Avions dont la MTOM est inférieure ou égale à 5 700 kg	[Doit préciser le constructeur, le groupe, la série ou le type de l'avion et/ou les tâches d'entretien] Exemple: DHC-6 série Twin Otter Indiquer si la délivrance de certificats d'examen de navigabilité est autorisée [uniquement pour les aéronefs couverts par l'annexe V ter (partie ML)]	[OUI/NON] (*)	[OUI/NON] (*)
	A3 Hélicoptères	[Doit préciser le constructeur, le groupe, la série ou le type de l'hélicoptère et/ou la ou les tâches d'entretien] Exemple: Robinson R44 Indiquer si la délivrance de certificats d'examen de navigabilité est autorisée [uniquement pour les aéronefs couverts par l'annexe V ter (partie ML)]	[OUI/NON] (*)	[OUI/NON] (*)
	A4 Aéronefs autres que A1, A2 et A3	[Doit préciser la catégorie d'aéronef (planeur, ballon, dirigeable, etc.) le cas échéant, le constructeur, le groupe, la série ou le type de l'aéronef et/ou la ou les tâches d'entretien] Indiquer si la délivrance de certificats d'examen de navigabilité est autorisée [uniquement pour les aéronefs couverts par l'annexe V ter (partie ML)]	[OUI/NON] (*)	[OUI/NON] (*)
MOTEURS	B1 Moteurs à turbine	[Doit préciser la série ou le type du moteur et/ou la ou les tâches d'entretien] Exemple: série PT6A		
	B2 Moteurs à pistons	[Doit préciser le constructeur, le groupe, la série ou le type du moteur et/ou la ou les tâches d'entretien]		
	B3 APU	[Doit préciser le constructeur, la série ou le type du moteur et/ou la ou les tâches d'entretien]		
	B4 Moteurs autres que B1, B2 et B3	[Doit préciser le constructeur, le groupe, la série ou le type du moteur et/ou la ou les tâches d'entretien]		

CLASSE	CATÉGORIE	LIMITATIONS	BASE	LIGNE
ÉLÉMENTS AUTRES QUE LES MOTEURS COMPLETS OU LES APU	C1 Air conditionné et pressurisation	[Doit préciser le type d'aéronef ou le constructeur d'aéronef ou le fabricant de l'élément d'aéronef ou l'élément particulier et/ou la référence à une liste de capacités dans le manuel de spécifications de l'organisme de maintenance et/ou à la tâche ou aux tâches d'entretien] Exemple: PT6A régulateur de carburant		
	C2 Pilote automatique			
	C3 Communication et navigation			
	C4 Portes — Panneaux			
	C5 Électricité et éclairage			
	C6 Aménagement			
	C7 Moteur — APU			
	C8 Commandes de vol			
	C9 Carburant			
	C10 Aéronef à voilure tournante — Rotors			
	C11 Aéronef à voilure tournante — Transmission			
	C12 Hydraulique			
	C13 Système d'indication — d'enregistrement			
	C14 Train d'atterrissement			
	C15 Oxygène			
	C16 Hélices			

CLASSE	CATÉGORIE	LIMITATIONS	BASE	LIGNE
	C17 Système pneumatique et de vide			
	C18 Protection givre/pluie/incendie			
	C19 Hublots			
	C20 Structure			
	C21 Ballast d'eau			
	C22 Propulsion auxiliaire			
	C23 Autre			
SERVICES SPÉCIALISÉS	D1 Contrôles non destructifs	[Doit préciser la ou les méthodes CND particulières]		

(*) — Biffer la mention inutile

- m) Un organisme de maintenance employant uniquement une personne pour planifier et effectuer toutes ses activités d'entretien ne peut obtenir que des termes d'agrément réduits. Les limites maximales autorisées sont les suivantes:

CLASSE	CATÉGORIE	LIMITATIONS
AÉRONEF	A2	AVIONS À MOTEUR À PISTONS ou À MOTORISATION ÉLECTRIQUE SANS PILE À COMBUSTIBLE, ayant une MTOM INFÉRIEURE OU ÉGALE À 5 700 kg
AÉRONEF	A3	HÉLICOPTÈRES MONOMOTEURS À PISTONS ou À MOTORISATION ÉLECTRIQUE SANS PILE À COMBUSTIBLE, ayant une MTOM INFÉRIEURE OU ÉGALE À 3 175 kg
AÉRONEF	A4	PLANEURS, BALLONS, DIRIGEABLES ET TOUT AÉRONEF MONOMOTEURS À PISTONS ou À MOTORISATION ÉLECTRIQUE SANS PILE À COMBUSTIBLE, ayant une MTOM INFÉRIEURE OU ÉGALE À 3 175 kg
MOTEURS	B2	INFÉRIEURS À 450 HP
MOTEURS	B4	MOTEUR ÉLECTRIQUE
ÉLÉMENTS AUTRES QUE LES MOTEURS COMPLETS OU LES APU	C1 À C23	SELON LISTE DE CAPACITÉS
SERVICES SPÉCIALISÉS	D1 CND	PROCÉDÉS CND À PRÉCISER

Il est à noter qu'un tel organisme peut être encore plus limité par l'autorité compétente dans les termes de l'agrément en fonction des capacités de l'organisme considéré.».

ANNEXE III

L'annexe III (partie 66) du règlement (UE) n° 1321/2014 est modifiée comme suit:

- 1) Au point 66.1, le point b) est remplacé par le texte suivant:
 - «b) L'Agence est chargée des tâches suivantes:
 - 1) définir la liste des types d'aéronefs,
 - 2) définir les combinaisons cellule/moteur (ou motorisation) qui sont incluses dans chaque qualification de type d'aéronef particulière,
 - 3) pour un aéronef qui ne relève d'aucune (sous-)catégorie de licence au point 66.A.3 a), définir la ou les (sous-)catégories de licence applicables qui autorisent le titulaire de la licence à exercer les priviléges du point 66.A.20 sur cet aéronef.».
- 2) Le point 66.A.3 est remplacé par le texte suivant:

«66.A.3 Catégories et sous-catégories de licence

 - a) Les licences de maintenance d'aéronefs comprennent les catégories et, le cas échéant, les sous-catégories et qualifications système suivantes:
 - 1) Catégorie A:
 - i) La catégorie A est divisée entre les sous-catégories suivantes:
 - A1 avions à moteurs à turbine,
 - A2 avions à moteurs à pistons,
 - A3 hélicoptères à moteurs à turbine,
 - A4 hélicoptères à moteurs à pistons.
 - ii) Les sous-catégories A1 et A3 peuvent également être utilisées pour les aéronefs qui ne relèvent d'aucune sous-catégorie A.
 - 2) La catégorie B1 est divisée entre les sous-catégories suivantes:
 - B1.1 avions à moteurs à turbine,
 - B1.2 avions à moteurs à pistons,
 - B1.E avions à motorisation électrique ayant une MTOM inférieure à 5 700 kg,
 - B1.3 hélicoptères à moteurs à turbine,
 - B1.4 hélicoptères à moteurs à pistons.
 - 3) Catégorie B2
 - La licence B2 est applicable à tous les aéronefs.
 - 4) Catégorie B2L

La licence B2L est applicable à tous les aéronefs autres que ceux du groupe 1 tel que défini au point 66.A.5 1) et comprend les “qualifications système” suivantes:

- communication/navigation (com/nav),
- instruments,
- vol automatique,
- surveillance,
- systèmes de la cellule.

Une licence B2L comprend au minimum une qualification système.

5) Catégorie B3

La licence B3 s'applique aux avions non pressurisés à moteurs à pistons ayant une masse maximale au décollage (MTOM) inférieure ou égale à 2 000 kg.

6) Catégorie L, divisée entre les sous-catégories suivantes:

- L1C: planeurs composites,
- L1: planeurs,
- L2C: motoplaneurs composites et avions ELA1 composites,
- L2: motoplaneurs et avions ELA1,
- L3H: ballons à air chaud,
- L3G: ballons à gaz,
- L4H: dirigeables à air chaud,
- L4G: dirigeables à gaz ELA2,
- L5: dirigeables à gaz autres que ELA2.

7) Catégorie C

La licence C est applicable aux avions et aux hélicoptères.

8) Lorsqu'un aéronef peut être considéré comme appartenant à plusieurs des (sous-)catégories ci-dessus, l'Agence, sur la base des caractéristiques de l'aéronef, établit la ou les (sous-)catégories de licence applicables à l'aéronef dans sa fiche de caractéristiques du certificat de type.

