

Proposition de
RÈGLEMENT n° .../...DE LA COMMISSION (CE)
du [...]

portant modification du règlement (CE) n° 2042/2003 de la Commission 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

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

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil du 20 février 2008 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence européenne de la sécurité aérienne, et abrogeant la directive 91/670/CEE du Conseil, le règlement (CE) n° 1592/2002 et la directive 2004/36/CE¹ (« le règlement de base »), et notamment ses articles 5 et 6,

vu le règlement (CE) n° 2042/2003 de la Commission, du 20 novembre 2003, 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 tâches²,

considérant ce qui suit :

- (1) le règlement (CE) n° 2042/2003 institue déjà dans son annexe III (Partie 66) un système de licences pour les personnels de certification ;
- (2) les retours reçus des acteurs et des autorités nationales indiquaient la nécessité d'examiner le présent règlement en rapport avec les prérogatives des licences de maintenance d'aéronefs B1 et B2, les qualifications de types et de groupes, et la formation aux types;
- (3) les mesures visées dans le présent règlement reposent sur l'avis émis par l'Agence³ conformément aux articles 17(2)(b) et 19(1) du règlement de base;
- (4) les mesures visées dans le présent règlement sont conformes à l'avis⁴ du comité de l'Agence européenne de la sécurité aérienne établi par l'article 65 du règlement de base;
- (5) il convient donc de modifier le règlement (CE) n° 2042/2003 de la Commission en conséquence;

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT :

Article 1

Le règlement (CE) n° 2042/2003 de la Commission est modifié comme suit :

- 1) Dans l'article 7, les paragraphes suivants 7, 8 et 9 sont ajoutés :

¹ JO L 79, 19.03.2008, p.1.

² JO L 315, 28.11.2003, p. 1. règlement tel que modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n° 1056/2008 de la Commission, du 27 octobre 2008 (JO L 283, 28.10.2008).

³ Avis 05/2009.

⁴ (À émettre).

...

7. Réserve.

8. Réserve.

9.

- (a) Les personnes détenant une licence Partie 66 valide dans une catégorie/sous-catégorie donnée avant **(15 mois après la date d'entrée en vigueur)** doivent automatiquement obtenir les prérogatives décrites dans le point modifié 66.A.20(a) correspondant à une telle catégorie/sous-catégorie. Les exigences en matière de connaissances de base correspondant à ces nouvelles prérogatives doivent être considérées comme satisfaites aux fins d'extension d'une telle licence à une nouvelle catégorie/sous-catégorie.
- (b) Les modifications introduites dans l'annexe I et l'annexe II de la Partie 66 doivent s'appliquer à compter de **(15 mois après la date d'entrée en vigueur)**, sauf spécification telle que dans le paragraphe (c) ci-dessous.
- (c) Les demandes d'approbation des cours de formation de base Partie 147, envoyées à l'autorité compétente après **(date d'entrée en vigueur)**, doivent être soumises aux nouvelles exigences introduites dans l'annexe I et l'annexe II de la Partie 66 par le présent règlement de modification.
- (d) Les organismes demandant une approbation Partie 147 de nouveaux cours de formation aux types peuvent choisir de ne pas appliquer le présent règlement de modification jusqu'à **(15 mois après la date d'entrée en vigueur)**. Une mise en œuvre partielle des points sélectifs du présent règlement de modification n'est pas autorisée.
- (e) Les dispositions du paragraphe (d) ci-dessus doivent également s'appliquer aux organismes demandant à l'autorité compétente une approbation de cours de formation aux types qui ne sont pas dispensés par des organismes agréés, chargés de la formation à la maintenance Partie 147.
- (f) Les cours de formation aux types approuvés conformément aux exigences applicables avant l'entrée en vigueur du présent règlement de modification peuvent uniquement être dispensés jusqu'à **(15 mois après la date d'entrée en vigueur)**. Passé cette date, ces cours doivent satisfaire aux exigences du présent règlement de modification, hormis le fait qu'il n'est pas nécessaire de produire une analyse des besoins en matière de formation pour les cours approuvés avant cette date si leur durée est déjà supérieure à la durée minimum décrite dans l'annexe III de la Partie 66.
- (g) Les certificats des cours de formation aux types spécifiés dans le paragraphe (f) ci-dessus, qui ont été délivrés au plus tard **(15 mois après la date d'entrée en vigueur)**, doivent être considérés délivrés conformément au présent règlement de modification.
- (h) Par dérogation au paragraphe 66.A.45, pour les aéronefs du groupe 2 et du groupe 3, le détenteur d'une licence de maintenance d'aéronefs de catégorie B1, B2 ou C émise, renouvelée pour la dernière fois ou modifiée pour la dernière fois avant **(date d'entrée en vigueur)** peut continuer à exercer des prérogatives de certification lorsque la