- b) En outre, pour les aéronefs et combinaisons d'aéronefs et motorisations non visés au point a), la ou les (sous-)catégories de licence applicables sont celles définies par l'Agence.

L'Agence définit ces (sous-)catégories de licence dans les données d'adéquation opérationnelle établies conformément au règlement (UE) n° 748/2012, en tenant compte d'un rapport du demandeur ou du titulaire du certificat de type d'aéronef qui évalue l'architecture et les systèmes de l'aéronef (et de la motorisation) par rapport au programme des modules de connaissances de base et des niveaux de connaissances de base, en fonction de la (sous-)catégorie de licence désignée, et des priviléges établis au point 66.A.20.».

- 3) Au point 66.A.5, les points 1) et 2) sont remplacés par le texte suivant:

«1) Le groupe 1 se compose:

- i) des avions certifiés pour une MTOM supérieure à 5 700 kg; des avions certifiés pour une configuration maximale en sièges passagers supérieure à 19; des aéronefs certifiés pour être exploités par un équipage de conduite minimal d'au moins deux pilotes; des avions équipés d'un ou de plusieurs turboréacteurs ou de plus d'un turbopropulseur; des avions dont l'altitude d'exploitation maximale certifiée dépasse FL290 et qui sont équipés d'une motorisation autre qu'à pistons; des avions équipés d'une motorisation autre qu'à pistons, à turbine ou électrique;
- ii) des hélicoptères certifiés pour une MTOM supérieure à 3 175 kg; des hélicoptères certifiés pour une configuration maximale en sièges passagers supérieure à neuf; des hélicoptères certifiés pour être exploités par un équipage de conduite minimal d'au moins deux pilotes; des hélicoptères multimoteurs; des hélicoptères équipés d'une motorisation autre qu'à pistons, à turbine ou électrique;
- iii) des dirigeables à gaz autres que ELA2;
- iv) des aéronefs non conventionnels; et
- v) des aéronefs équipés de systèmes de commandes de vol électriques.

Nonobstant le premier alinéa, l'Agence peut décider de classer dans un sous-groupe du groupe 2, du groupe 3 ou du groupe 4, selon le cas, un aéronef qui remplit les conditions énoncées au premier alinéa si elle estime que la complexité moindre dudit aéronef le justifie.

2) Groupe 2: aéronefs autres que ceux faisant partie du groupe 1 qui appartiennent aux sous-groupes suivants:

- i) sous-groupe 2a: avions monomoteurs équipés d'un turbopropulseur;
- ii) sous-groupe 2b: hélicoptères monomoteurs à turbine;
- iii) sous-groupe 2c: hélicoptères monomoteurs à pistons;
- iv) sous-groupe 2E: avions à motorisation électrique.».

- 4) Au point 66.A.20 a) le point 8) suivant est ajouté:

«8) En outre, les priviléges visés aux points 1 à 7 sont également étendus aux aéronefs visés au point 66.A.3 b) pour la ou les (sous-) catégories de licence correspondantes définies comme applicables dans les données d'adéquation opérationnelle de ces aéronefs établies conformément au règlement (UE) n° 748/2012.».

- 5) Le point 66.A.30 est modifié comme suit:

a) le point a) est modifié comme suit:

- i) au point 1), la première phrase est remplacée par le texte suivant:
 - «1) pour la catégorie A, les sous-catégories B1.2, B1.E et B1.4 et la catégorie B3:»;
- ii) le point 3) est modifié comme suit:
 - le point ii) est remplacé par le texte suivant:

«ii) cinq ans d'expérience en exerçant les prérogatives de la catégorie B1.2, B1.E, B1.4 ou L5 en tant que personnel de soutien, ou à la fois en tant que personnel de soutien et personnel de certification, conformément au point 145.A.35 de l'annexe II (partie 145), auprès d'un organisme de maintenance travaillant sur des aéronefs motorisés complexes, dont douze mois d'expérience en tant que personnel de soutien pour la maintenance de base; ou»;

— au point iv), le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) deux ans d'expérience en exerçant les prérogatives de la catégorie B1.1, B1.2, B1.E, B1.3, B1.4, B2 ou L5 en tant que personnel de soutien, ou à la fois en tant que personnel de soutien et personnel de certification, conformément au point 145.A.35 de l'annexe II (partie 145), auprès d'un organisme de maintenance travaillant sur des aéronefs motorisés complexes, y compris six mois d'expérience en tant que personnel de soutien pour la maintenance de base; ou»;

b) le point d bis) suivant est inséré:

«d bis) Nonobstant les points a), b) et d), l'expérience pratique en entretien et l'expérience d'entretien récente sur les aéronefs visés au point 66.A.3 b) doivent représenter au maximum 50 % de l'expérience pratique en entretien et de l'expérience d'entretien récente requises en vertu des points a), b) ou d) pour la ou les (sous-)catégories de licence sur lesquelles ces aéronefs peuvent être avalisés.».

6) Le point 66.A.45 est modifié comme suit:

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

«c) Pour les licences autres que celles de la catégorie C, en plus des conditions mentionnées au point b), l'avalisation de la première qualification de type d'aéronef au sein d'une catégorie/sous-catégorie donnée nécessite l'accomplissement satisfaisant de la formation en cours d'emploi correspondante. Cette formation en cours d'emploi doit être conforme à l'appendice III de l'annexe III (partie 66), sauf dans le cas des dirigeables à gaz, où elle doit être directement approuvée par l'autorité compétente.

La formation en cours d'emploi sur un aéronef visé au point 66.A.3 b) ne peut être considérée, aux fins de l'avalisation sur la licence de la première qualification de type d'aéronef au sein d'une (sous-)catégorie donnée, comme décrit à l'alinéa précédent, que si les données d'adéquation opérationnelle de l'aéronef le prévoient.

Dans le cas contraire, un aéronef visé au point 66.A.3 b) peut être avalisé en tant que première qualification de type d'aéronef au sein d'une (sous-)catégorie donnée après accomplissement satisfaisant de la formation en cours d'emploi correspondante, mais, dans ce cas, une formation en cours d'emploi supplémentaire sera requise pour l'avalisation sur la licence dans cette (sous-)catégorie de la première qualification de type d'aéronef appartenant aux catégories visées au point 66.A.3 a).»;

b) le point d bis) suivant est inséré:

«d bis) Par dérogation aux points b) et d), et uniquement au cours des 30 premiers mois après qu'un nouveau type d'aéronef a reçu son certificat de type, une LMA peut être avalisée avec la qualification de type d'aéronef correspondante pour une (sous-)catégorie donnée sur la base d'une formation complète assurée par le constructeur, y compris la partie "formation pratique sur site", à condition que la qualification de type d'aéronef ne soit pas le premier aéronef avalisé pour cette (sous-)catégorie.

Cette formation est donnée à un niveau et sur une durée qui répondent aux mêmes objectifs que ceux visés aux points 5, a), b) et c) de l'appendice III et couvre les données d'entretien pertinentes en offrant le niveau de connaissances et la portée requis pour la (sous-)catégorie de LMA.

Une personne responsable du constructeur d'aéronefs doit présenter un rapport final attestant le respect des exigences du présent point 66.A.45 d bis).».

7) À l'appendice I, le point 2 est modifié comme suit:

a) le premier tableau est remplacé par le tableau suivant:

«Sujet module	B1.1 A1	B1.2 A2	B1.E	B1.3 A3	B1.4 A4	B3	B2	B2L	C
	Moteur à turbine	Moteur à pistons	Avions à motorisation électrique ayant une MTOM inférieure à 5 700 kg	Moteur à turbine	Moteur à pistons	Avions non pressurisés à moteurs à pistons MTOM ≤ 2 t			
1. MATHÉMATIQUES	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. PHYSIQUE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. PRINCIPES ESSENTIELS D'ÉLECTRICITÉ	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. PRINCIPES ESSENTIELS D'ÉLECTRONIQUE	X (s.o. pour A1)	X (s.o. pour A2)	X	X (s.o. pour A3)	X (s.o. pour A4)	X	X	X	X
5. TECHNIQUES NUMÉRIQUES/SYSTÈMES D'INSTRUMENTATION ÉLECTRONIQUE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. MATÉRIAUX ET MATÉRIELS	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. PROCÉDURES D'ENTRETIEN	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8. AÉRODYNAMIQUE DE BASE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9. FACTEURS HUMAINS	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10. LÉGISLATION AÉRONAUTIQUE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11. AÉRODYNAMIQUE DES AVIONS, STRUCTURES ET SYSTÈMES	X	X	X	S.O.	S.O.	X	S.O.	S.O.	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»
12. AÉRODYNAMIQUE DES HÉLICOPTÈRES, STRUCTURES ET SYSTÈMES	S.O.	S.O.	S.O.	X	X	S.O.	S.O.	S.O.	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»
13. AÉRODYNAMIQUE DES AÉRONEFS, STRUCTURES ET SYSTÈMES	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	X	X	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»
14. PROPULSION	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	X	X	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»
15. TURBINE À GAZ	X	S.O.	S.O.	X	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»
16. MOTEUR À PISTONS	S.O.	X	S.O.	S.O.	X	X	S.O.	S.O.	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»
17. HÉLICE	X	X	X	S.O.	S.O.	X	S.O.	S.O.	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»
18. MOTORISATION ÉLECTRIQUE	S.O.	S.O.	X	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	11, 15 et 17 en tant que B1.1 ou 11, 16 et 17 en tant que B1.2 ou 11, 17 et 18 en tant que B1.E ou 12 et 15 en tant que B1.3 ou 12 et 16 en tant que B1.4 ou 13 et 14 en tant que B2»

- b) dans le tableau correspondant au module 7, la ligne 7.4 est remplacée par le texte suivant:

«7.4 Dangers potentiels pour la sécurité lors de l'utilisation de systèmes électriques et équipements de protection	3	3	3»
---	---	---	----

- c) le tableau correspondant au module 11 est modifié comme suit:

- i) la ligne de titre est remplacée par le texte suivant:

«MODULE 11. AÉRODYNAMIQUE DES AVIONS, STRUCTURES ET SYSTÈMES	NIVEAU				
	A1	A2	B1.1	B1.2 / B1.E	B3»

- ii) les lignes correspondant au sous-module 11.8 sont remplacées par le texte suivant:

«11.8 Protection incendie (ATA 26)					
a) Détection incendie et de fumées et systèmes d'extinction incendie;	1	1	3	3	—
b) Extincteur portatif.	1	1	1	1	1»

- iii) les lignes correspondant au sous-module 11.10 sont remplacées par le texte suivant:

«11.10 Systèmes de carburant (ATA 28, ATA 47)					
a) Présentation du système;	1	1	3	3/-	1
b) Manutention du carburant;	1	1	3	3/-	1
c) Indications et alarmes;	1	1	3	3/-	1
d) Systèmes spéciaux;	1	—	3	—	—
e) Équilibrage.	1	—	3	—	—»

- d) dans le tableau correspondant au module 14, les lignes correspondant au sous-module 14.1 sont remplacées par le texte suivant:

«14.1 Moteurs		
	a) Moteurs à turbine;	1
	b) Groupes auxiliaires de bord (APU);	1
	c) Moteurs à pistons;	1
	d) Motorisations électriques et hybrides et systèmes auxiliaires;	2
	e) Commandes moteur.	2»

- e) dans le tableau correspondant au module 17, la ligne de titre est remplacée par le texte suivant:

«MODULE 17. HÉLICE	NIVEAU	
	A1 A2	B1.1 B1.2 B1.E B3»

- f) le tableau suivant correspondant au module 18 est ajouté:

«MODULE 18. MOTORISATION ÉLECTRIQUE

MODULE 18. MOTORISATION ÉLECTRIQUE	NIVEAU
	B1.E
18.1 Principes essentiels	3
18.2 Performances des moteurs	3
18.3 Construction des moteurs	3
18.4 Système électrique	3
18.4.1 Batteries et accessoires	3
18.4.2 Piles à combustible et accessoires	3
18.4.3 Systèmes de distribution électrique	3
18.4.4 Contrôle moteur électronique	3
18.5 Circuits de signalisation moteur	3

MODULE 18. MOTORISATION ÉLECTRIQUE		NIVEAU
		B1.E
18.6	Installation de la motorisation	3
18.7	Surveillance moteur et fonctionnement au sol	3
18.8	Stockage et conservation du moteur	3»

8) L'appendice II est modifié comme suit:

a) Le point 2.11 est remplacé par le texte suivant:

«2.11. MODULE 11 — AÉRODYNAMIQUE DES AVIONS, STRUCTURES ET SYSTÈMES

Catégorie A1: 108 questions à choix multiple et aucune question à développement.

Temps alloué: 135 minutes.

Catégorie A2: 72 questions à choix multiple et aucune question à développement.

Temps alloué: 90 minutes.

Catégorie B1.1: 140 questions à choix multiple et aucune question à développement.

Temps alloué: 175 minutes.

Catégories B1.2 et B1.E: 100 questions à choix multiple et aucune question à développement.

Temps alloué: 125 minutes.

Catégorie B3: 60 questions à choix multiple et aucune question à développement.

Temps alloué: 75 minutes.»;

b) le point 2.18 suivant est ajouté:

«2.18. MODULE 18 — MOTORISATION ÉLECTRIQUE

Catégorie B1.E: 76 questions à choix multiple et aucune question à développement.

Temps alloué: 95 minutes.».

9) L'appendice III est modifié comme suit:

a) le point 3.1 est modifié comme suit:

i) le point c) est remplacé par le texte suivant:

«c) Durée:

Les durées indiquées ci-dessous correspondent au nombre d'heures minimum pour la partie théorique:

Catégorie	Heures
Avions (*) ayant une masse maximale au décollage (MTOM) supérieure à 30 000 kg:	

Catégorie	Heures
B1.1	150
B1.2	120
B2	100
C	30
Avions (*) ayant une MTOM inférieure ou égale à 30 000 kg et supérieure à 5 700 kg:	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25
Avions (*) ayant une MTOM inférieure ou égale à 5 700 kg (**):	
B1.1	80
B1.2	60
B1.E	60
B2	60
C	15
Hélicoptères (*) (***)	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25
Avions et hélicoptères non mentionnés ci-dessus et aéronefs non conventionnels	
B1, B2 et C	DAO

(*) Avion à moteur à pistons ou à turbine ou à motorisation électrique ou hélicoptère à moteur à pistons ou à turbine.

(**) Pour les avions non pressurisés à moteurs à pistons ou motorisation électrique ayant une MTOM inférieure à 2 000 kg, la durée minimale peut être réduite de 50 %.

(***) Pour les hélicoptères du groupe 2 (tels que définis au point 66.A.5), la durée minimum peut être réduite de 30 %.

Dans le tableau ci-dessus, on entend par "DAO": comme défini dans les données d'adéquation opérationnelle établies conformément au règlement (UE) n° 748/2012, compte tenu d'un rapport du demandeur ou du titulaire du certificat de type d'aéronef qui contient une évaluation des parties théoriques requises portant sur la connaissance de l'aéronef, eu égard à la (sous-)catégorie de licence applicable sur laquelle le type d'aéronef pourrait être analysé conformément au point 66.A.3.

Pour les besoins du tableau ci-dessus, une heure de cours signifie 60 minutes d'enseignement et ne comprend pas les pauses, les examens, les révisions, la préparation et la visite d'aéronef.