licence de maintenance d'aéronefs est homologuée avec la qualification de type d'aéronef, la qualification de groupe complet ou la qualification de groupe constructeur appropriée, au sein des groupes énumérés ci-dessous :

(1) pour la catégorie B1 ou C :

- moteur à pistons d'hélicoptère
- moteur à turbines d'hélicoptère
- moteur à pistons d'avion monomoteur — structure métallique
- moteur à pistons d'avion multimoteurs — structure métallique
- moteur à pistons d'avion monomoteur — structure bois
- moteur à pistons d'avion multimoteurs — structure bois
- moteur à pistons d'avion monomoteur — structure composite
- moteur à pistons d'avion multimoteurs — structure composite
- moteur à turbines d'avion monoturbine
- moteur à turbines d'avion multiturbines

(2) pour la catégorie B2 ou C :

- avion
- hélicoptère

Les qualifications de groupe complet et les qualifications de groupe constructeur de ces licences de maintenance d'aéronefs doivent être converties en nouvelles qualifications définies en 66.A.45 en respectant la procédure décrite en 66.B.125 au moment de la première modification ou du renouvellement de la licence effectué après **(date d'entrée en vigueur)**. Chaque qualification de type d'aéronef déjà mentionnée sur ces licences doit rester sur la licence et ne doit pas être convertie en nouvelles qualifications à moins que le détenteur de licence satisfasse aux exigences définies en 66.A.45 concernant les qualifications de groupe/sous-groupe correspondantes.

Article 2

Les annexes II (Partie 145), III (Partie 66) et IV (Partie 147) au règlement (CE) n° 2042/2003 sont modifiées conformément à l'annexe au présent règlement :

Article 3 *Entrée en vigueur*

Le présent règlement doit entrer en vigueur 90 jours après sa parution au *Journal officiel de l'Union européenne*.

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

Fait à Bruxelles,

Par la Commission

Membre de la Commission

Annexe

Les annexes au règlement (CE) n° 2042/2003 sont modifiées comme suit :

A) L'annexe II (Partie 145) au règlement (CE) n° 2042/2003 est modifiée comme suit :

- 1) Au point 145.A.30, le paragraphe (g) est modifié comme suit :

145.A.30 Exigences en matière de personnel

...

- (g) Tout organisme entretenant des aéronefs, sauf indication contraire dans le paragraphe (j), doit, dans le cas d'entretien en ligne des aéronefs, avoir du personnel de certification possédant la qualification ~~de type~~ appropriée appartenant aux catégories B1 et B2, ~~selon le cas~~, conformément à la Partie 66 et à 145.A.35.

De plus, ces organismes peuvent également utiliser du personnel de certification formé aux tâches de manière appropriée, possédant les ~~prérogatives décrites en 66.A.20(a)(1) et 66.A.20(a)(3)(ii) et appartenant à la catégorie A~~ qualifié conformément à la Partie 66 et à 145.A.35 pour effectuer un entretien en ligne mineur programmé et une rectification simple de défaut. La disponibilité dudit personnel de certification ~~de catégorie A~~ ne doit pas remplacer le besoin de personnel de certification des catégories B1 et B2 de la Partie 66 pour ~~le soutenir le personnel de certification de catégorie A~~. Cependant, le personnel des catégories B1 et B2 de la Partie 66 ne doit pas nécessairement être toujours présent à l'escale durant un entretien en ligne mineur programmé ou une rectification simple de défaut.