Ces heures s'appliquent uniquement aux cours théoriques pour les combinaisons moteur-aéronef complet conformément à la qualification de type telle que définie par l'Agence.»;

- ii) au point e), le tableau est remplacé par le tableau suivant:

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine		Avions à moteurs à pistons		Avions à motorisation électrique		Hélicoptères à moteurs à turbine		Hélicoptères à moteurs à pistons		Avionique
Catégorie de licence	B1.1	C	B1.2	C	B1.E	C	B1.3	C	B1.4	C	B2
Module Introduction											
05 Limites de temps/ inspections d'entretien	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
06 Dimensions/zones (MTOM, etc.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07 Levage et mise sur berceau	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
08 Mise à niveau et pesée	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09 Tractage et roulage	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10 Parking/amarrage, stockage et remise en service	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11 Plaques signalétiques et marquages	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12 Entretien courant	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20 Pratiques courantes propres au type uniquement	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine		Avions à moteurs à pistons		Avions à motorisation électrique		Hélicoptères à moteurs à turbine		Hélicoptères à moteurs à pistons		Avionique
<i>Hélicoptères</i>											
18 Analyse des bruits et vibrations (détermination du plan de rotation des pales)	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	—
60 Pratiques courantes concernant le rotor	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	—
62 Rotors	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	1
62A Rotors — Surveillance et indicateurs	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	3
63 Entraînements du rotor	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	1
63A Entraînement du rotor — Surveillance et indicateurs	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	3
64 Rotor de queue	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	1
64A Rotor de queue — Surveillance et indicateurs	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	3
65 Entraînement du rotor de queue	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	1
65A Entraînement du rotor de queue — Surveillance et indicateurs	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	3
66 Pales repliables/pylône	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	—
67 Commande de vol du rotor	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	—
53 Structure de la cellule (hélicoptère)	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	—
25 Équipements de flottabilité de secours	—	—	—	—	—	—	3	1	3	1	1

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine		Avions à moteurs à pistons		Avions à motorisation électrique		Hélicoptères à moteurs à turbine		Hélicoptères à moteurs à pistons		Avionique
Structures des cellules											
51 Pratiques courantes et structures (classification, évaluation et réparation des dommages)	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
53 Fuselage	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
54 Nacelles/pylônes	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
55 Stabilisateurs	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
56 Hublots	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
57 Voilure	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
52 Portes	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Systèmes d'identification de zone et de station	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Systèmes des cellules											
21 Conditionnement d'air	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21A Alimentation en air	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
21B Pressurisation	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C Dispositifs de sécurité et d'alarme	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
22 Vol automatique	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23 Communications	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
24 Génération électrique	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25 Équipements et aménagements	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A Équipements électroniques, y compris équipements de secours	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine		Avions à moteurs à pistons		Avions à motorisation électrique		Hélicoptères à moteurs à turbine		Hélicoptères à moteurs à pistons		Avionique
26 Protection contre le feu	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27 Commandes de vol	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A Fonctionnement des systèmes: électrique/ commandes de vol électriques	3	1	—	—	3	1	3	1	—	—	3
28 Systèmes de carburant	3	1	3	1	—	—	3	1	3	1	2
28A Systèmes de carburant — Surveillance et indicateurs	3	1	3	1	—	—	3	1	3	1	3
29 Génération hydraulique	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A Génération hydraulique — Surveillance et indicateurs	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30 Protection contre le givrage et la pluie	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31 Systèmes indicateurs/ d'enregistrement	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A Systèmes d'instrumentation	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
32 Train d'atterrissement	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A Train d'atterrissement — Surveillance et indicateurs	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33 Éclairages	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34 Navigation	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35 Oxygène	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	2
36 Pneumatique	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A Pneumatique — Surveillance et indicateurs	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37 Dépression	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38 Eau/déchets	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	2
41 Lest d'eau	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
42 Avionique modulaire intégrée	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine		Avions à moteurs à pistons		Avions à motorisation électrique		Hélicoptères à moteurs à turbine		Hélicoptères à moteurs à pistons		Avionique
44 Systèmes de cabine	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45 Système de maintenance embarqué (ou couvert par le module 31)	3	1	3	1	3	1	3	1	—	—	3
46 Systèmes d'information	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3
47 Système de production d'azote	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	2
50 Soute et compartiment accessoires	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	1
55/57 Gouvernes (toutes)	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Moteur à turbine											
70 Pratiques courantes — Moteurs	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1
70A Disposition de construction et fonctionnement (admission d'installation, compresseurs, section combustion, section turbine, paliers et joints d'étanchéité, systèmes de lubrification)	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1
70B Performances du moteur	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1
71 Motorisation	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1
72 Turboréacteur/ turbopropulseur/ soufflante carénée/ soufflante non carénée	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1
73 Carburant moteur et contrôle	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1
75 Air	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1
76 Commandes moteur	3	1	—	—	—	—	3	1	—	—	1

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine	Avions à moteurs à pistons	Avions à motorisation électrique	Hélicoptères à moteurs à turbine	Hélicoptères à moteurs à pistons	Avionique
78 Échappement	3	1	—	—	—	—
79 Huile	3	1	—	—	3	1
80 Démarrage	3	1	—	—	3	1
82 Injection d'eau	3	1	—	—	3	1
83 Boîtiers d'entraînement des accessoires	3	1	—	—	3	1
84 Augmentation de la propulsion	3	1	—	—	3	1
73A Systèmes FADEC (contrôle moteur et dosage électroniques)	3	1	—	—	3	1
74 Allumage	3	1	—	—	3	1
77 Signalisation moteur	3	1	—	—	3	1
49 Groupes auxiliaires de bord (APU)	3	1	—	—	—	—
Moteur à pistons						
70 Pratiques courantes — Moteurs	—	—	3	1	—	—
70A Disposition de construction et fonctionnement (installation, carburateurs, systèmes d'injection de carburant, induction, systèmes d'admission, d'échappement et de refroidissement, suralimentation/turbocompression, systèmes de lubrification)	—	—	3	1	—	—
70B Performances du moteur	—	—	3	1	—	—
71 Motorisation	—	—	3	1	—	—
73 Carburant moteur et contrôle	—	—	3	1	—	—

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine		Avions à moteurs à pistons		Avions à motorisation électrique		Hélicoptères à moteurs à turbine		Hélicoptères à moteurs à pistons		Avionique
76 Commandes moteur	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	1
79 Huile	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	1
80 Démarrage	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	1
81 Turbines	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	1
82 Injection d'eau	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	1
83 Boîtiers d'entraînement des accessoires	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	1
84 Augmentation de la propulsion	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	1
73A Systèmes FADEC (contrôle moteur et dosage électroniques)	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	3
74 Allumage	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	3
77 Signalisation moteur	—	—	3	1	—	—	—	—	3	1	3
Motorisation électrique											
Moteurs électriques	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	3
Pile à combustible et systèmes connexes	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	3
Batteries	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	3
Systèmes auxiliaires de la motorisation électrique	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	3
Hélices											
60A Pratiques courantes — Hélice	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61 Hélices/propulsion	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61A Construction de l'hélice	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61B Commande de pas de l'hélice	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	—

«Niveau Chapitres	Avions à moteurs à turbine		Avions à moteurs à pistons		Avions à motorisation électrique		Hélicoptères à moteurs à turbine		Hélicoptères à moteurs à pistons		Avionique
61C Synchronisation de l'hélice	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
61D Contrôle électronique de l'hélice	2	1	2	1	2	1	—	—	—	—	3
61E Protection contre le givrage de l'hélice	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	—
61F Entretien de l'hélice	3	1	3	1	3	1	—	—	—	—	1
Chapitres spéciaux concernant les avions à motorisation autre qu'à pistons/à turbine/électrique et les hélicoptères autres qu'à pistons/à turbine	La définition des chapitres spéciaux de la partie théorique de la formation au type d'aéronef est disponible dans les données d'adéquation opérationnelle de l'aéronef, établies conformément au règlement (UE) n° 748/2012. Pour ces aéronefs, l'AESA peut également considérer comme "non requis" certains des chapitres figurant dans le tableau ci-dessus.										
Chapitres spéciaux concernant les aéronefs non conventionnels	La définition des chapitres spéciaux de la partie théorique de la formation au type d'aéronef est disponible dans les données d'adéquation opérationnelle de l'aéronef, établies conformément au règlement (UE) n° 748/2012. Pour ces aéronefs, l'AESA peut également considérer comme "non requis" certains des chapitres figurant dans le tableau ci-dessus.»										

b) au point 3.2 b), le tableau est modifié comme suit:

- i) le niveau «motorisation électrique» et les chapitres correspondants sont insérés entre le chapitre «84 Augmentation de la propulsion» du niveau «Moteurs à pistons:» et le niveau «Hélices:», comme suit:

«Chapitres	B1/B2		B1				B2				
	EMP	TOF	ESE	D/P	LEM	D	TOF	ESE	D/P	LEM	D
[...]											
Motorisation électrique											
Moteurs électriques	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	X	—
Pile à combustible et systèmes connexes	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	X	—
Batteries	X/X	X	X	X	X	X	X	—	—	X	—

«Chapitres	B1/B2		B1					B2				
	EMP	TOF	ESE	D/P	LEM	D	TOF	ESE	D/P	LEM	D	
Systèmes auxiliaires de la motorisation électrique	X/X	X	X	X	X	X	X	—	X	X	X	X»
[...]												