- 2) L'annexe IV est modifié comme suit :

Annexe IV

Conditions d'utilisation de personnels non qualifiés à la Partie 66 conformément aux points 145A.30(j) 1 et 2

1. Le personnel de certification observant ~~toutes~~ les conditions suivantes satisfera à l'objectif des points 145.A.30(j)(1) et (2) :
- (a) La personne doit être titulaire d'une licence ou d'une habilitation de personnel de certification délivrée selon les règlements nationaux du pays conformément à l'annexe 1 de l'OACI.
 - (b) Le domaine d'activité de la personne doit se limiter à celui défini par la licence/l'autorisation de personnel de certification nationale.
 - (c) La personne doit prouver qu'elle a reçu une formation sur les facteurs humains et les règlements de navigabilité, comme détaillé dans la Partie 66.
 - (d) La personne doit justifier de 5 années d'expérience en matière d'entretien pour les personnels de certification d'entretien en ligne et de 8 années pour les personnels de certification d'entretien en base. Cependant, les personnes dont les tâches autorisées se limitent à celles des personnels de certification de catégorie A de la Partie 66, doivent justifier de 3 années d'expérience seulement en matière d'entretien.
 - (e) Les personnels de certification d'entretien en ligne et les ~~personnels de soutien d'entretien en base~~ doivent recevoir une formation aux types et réussir un examen à ~~un niveau correspondant~~ au niveau de ~~catégorie B1 ou B2, selon le cas, au niveau 3~~ de la Partie 66 annexe III pour chaque ~~type~~ d'aéronef qu'ils sont habilités à certifier.

Cependant, les personnes dont les tâches autorisées se limitent à celles des personnels de certification de catégorie A de la Partie 66, peuvent recevoir une formation aux tâches à la place d'une formation aux types complète.

- (f) Les personnels de certification d'entretien en base doivent recevoir une formation aux types et réussir un examen à un niveau correspondant au moins au niveau 1 au niveau de catégorie C de la Partie 66 annexe III pour chaque type d'aéronef qu'ils sont habilités à certifier, excepté le fait que pour le premier type d'aéronef, la formation et l'examen doivent être au niveau de catégorie B1 ou B2 de la Partie 66 annexe III.

2.

B) L'annexe III (Partie 66) au règlement (CE) n° 2042/2003 est modifiée comme suit :

3) Le point 66.A.20 est modifié comme suit :

66.A.20 Prérogatives

(a) Sous réserve de conformité avec le paragraphe (b), les prérogatives suivantes s'appliquent :

1. Une licence de maintenance d'aéronefs de catégorie A autorise son titulaire à délivrer des certificats d'autorisation de remise en service après des opérations d'entretien en ligne programmées mineures et des rectifications de défauts simples dans les limites des tâches mentionnées spécifiquement sur l'habilitation. Les prérogatives de certification doivent être limitées aux travaux que le titulaire de la licence a personnellement effectués dans un organisme Partie 145.
2. Une licence de maintenance d'aéronefs de catégorie B1 doit autoriser son titulaire à délivrer des certificats d'autorisation de remise en service et à intervenir en tant que personnel de soutien B1 pour après les opérations d'entretien effectuées sur, y compris la cellule de l'aéronef, les groupes motopropulseurs et les systèmes mécaniques et électriques. Le remplacement d'un élément avionique remplaçable, La certification de travaux sur des systèmes avioniques nécessitant uniquement des tests simples pour démontrer leur bon fonctionnement, doit également être incluse dans les prérogatives. Le dépannage sur les systèmes avioniques n'est pas autorisé. La catégorie B1 doit automatiquement inclure la sous-catégorie A appropriée.
3. Une licence de maintenance d'aéronefs de catégorie B2 doit autoriser à son titulaire :
 - (i) à délivrer des certificats d'autorisation de remise en service et à intervenir en tant que personnel de soutien B2 pour les points suivants :
 - les opérations de maintenance effectuées sur les systèmes avioniques et électriques ; et
 - les tâches concernant l'électricité et l'avionique au sein des groupes motopropulseurs et des systèmes mécaniques, nécessitant des tests simples pour démontrer leur bon fonctionnement ; et
 - (ii) pour les cas qui ne sont pas déjà couverts par le paragraphe 3(i) ci-dessus, à délivrer des certificats d'autorisation de remise en service après des opérations d'entretien en ligne programmées mineures et des rectifications de défauts simples dans les limites des tâches mentionnées spécifiquement sur l'habilitation. Cette prérogative de certification doit être limitée aux travaux que le détenteur de licence a personnellement effectués dans un organisme Partie 145, et limitée également aux qualifications déjà mentionnées dans la licence B2.