- ii) les chapitres suivants sont ajoutés:

«Chapitres	B1/B2		B1					B2				
	EMP	TOF	ESE	D/P	LEM	D	TOF	ESE	D/P	LEM	D	
[...]												
Chapitres spéciaux concernant les avions à motorisation autre qu'à pistons/à turbine/électrique et les hélicoptères autres qu'à pistons/à turbine	Pour le type d'aéronef concerné, la définition des chapitres spéciaux de la partie théorique de la formation au type d'aéronef est disponible dans les données d'adéquation opérationnelle de l'aéronef, établies conformément au règlement (UE) n° 748/2012.											
Chapitres spéciaux concernant les aéronefs non conventionnels	Pour le type d'aéronef concerné, la définition des chapitres spéciaux de la partie théorique de la formation au type d'aéronef est disponible dans les données d'adéquation opérationnelle de l'aéronef, établies conformément au règlement (UE) n° 748/2012.»											

- 10) L'appendice IV est remplacé par le texte suivant:

«Appendice IV

Expérience et modules de connaissances de base ou modules partiels requis pour l'extension d'une licence de maintenance d'aéronefs "partie 66"

A. Expérience requise

Le tableau A ci-dessous indique les exigences concernant l'expérience requise, en mois, pour ajouter une nouvelle catégorie ou sous-catégorie à une licence "partie 66" existante.

Les exigences concernant l'expérience requise peuvent être réduites de 50 % si le demandeur a terminé une formation de base "partie 147" approuvée se rapportant à une sous-catégorie particulière.

Tableau A

À: De:	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.E	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3	L1	L2	L3	L4	L5
A1	—	6	6	6	24	6	6	24	12	24	12	6	12	12	12	12	24
A2	6	—	6	6	24	6	6	24	12	24	12	6	12	12	12	12	24
A3	6	6	—	6	24	12	12	24	6	24	12	12	12	12	12	12	24
A4	6	6	6	—	24	12	12	24	6	24	12	12	12	12	12	12	24
B1.1	—	6	6	6	—	6	6	6	6	12	12	6	6	12	12	12	12

À: De:	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.E	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3	L1	L2	L3	L4	L5
B1.2	6	—	6	6	24	—	6	24	6	24	12	—	—	—	12	12	12
B1.E	6	6	6	6	24	6	—	24	12	24	12	6	6	6	12	12	12
B1.3	6	6	—	6	6	6	6	—	6	12	12	6	6	6	12	12	12
B1.4	6	6	6	—	24	6	12	24	—	24	12	6	6	6	12	12	12
B2	6	6	6	6	12	12	12	12	12	—	—	12	6	6	12	12	24
B2L	6	6	6	6	12	12	12	12	12	12	—	12	6	6	12	12	24
B3	6	—	6	6	24	6	12	24	12	24	12	—	—	—	12	12	12
L1	24	24	24	24	36	24	24	36	24	36	24	24	—	6 (*)	12 (*)	12 (*)	24
L2	24	12	24	24	36	12	12	36	24	36	24	12	—	—	12 (*)	12 (*)	24
L3	30	30	30	30	48	30	30	48	30	48	30	30	12 (*)	12 (*)	—	6 (*)	24
L4	30	30	30	30	48	30	30	48	30	48	30	30	12 (*)	12 (*)	—	—	24
L5	24	24	24	24	36	24	24	36	24	36	24	24	12 (*)	12 (*)	12 (*)	—	—

(*) L'expérience peut être réduite de 50 %, moyennant la possibilité d'octroyer une licence assortie de limitations conformément au point 66.A.45 h) ii) 3).

B. Modules de connaissances de base ou modules partiels requis

Ce tableau a pour objet de présenter les examens requis pour ajouter une nouvelle (sous-)catégorie de base à une LMA accordée conformément à la présente annexe.

Les programmes élaborés conformément aux appendices I et VII requièrent des niveaux de connaissances différents pour les différentes catégories de licences au sein d'un module; par conséquent, il existe des examens supplémentaires applicables à certains modules pour les titulaires d'une licence souhaitant étendre une LMA accordée conformément à la présente annexe à une autre (sous-)catégorie, et une analyse du module doit être effectuée afin de déterminer les matières manquantes ou réussies à un niveau inférieur.

Tableau B

À9 De	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.E	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3	L1C	L1	L2C	L2	L3H	L3G	L4H	L4G	L5
A1	Aucun	16.	12.	12, 16.	Tous sauf 9.	Tous sauf 2, 8, 9.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 9.												
A2	11, 15.	Aucun	12, 15.	12.	Tous sauf 9.	Tous sauf 2, 8, 9.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 9.												
A3	11, 17.	11, 16, 17.	Aucun	16.	Tous sauf 9.	Tous sauf 2, 8, 9.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 9.												
A4	11, 15, 17.	11, 17.	15.	Aucun	Tous sauf 9.	Tous sauf 2, 8, 9.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 2L.	Tous sauf 9.												
B1.1	Aucun	16.	12.	12, 16.	Aucun	16.	18.	12.	12, 16.	4, 5, 13, 14	4, 5, 13SQ, 14SQ	16.	12L.	12L.	8L2, 12L.	8L2, 12L.	9L.	10L.	8L2, 9L, 11L, 12L.	8L2, 10L, 11L, 12L.	
B1.2	11, 15.	Aucun	12, 15.	12.	11, 15.	Aucun	18.	12, 15.	12.	4, 5, 13, 14	4, 5, 13SQ, 14SQ	Aucun	12L.	12L.	8L1, 12L.	8L1, 12L.	9L.	10L.	8L1, 9L, 11L, 12L.	8L1, 10L, 11L, 12L.	
B1.E	11, 15.	114, 16	12, 15.	12, 16.	11, 15.	114, 16	Aucun	12, 15.	12, 16.	4, 5, 13, 14	4, 5, 13SQ, 14SQ	114, 16.	12L.	12L.	8L3, 12L.	8L3, 12L.	9L.	10L.	8L3, 9L, 11L, 12L.	8L3, 10L, 11L, 12L.	
B1.3	11, 17.	11, 16, 17.	Aucun	16.	11, 17.	11, 16, 17.	Aucun	16.	4, 5, 13, 14	4, 5, 13SQ, 14SQ	11, 16, 17.	7L, 12L.	7L, 12L.	7L, 8L2, 12L.	7L, 8L2, 12L.	9L.	10L.	8L2, 9L, 11L, 12L.	8L2, 10L, 11L, 12L.		
B1.4	11, 15, 17.	11, 17.	15.	Aucun	11, 15, 17.	11, 17.	11, 17, 18.	15.	Aucun	4, 5, 13, 14	4, 5, 13SQ, 14SQ	11, 17.	7L, 12L.	7L, 12L.	7L, 8L1, 12L.	7L, 8L1, 12L.	9L.	10L.	8L1, 9L, 11L, 12L.	8L1, 10L, 11L, 12L.	

À ⁹ De	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.E	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3	L1C	L1	L2C	L2	L3H	L3G	L4H	L4G	L5
B2	7, 11, 15, 17.	7, 11, 16, 17.	7, 12, 15.	7, 12, 16.	6, 7, 11, 15, 17.	6, 7, 11, 16, 17.	6, 7, 11, 17, 18.	6, 7, 12, 15.	6, 7, 12, 16.	Aucun	Aucun	6, 7, 11, 16, 17.	5L, 7L.	4L, 5L, 6L, 7L.	5L, 7L, 8L.	4L, 5L, 6L, 7L, 8L.	9L.	10L.	8L, 9L, 11L.	8L, 10L, 11L.	6, 7, [11 ou 127], [15, 16 ou 18], 17, 8L8, 10L, 11L
B2L	7, 11, 15, 17.	7, 11, 16, 17.	7, 12, 15.	7, 12, 16.	6, 7, 11, 15, 17.	6, 7, 11, 16, 17.	6, 7, 11, 17, 18.	6, 7, 12, 15.	6, 7, 12, 16.	13SQ, 14SQ.	Aucun	6, 7, 11, 16, 17.	5L, 7L, 12LSQ.	4L, 5L, 6L, 7L, 12LSQ.	5L, 7L, 8L, 12LSQ.	4L, 5L, 6L, 7L, 8L, 12LSQ.	9L.	10L.	8L, 9L, 11L, 12L- SQ.	8L, 10L, 11L, 12LSQ.	6, 7, [11 ou 127], [15, 16 ou 18], 17, 8L8, 10L, 11L, 12LSQ
B3	11, 15.	11	12, 15.	12.	2, 3, 5, 8, 11, 15.	2, 3, 5, 8, 11.	2, 3, 5, 8, 11, 18.	2, 3, 5, 8, 12, 15.	2, 3, 5, 8, 12.	2, 3, 4, 5, 8, 13SQ, 14SQ.	Aucun	12L	12L.	8L1, 12L.	8L1, 12L.	9L.	10L.	8L1, 9L, 11L, 12L.	8L1, 10L, 11L, 12L.	2, 3, 5, 8, [11 ou 12], 8L1, 10L, 11L, 12L.	

À De	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.E	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3	L1C	L1	L2C	L2	L3H	L3G	L4H	L4G	L5
L1C	Tous	Aucun	4L, 6L.	8L.	4L, 6L, 8L.	9L.	10L.	8L, 9L, 11L.	8L, 10L, 11L.	Tous sauf 12L.											
L1	Tous	Aucun	Aucun	8L.	8L.	9L.	10L.	8L, 9L, 11L.	8L, 10L, 11L.	Tous sauf 12L.											
L2C	Tous	Aucun	4L, 6L.	Aucun	4L, 6L.	9L.	10L.	9L, 11L.	10L, 11L.	Tous sauf 8L et 12L.											
L2	Tous	Aucun	Aucun	Aucun	9L.	10L.	9L, 11L.	10L, 11L.	Tous sauf 8L et 12L.												
L3H	Tous	5L, 7L, 12L.	4L, 5L, 6L, 7L, 12L.	5L, 7L, 8L, 12L.	4L, 5L, 6L, 7L, 8L, 12L.	Aucun	10L.	8L, 11L, 12L.	8L, 10L, 11L, 12L.	Tous											
L3G	Tous	5L, 7L, 12L.	4L, 5L, 6L, 7L, 12L.	5L, 7L, 8L, 12L.	4L, 5L, 6L, 7L, 8L, 12L.	9L.	Aucun	8L, 9L, 11L, 12L.	8L, 11L, 12L.	Tous sauf 10L.											
L4H	Tous	5L, 7L.	4L, 5L, 6L, 7L.	5L, 7L.	4L, 5L, 6L, 7L.	Aucun	10L.	Aucun	10L.	Tous sauf 8L, 11L et 12L.											

À De		A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.E	B1.3	B1.4	B2	B2L	B3	L1C	L1	L2C	L2	L3H	L3G	L4H	L4G	L5
L4G		Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	Tous	5L, 7L.	4L, 5L, 6L, 7L.	5L, 7L.	4L, 5L, 6L, 7L.	9L.	Aucun	9L.	Aucun	Tous sauf 8L, 10L, 11L et 12L.
L510	B1.1	Aucun	Aucun	12.	12.	Aucun	166.	18.	12.	12, 166.	4, 5, 13.	4, 5, 13SQ.	166.	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	9L.	Aucun	9L.	Aucun	Aucun
	B1.2	11.	Aucun	12.	12.	11, 15.	Aucun	18.	12, 15.	12.	4, 5, 13.	4, 5, 13SQ.	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	9L.	Aucun	9L.	Aucun	Aucun	
	B1.E	11.	Aucun	12.	12.	11, 15.	114, 166.	Aucun	12, 15.	12, 166.	4, 5, 13.	4, 5, 13SQ.	114, 166.	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun	9L.	Aucun	9L.	Aucun	Aucun
	B1.3	11.	11.	Aucun	Aucun	11, 175.	11, 166, 175.	11, 175, 18.	Aucun	166.	4, 5, 13.	4, 5, 13SQ.	11, 166, 175.	7L.	7L.	7L.	7L.	9L.	Aucun	9L.	Aucun	Aucun
	B1.4	11.	11.	Aucun	Aucun	11, 15, 175.	11, 175.	11, 175, 18.	15.	Aucun	4, 5, 13.	4, 5, 13SQ.	11, 175.	7L.	7L.	7L.	7L.	9L.	Aucun	9L.	Aucun	Aucun

Remarque: "Tous" désigne tous les éléments pertinents des modules indiqués au point "2. Modularisation" de l'appendice I ou au point "1. Modularisation" de l'appendice VII pour la (sous-)catégorie cible [c'est-à-dire la (sous-)catégorie mentionnée à la ligne "À"].

SQ = dépend de la qualification du système.

- ^{1:} à l'exclusion des matières relatives aux moteurs à pistons et, pour les lignes B1.2 ou B3 de la colonne "De", à l'exclusion également des matières relatives aux hélices.
- ^{2:} à l'exclusion des matières relatives aux moteurs à turbine et, pour la ligne B1.1 de la colonne "De", à l'exclusion également des matières relatives aux hélices.
- ^{3:} à l'exclusion des matières relatives aux moteurs électriques et aux hélices.
- ^{4:} sous-module "11.10" uniquement.
- ^{5:} sous-module "17.4" uniquement.
- ^{6:} sous-module "16.12" uniquement.
- ^{7:} les modules 12 et 18 ne peuvent pas être choisis ensemble.
- ^{8:} seuls certaines matières applicables du module 8L sont requises en fonction des modules [11 ou 12] et [15, 16 ou 18] choisis.
- ^{9:} le ou les (sous-)modules indiqués dans chaque cellule doivent être enseignés au niveau de connaissances défini au point "2. Modularisation" de l'appendice I ou au point "1. Modularisation" de l'appendice VII correspondant à la (sous-)catégorie cible [c'est-à-dire la (sous-)catégorie mentionnée à la ligne "À"].
- ^{10:} utiliser la sous-ligne B1.x en fonction de la sous-catégorie B1 qui a donné accès à la licence L5 (voir le point "1. Modularisation" de l'appendice VII.)

- 11) À l'appendice V, le formulaire 19 de l'EASA est modifié comme suit:
- la première page du formulaire 19 de l'EASA est remplacée par le texte suivant:

”HAKEMUS OSAN 66 MUKAISEN ILMA-ALUSTEN HUOLTOHENKILÖSTÖN LUPAKIRJAN MYÖNTÄMISEKSI / MUUTTAMISEKSI / UUSIMISEKSI”		EASA 19 - LOMAKE					
HAKIJAN TIEDOT:							
Nimi:							
Osoite:							
Puhelin: Sähköposti:							
Kansallisuus: Syntymäaika ja -paikka:							
TIEDOT 66 OSAN MUKAISESTA LUPAKIRJASTA (jos sellainen on):							
Lupakirjan	numero:	Myöntämispäivä:					
TYÖNANTAJAN TIEDOT:							
Nimi:							
Osoite:							
Huolto-organisaation hyväksynnän numero:							
Puhelin: Faksi:							
HAKEMUS KOSKEE: (Rasti yhteen tai useampaan ruutuun)							
Ensimmäistä lupakirjaa	Lupakirjan muutosta <input type="checkbox"/>	Lupakirjan uusimista <input type="checkbox"/>					
Luokka/alaryhmä	A	B1	B2	B2L	B3	C	L (ks. alla)
Turbiinimoottorile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
ntokoneet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Mäntämoottorilent		<input type="checkbox"/>					
okoneet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Sähkölentokoneet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Turbiinimoottorihe likopterit							
Mäntämoottoriheli kopterit							
Avioniikka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ks. järjestelmäkelpuutukset alla				
Paineistamattomat mäntämoottorilentokoneet, MTOM				<input type="checkbox"/>			
enintään 2 tonnia							
Vaativat moottorikäyttöiset ilma-alukset					<input type="checkbox"/>		
Muut kuin vaativat moottorikäyttöiset ilma-alukset						<input type="checkbox"/>	

B2L-lupakirjan järjestelmäkeelpuutukset:

1. automaattiohjaus
2. mittarit
3. yhteydenpito/suunnistus
4. valvonta
5. rungon järjestelmät

L-lupakirjan alaryhmät:

L1C: komposiittirakenteiset purjelentokoneet

L1: purjelentokoneet

L2C: komposiittirakenteiset moottoripurjelentokoneet ja komposiittirakenteiset

ELA1-lentokoneet

L2: moottoripurjelentokoneet ja ELA1-lentokoneet

L3H: kuumailmapallot

L3G: kaasupallot

L4H: kuumailmalaivat

L4G: ELA2-kaasuilmalaivat

L5: muut kaasuilmalaivat kuin ELA2-kaasuilmalaivat

Tyyppimerkinnät / kelpuutusmerkintä / rajoituksen poisto (tarvittaessa):

.....”