La licence de catégorie B2 n'inclut aucune sous-catégorie A.

4. Une licence de maintenance d'aéronefs de catégorie C doit autoriser son titulaire à délivrer des certificats d'autorisation de remise en service après des opérations d'entretien en base pour les aéronefs. Les prérogatives s'appliquent à l'aéronef dans son intégralité dans un organisme Partie 145.
- (b) Le titulaire d'une licence de maintenance d'aéronefs ne peut pas exercer les prérogatives de certifications à moins :
1. qu'elles soient en conformité avec les spécifications concernées de la Partie M et/ou de la Partie 145 ;

2. qu'il ou elle ait eu pendant la période de deux ans qui précède, soit six mois d'expérience d'entretien conformément aux prérogatives accordées par la licence de maintenance d'aéronefs, soit satisfait aux dispositions relatives à l'octroi des prérogatives appropriées ;
3. qu'il ou elle possède les compétences adéquates pour certifier des opérations de maintenance sur les aéronefs correspondants ;
4. qu'il ou elle soit capable de lire, écrire et s'exprimer à un niveau compréhensible dans la (les) langue(s) de la documentation technique et des procédures nécessaires à la délivrance du certificat de remise en service.

4) Un nouveau point 66.A.42 est ajouté comme suit :

66.A.42 Groupes d'aéronefs

Aux fins des licences de maintenance, les aéronefs doivent être classés parmi les groupes suivants :

- Groupe 1 : tous les aéronefs motorisés complexes ainsi que les aéronefs non-motorisés non-complexes nécessitant une qualification de type d'aéronef. Un aéronef motorisé non-complexe nécessite une qualification de type d'aéronef lorsque défini par l'Agence.
- Groupe 2 : aéronefs autres que ceux faisant partie du Groupe 1, qui appartiennent aux sous-groupes suivants :
 - sous-groupe 2a : avions monomoteurs équipés d'un turbo-propulseur
 - sous-groupe 2b : hélicoptères monomoteurs à turbine
 - sous-groupe 2c : hélicoptères monomoteurs à pistons
- Groupe 3 : avions à moteur à pistons autres que ceux faisant partie du Groupe 1.

5) Le point 66.A.45 est remplacé comme suit :

66.A.45 Formation aux types/tâches, et qualifications et limitations de qualification

(a) La détenteur d'une licence de maintenance d'aéronefs de catégories A peut uniquement exercer des prérogatives de certification sur un type d'aéronef spécifique après avoir suivi de façon satisfaisante la formation aux tâches d'aéronef de catégorie pertinente, dispensée par un organisme Partie 145 ou Partie 147 dûment agréé. La formation doit inclure une formation pratique de terrain et une formation théorique tel qu'approprié pour chaque tâche autorisée. Un examen ou une évaluation sur le lieu de travail, conduits par un organisme Partie 145 ou Partie 147 dûment agréé, permettront de prouver que l'on a suivi la formation de façon satisfaisante.

(b) Le détenteur d'une licence de maintenance d'aéronefs de catégorie B2 peut uniquement exercer les prérogatives de certification décrites en 66.A.20(a)(3)(ii) après avoir suivi de façon satisfaisante la formation aux tâches d'aéronef de catégorie A pertinente et à condition de posséder 6 mois d'expérience pratique documentée, couvrant le champ d'application de l'autorisation qui sera délivrée. La formation aux tâches doit inclure une formation pratique de terrain et une formation théorique tel qu'approprié pour chaque tâche autorisée. Le suivi de façon satisfaisante de la formation doit être prouvé par un examen ou par une évaluation sur le lieu de travail. Une formation aux tâches et un examen/une évaluation doivent être conduits par l'organisme Partie 145 délivrant l'habilitation destinée au personnel de certification. Une expérience pratique doit également être acquise au sein d'un tel organisme Partie 145.

(c) Pour les aéronefs du groupe 1, le détenteur d'une licence de maintenance d'aéronefs de catégories B1, B2 ou C doit uniquement exercer des prérogatives de certification sur un type d'aéronef spécifique lorsque la licence de maintenance d'aéronefs comprend la qualification de type d'aéronef pertinente.