- b) l'identification du formulaire «FORMULAIRE 19 DE L'EASA — Version 5» est remplacée par «FORMULAIRE 19 DE L'EASA — Version 6»;

12) À l'appendice VI, le formulaire 26 de l'EASA est modifié comme suit:

- a) à la première page, la mention «FORMULAIRE 26 DE L'EASA — Version 6» est remplacée par «FORMULAIRE 26 DE L'EASA — Version 7»;

- b) la section IX. CATÉGORIES «PARTIE 66» est remplacée par le texte suivant:

«IX. CATÉGORIES “PARTIE 66”

VALIDITÉ	A	B1	B2	B2L	B3	L	C
Avions à turbine			S.O.		S.O.	S.O.	S.O.
Avions à moteurs à pistons			S.O.		S.O.	S.O.	S.O.
Avions à motorisation électrique	S.O.		S.O.		S.O.	S.O.	S.O.
Hélicoptères à turbine			S.O.		S.O.	S.O.	S.O.
Hélicoptères à moteurs à pistons			S.O.		S.O.	S.O.	S.O.
Avionique	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.	S.O.

Aéronefs motorisés complexes	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
Aéronefs autres que les aéronefs motorisés complexes	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	
Planeurs, motoplaneurs, avions ELA1, ballons et dirigeables	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.		S.O.
Avions non pressurisés à moteurs à pistons ayant une MTOM inférieure ou égale à 2 000 kg	S.O.	S.O.	S.O.		S.O.	S.O.»

- c) l'identification du formulaire «FORMULAIRE 26 DE L'EASA — Version 5» est remplacée par «FORMULAIRE 26 DE L'EASA — Version 7».
-

ANNEXE IV

L'annexe IV (partie 147) du règlement (UE) n° 1321/2014 est modifiée comme suit:

- 1) Dans le tableau de l'appendice I, la ligne suivante est insérée entre la ligne correspondant à la sous-catégorie B1.2 et la ligne correspondant à la sous-catégorie B1.3:

«B1.E	2 000	50–60»
-------	-------	--------

- 2) À l'appendice II, le formulaire 11 de l'EASA est modifié comme suit:

- a) l'identification du formulaire «FORMULAIRE 11 DE L'AESA — Version 6» est remplacée par «FORMULAIRE 11 DE L'AESA — Version 7»;
- b) la deuxième page du formulaire est remplacée par le texte suivant:

— Sivu 2/2

”HUOLTOHENKILÖSTÖN KOULUTUSORGANISAATION
HYVÄKSYNTÄLUETTELO

Tunnus: [JÄSENVÄLTIÖN TUNNUS (*)].147.[XXXX]

Organisaatio: [YRITYKSEN NIMI JA OSOITE]

LUOKKA	LUPAKIRJALUOKKA	RAJOITUS	
PERUSLUOKKA (**)	B1 (**)	TB1.1 (**)	TURBIINIMOOTTORILENTOKO NEET (**)
		TB1.2 (**)	MÄNTÄMOOTTORILENTOKO NEET (**)
		TB1.E (**)	LENTOKONEET, JOISSA ON SÄHKÖVOIMALAITE JA JOIDEN MTOM ON ENINTÄÄN 5 700 KG (**)
		TB1.3 (**)	TURBIINIMOOTTORIHELIKOP TERIT (**)
		TB1.4 (**)	MÄNTÄMOOTTORIHELIKOP TERIT (**)
B2 (**)/(***)	B2 (**)	TB2 (**)	AVIONIIKKA (**)
	B2L (**)	TB2L (**)	AVIONIIKKA (merkitään järjestelmäkelpuutus) (**)
	B3 (**)	TB3 (**)	PAINEISTAMATTOMAT MÄNTÄMOOTTORILENTOKO NEET, MTOM ENINTÄÄN 2 000 KG (**)
	A (**)	TA.1 (**)	TURBIINIMOOTTORILENTOKO NEET (**)
		TA.2 (**)	MÄNTÄMOOTTORILENTOKO NEET (**)
TA.3 (**)		TURBIINIMOOTTORIHELIKOP TERIT (**)	
TA.4 (**)		MÄNTÄMOOTTORIHELIKOP TERIT (**)	
L (**)(vain koe)		TL (**)	LUPAKIRJAN ALARYHMÄ (**)
TYYPPITESTI VÄ (**)	C (**)	T4 (**)	[ILMA-ALUSTYYPPITÄYTTÖ] (***)
	B1 (**)	T1 (**)	[ILMA-ALUSTYYPPITÄYTTÖ] (***)
	B2 (**)	T2 (**)	[ILMA-ALUSTYYPPITÄYTTÖ] (***)
	A (**)	T3 (**)	[ILMA-ALUSTYYPPITÄYTTÖ] (***)

Tämä hyväksytäluettelo rajoittuu siihen koulutukseen ja niihin kokeisiin, jotka määritellään hyväksytyn huoltohenkilöstön koulutusorganisaation käsikirjan työn laajuutta koskevassa osiossa.

Huoltohenkilöstön koulutusorganisaation käsikirjan tunnus:

.....

Alkuperäinen myöntämispäivä:

.....

Edellisen muutoksen hyväksymispäivä: Muutoksen numero:

.....

Allekirjoitus:

Toimivaltaisen viranomaisen puolesta: [JÄSENVÄLTIÖN TOIMIVALTAINEN
VIRANOMAINEN (*)]

EASA 11 -lomake, versio 7

(*) Tai EASA, jos EASA on toimivaltainen viranomainen.

(**) Poistetaan tarvittaessa, jos organisaatiota ei ole hyväksytty.

(***) Merkitään kyseessä oleva kelpuus ja rajoitus.

(****) B2-peruskurssin-/kokeen hyväksytä sisältää B2L-kurssin/kokeen hyväksynnän kaikkien järjestelmäkelpuusten osalta.”

3) Au point 2 de l'appendice III, le deuxième alinéa est remplacé par le texte suivant:

«Le certificat doit indiquer la combinaison cellule/moteur (ou motorisation) visée par la formation.».

—

ANNEXE V

L'annexe V *ter* (partie ML) du règlement (UE) n° 1321/2014 est modifiée comme suit:

1) Au point ML.1, le point a) est remplacé par le texte suivant:

- «a) Conformément à l'article 3, paragraphe 2, la présente annexe (partie ML) s'applique aux aéronefs suivants, autres que des aéronefs motorisés complexes, ne figurant pas dans le certificat de transporteur aérien d'un transporteur aérien titulaire d'une licence octroyée conformément au règlement (CE) n° 1008/2008:
 - 1) avions d'une masse maximale au décollage (MTOM) inférieure ou égale à 2 730 kg;
 - 2) hélicoptères d'une MTOM inférieure ou égale à 1 200 kg, certifiés pour un maximum de quatre occupants;
 - 3) autres aéronefs ELA2;
 - 4) aéronefs non conventionnels ayant une MTOM:
 - i) inférieure ou égale à 1 200 kg s'ils peuvent maintenir une vitesse horizontale nulle en vol, ou
 - ii) inférieure ou égale à 2 730 kg pour les aéronefs autres que ceux visés au point i).».

2) Au point ML.A.302, le point d) est modifié comme suit:

i) le point 2 f) est remplacé par le texte suivant:

«f) dans le cas d'avions, en fonction de la motorisation de l'aéronef:

- i) des tests opérationnels de la puissance et du régime (rpm), des magnétos, du carburant et de la pression d'huile, des températures du ou des moteurs;
- ii) pour les moteurs équipés d'une commande automatisée, la procédure de démarrage moteur publiée;
- iii) pour les moteurs à carter sec, les moteurs à turbocompresseurs et les moteurs à refroidissement liquide, un test opérationnel des signes de perturbation de la circulation des fluides;
- iv) pour une motorisation autre qu'un moteur à pistons, les tâches d'entretien définies dans les ICA fournies par le DAH de l'avion;»;

ii) le dernier alinéa est remplacé par le texte suivant:

«Tant que la présente annexe ne spécifie pas de programme minimum d'inspection pour les aéronefs autres que les avions, les planeurs et les ballons, leur programme d'entretien de l'aéronef est basé sur les ICA fournies par le DAH, comme indiqué au point c) 2 b).».

3) À l'appendice III, les points c *bis*) et c *ter*) suivants sont ajoutés:

- «c *bis*) l'exécution de travaux d'entretien sur la motorisation qui nécessiteraient le démontage de moteurs, batteries principales ou piles à combustible, autres que leur retrait de l'aéronef et leur réinstallation (y compris le retrait/l'installation de paliers moteurs);
- c *ter*) l'exécution de travaux d'entretien sur des réservoirs haute pression et des composants de conduites/systèmes à haute pression liés à la motorisation;».

ANNEXE VI

L'annexe V *quinquies* (partie CAO) du règlement (UE) n° 1321/2014 est modifiée comme suit:

1) Le point CAO.A.020 a) est modifié comme suit:

a) les points 1), 2) et 3) sont remplacés par le texte suivant:

«1) Pour les avions ayant une masse maximale au décollage (MTOM) supérieure à 2 730 kg et pour les hélicoptères ayant une MTOM supérieure à 1 200 kg ou certifiés pour plus de quatre occupants et pour les autres aéronefs qui ne sont pas ELA2, le domaine d'application doit indiquer les types d'aéronefs particuliers. Les modifications apportées à ce domaine d'application doivent être approuvées par l'autorité compétente conformément au point CAO.A.105 a) et au point CAO.B.065 a).

2) Pour les moteurs autres qu'à pistons ou électriques, le domaine d'application doit indiquer le fabricant ou le groupe ou la série ou le type du moteur ou la ou les tâches d'entretien. Les modifications apportées à ce domaine d'application doivent être approuvées par l'autorité compétente conformément au point CAO.A.105 a) et au point CAO.B.065 a).

3) Un CAO qui emploie une seule personne pour à la fois planifier et exécuter toutes les tâches d'entretien ne peut pas posséder de prérogatives pour l'entretien:

- a) des avions, hélicoptères et autres aéronefs qui ne sont pas ELA2, si leur motorisation n'est pas constituée d'un ou plusieurs moteurs électriques ou à pistons (dans le cas des organismes agréés pour la catégorie aéronefs);
- b) des hélicoptères équipés de plus d'un moteur à pistons (dans le cas des organismes agréés pour la catégorie aéronefs);
- c) des moteurs complets autres que les moteurs à pistons d'une puissance utile inférieure à 450 HP ou les moteurs électriques (dans le cas des organismes agréés pour la catégorie aéronefs).»;

b) au point 4, les points xxii) et xxii) sont remplacés par le texte suivant:

«xxi) C21: ballast d'eau;

xxii) C22: propulsion auxiliaire;»;

c) au point 4, le point xxiii) suivant est ajouté:

«xxiii) C23: autre».

2) Au point CAO.A.105, le point a) est remplacé par le texte suivant:

«a) Afin de permettre à l'autorité compétente de déterminer si la présente annexe continue d'être respectée, le CAO doit l'informer de toute proposition relative aux modifications suivantes, avant que ces modifications n'aient lieu:

- 1) modifications portant sur les informations contenues dans le certificat d'agrément visé à l'appendice I et sur les termes de l'agrément fixés par la présente annexe;
- 2) changements concernant les personnes visées aux points CAO.A.035 a) et CAO.A.035 b);
- 3) modifications concernant les types d'aéronef couverts par le domaine d'application visé au point CAO.A.020 a) 1) dans le cas des avions ayant une masse maximale au décollage (MTOM) supérieure à 2 730 kg, des hélicoptères ayant une MTOM supérieure à 1 200 kg ou certifiés pour plus de quatre occupants et de tout autre aéronef qui n'est pas ELA2;
- 4) modifications concernant le domaine d'application visé au point CAO.A.020 a) 2) dans le cas des moteurs autres qu'à pistons ou électriques;
- 5) modifications de la procédure de contrôle énoncée au point b) du présent point.».

3) L'appendice I est modifié comme suit:

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

«c) La catégorie moteur (à turbine, à pistons, électrique ou autre) signifie que le CAO peut effectuer des travaux d'entretien sur le moteur et les éléments du moteur non installés, selon les données d'entretien du moteur ou, en cas d'accord de l'autorité compétente, selon les données d'entretien des éléments de moteur, seulement lorsque ceux-ci sont montés sur le moteur. Quoi qu'il en soit, ledit CAO agréé pour la catégorie moteurs peut

retirer temporairement un composant à des fins d'entretien, afin de faciliter l'accès à ce composant, sauf lorsque ce retrait rend nécessaires des travaux d'entretien supplémentaires qui ne sont pas couverts par les dispositions du point c). Un CAO agréé pour la catégorie moteurs peut également procéder à des travaux d'entretien sur un moteur installé durant l'entretien en base et en ligne, sous réserve d'une procédure de contrôle incluse dans les CAE et approuvée par l'autorité compétente.»;

- b) l'identification du formulaire «FORMULAIRE 3 — CAO DE L'AESA — Version 1» est remplacée par «FORMULAIRE 3 — CAO DE L'AESA — Version 2»;
- c) la deuxième page du formulaire est remplacée par le texte suivant:

— Sivu 2/2

”YHDISTETYN LENTOKELPOISUUSORGANISAATION HYVÄKSYNTÄEHDOT

Tunnus: [JÄSENVÄLTIÖN TUNNUS (*)].CAO.XXXX

Organisaatio: [YRITYKSEN NIMI JA OSOITE]

LUOKKA	KELPUUTUS	OIKEUDET (***)
ILMA- ALUKSET (**)	Lentokoneet — muut kuin vaativat moottorikäyttöiset ilma-alukset (**)	<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpoisuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun
	Lentokoneet, joiden MTOM on enintään 2 730 kg (**)	<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpoisuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun
	Helikopterit — muut kuin vaativat moottorikäyttöiset ilma-alukset (**)	<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpoisuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun
	Helikopterit, joiden MTOM on enintään 1 200 kg ja jotka on sertifioitu enintään neljälle (**)	<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpoisuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun
	Ilmalaivat (**)	<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpoisuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpoisuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun

	<p>Ilmapallot (**)</p> <p>Purjelentokoneet (**)</p> <p>Muut ilma-alukset (**)</p>	<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpon isuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpon isuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun
		<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpon isuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpon isuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun
		<input type="checkbox"/> huolto <input type="checkbox"/> jatkuvan lentokelpon isuuden hallinta <input type="checkbox"/> lentokelpon isuustarkastus <input type="checkbox"/> lupa ilma iluun
KOMPONENTIT (**)	<p>Kokonaiset turbiinimoottorit (**)</p> <p>Kokonaiset mäntämoottorit (**)</p> <p>Sähkömoottorit (**)</p> <p>Muut moottorit/voimalaitteet (**)</p> <p>Muut komponentit kuin kokonaiset moottorit (**)</p>	<input type="checkbox"/> huolto
ERIKOISTYÖT (**)	Ainetta rikkomattomat kokeet (NDT) (**)	<input type="checkbox"/> NDT

RAJOITUKSET

(vain tiettyjä ilma-aluksia (ks. CAO.A.20 kohdan a alakohdan 3 alakohta) varten kelpuutetuille organisaatioille, joissa yksi henkilö vastaa kaikkien huoltotehtävien suunnittelusta ja suorittamisesta)

Seuraavat huoltotehtävät eivät kuulu työn laajuuteen (***):

- huollot lentokoneille, helikoptereille ja muille ilma-aluksille, jotka eivät ole ELA2- ilma-aluksia, jos niiden voimalaite on muu kuin sähkö- tai mäntämoottori;
- huollot monimoottorisille mäntämoottorihelikoptereille; ja
- huollot muille kokonaisille moottoreille kuin mäntämoottoreille, joiden lähtöteho on alle 450 HP, tai sähkömoottoreille.

Luettelo laatuojärjestelmän alaisina toimivista organisaatioista (*)**

Nämä hyväksyntäehdot rajoittuvat niihin tuotteisiin, osiin ja laitteisiin sekä siihen toimintaan, joka määritellään hyväksytyn yhdistetyn lentokelpoisuuskäsikirjan työn laajuutta koskevassa osiossa.

Yhdistetyn lentokelpoisuuskäsikirjan tunnus:

Käsikirjan alkuperäinen laatinuspäivä:

Edellisen muutoksen hyväksymispäivä:

Muutoksen numero:

Allekirjoitus:

Toimivaltaisen viranomaisen puolesta: [JÄSENVÄLTIÖN TOIMIVALTAINEN
VIRANOMAINEN (*)]

(*) Tai EASA, jos EASA on toimivaltainen viranomainen.

(**) Poistetaan tarvittaessa, jos organisaatiolla ei ole hyväksyntää.

(***) Täytetään tarvittaessa.

EASA 3-CAO-lomake, versio 2.”