L'Agence est responsable de définir les combinaisons de cellule/moteur qui sont incluses dans chaque qualification de type d'aéronef particulière.

(d) Pour les aéronefs du groupe 2, le détenteur d'une licence de maintenance d'aéronefs de catégories B1, B2 ou C doit uniquement exercer des prérogatives de certification sur un type d'aéronef spécifique lorsque la licence de maintenance d'aéronefs comprend :

- soit la qualification de type d'aéronef pertinente,
- soit la qualification de sous-groupe constructeur ou de sous-groupe complet pertinente.

L'Agence est responsable de définir les combinaisons de cellule/moteur qui sont incluses dans chaque qualification de type d'aéronef particulière.

(e) Pour les aéronefs du groupe 3, le détenteur d'une licence de maintenance d'aéronefs de catégories B1, B2 ou C doit uniquement exercer des prérogatives de certification sur un type d'aéronef spécifique lorsque la licence de maintenance d'aéronefs comprend :

- soit la qualification de type d'aéronef pertinente,
- soit la qualification de groupe 3 complet pertinente.

L'Agence est responsable de définir les combinaisons de cellule/moteur qui sont incluses dans chaque qualification de type d'aéronef particulière.

(f) Les qualifications de type d'aéronef doivent être accordées comme suit :

1. Pour les aéronefs du groupe 1, après avoir suivi de façon satisfaisante la formation aux types d'aéronef de catégorie B1, B2 ou C pertinente, décrite en 66.A.45(j) et, le cas échéant, après avoir suivi de façon satisfaisante la Formation Sur le Tas correspondante, décrite en 66.A.45(k)
2. Pour les aéronefs des groupes 2 et 3, soit :
 - après avoir suivi de façon satisfaisante la formation aux types d'aéronef de catégorie B1, B2 ou C pertinente, décrite en 66.A.45(j) et, le cas échéant, après avoir suivi de façon satisfaisante la Formation Sur le Tas correspondante, décrite en 66.A.45(k), soit
 - après avoir passé avec succès l'examen de type d'aéronef de catégorie B1, B2 ou C pertinent, décrit en 66.A.45(l) et, dans le cas des catégories B1 et B2, à condition de pouvoir justifier d'une expérience pratique sur le type d'aéronef, tel que décrit en 66.A.45(l). Dans le cas d'une qualification de catégorie C, pour une personne qualifiée car elle possède un diplôme universitaire, tel que spécifié en 66.A.30(a)(5), le premier examen de type d'aéronef pertinent doit se situer au niveau de catégorie B1 ou B2.

(g) Pour les aéronefs du groupe 2 :

1. les qualifications de sous-groupe constructeur pour les détenteurs de licences de catégories B1 et C doivent être accordées après avoir satisfait aux exigences en matière de qualification de type d'aéronef d'au moins deux types d'aéronefs fabriqués par le même constructeur qui, en les associant, sont représentatifs du sous-groupe constructeur applicable,
2. les qualifications de sous-groupe complet pour les détenteurs de licences de catégories B1 et C doivent être accordées après avoir satisfait aux exigences en matière de qualification de type d'aéronef d'au moins trois types d'aéronefs fabriqués par différents constructeurs qui, en les associant, sont représentatifs du sous-groupe applicable,
3. les qualifications de sous-groupes constructeurs et de sous-groupe complet pour les détenteurs de licence de catégorie B2 doivent être accordées à condition de pouvoir

justifier d'une expérience pratique qui doit comprendre un passage représentatif parmi les activités d'entretien qui se rapportent à la catégorie de licence et au sous-groupe d'aéronef applicable.

Pour les détenteurs de licences de catégories B2 et C :

- le sous-groupe 2a complet comprend automatiquement le groupe 3 complet,
- le sous-groupe 2b complet comprend automatiquement le sous-groupe 2c complet.

(h) Pour les aéronefs du groupe 3, une qualification de groupe complet pour les détenteurs de licence de catégorie B1, B2 et C doit être accordée à condition de pouvoir justifier d'une expérience pratique qui doit comprendre un passage représentatif parmi les activités d'entretien qui se rapportent à la catégorie de licence et au groupe 3.

(i) À moins que le postulant ne justifie d'une expérience appropriée, la qualification de groupe 3 accordée aux détenteurs de licence B1 conformément au paragraphe (h) ci-dessus est soumise aux limitations suivantes, qui seront mentionnées sur la licence :

- avions pressurisés
- avions avec une structure métallique
- avions avec une structure composite
- avions avec une structure bois
- avions avec tuyauterie métallique et tissu

Ces limitations correspondent à des exclusions des prérogatives de certification et affectent l'avion dans son ensemble. Néanmoins, le titulaire d'une licence de maintenance d'aéronefs B1 avec une qualification de groupe 3 est également habilité à délivrer des certificats d'autorisation de remise en service pour les tâches d'entretien du pilote-proprétaire du M.A.803(b) sur tous les avions du groupe 3, quelles que soient les limitations mentionnées sur la licence.

Les limitations doivent être supprimées une fois prouvé que l'on possède une expérience appropriée ou après une évaluation pratique satisfaisante réalisée par l'autorité compétente.

(j) La qualification de type d'aéronef requise en 66.A.45(f) doit consister en :

- une formation théorique et un examen, et
- excepté pour les qualifications de catégorie C, une formation pratique et une évaluation

1. La formation théorique et l'examen doivent être conduits par des organismes Partie 147 dûment agréés ou directement agréés par l'autorité compétente. La formation théorique et l'examen doivent satisfaire à l'annexe III de la présente Partie, sauf autorisation dans la formation aux différences décrite au paragraphe 66.A.45(j)3. Dans le cas d'une personne de catégorie C qualifiée car elle possède un diplôme universitaire, tel que spécifié en 66.A.30(a)(5), la première formation théorique aux types d'aéronef appropriée doit se situer au niveau de catégorie B1 ou B2.

2. Formation pratique et évaluation

(i) La formation pratique doit comprendre un passage représentatif parmi les activités d'entretien qui se rapportent au type d'aéronef. La formation pratique doit satisfaire à l'annexe III de la présente Partie, sauf autorisation dans la formation aux différences décrite au paragraphe 66.A.45(j)3.

(ii) La formation pratique et l'évaluation doivent être conduites par des organismes Partie 147 dûment agréés ou directement agréés par l'autorité compétente.

(iii) La formation pratique et l'évaluation peuvent être conduites en faisant des démonstrations à l'aide d'équipements, de composants, de simulateurs ou autres dispositifs de formation ou aéronefs.

(iv) La formation pratique doit être examinée par des évaluateurs nommés et dûment qualifiés.

3. Formation aux différences

(i) La formation aux différences correspond à la formation requise pour couvrir les différences entre deux qualifications de type d'aéronef différentes d'un même constructeur, tel que déterminé par l'Agence.

(ii) La formation aux différences doit être définie au cas par cas en prenant en compte l'annexe III eu égard aussi bien aux parties théoriques que pratiques de la formation à la qualification de type.

(iii) Une qualification de type doit uniquement être mentionnée sur une licence après la formation aux différences lorsque le postulant satisfait également à l'une des conditions suivantes :

- que la qualification de type d'aéronef à partir de laquelle les différences sont identifiées soit déjà mentionnée sur la licence, ou
- que les exigences en matière de formation aux types aient été satisfaites pour l'aéronef à partir duquel les différences sont identifiées.

(k) Formation sur le tas (FST)

1. En sus de la formation théorique et pratique requise par le point 66.A.45(j), le postulant doit suivre une FST pour l'avalisation de la première qualification de type au sein d'une catégorie/sous-catégorie de licence de maintenance d'aéronefs donnée.

2. Une FST doit être conduite sous le contrôle d'un organisme de maintenance dûment agréé pour la maintenance du type d'aéronef spécifique. Le programme de la FST doit être approuvé par l'autorité compétente qui a délivré la licence.

3. La FST doit être examinée par des évaluateurs nommés et dûment qualifiés.

4. La FST doit satisfaire à l'annexe III de la présente Partie.

(l) L'examen sur le type d'aéronef et l'expérience pratique concernant le type d'aéronef requis en 66.A.45(f) doivent remplir les critères suivants :

1. L'examen doit satisfaire à l'annexe III de la présente Partie. L'examen doit être conduit par des organismes de formation dûment agréés en vertu de la Partie 147 ou par l'autorité compétente.

2. L'expérience pratique concernant le type d'aéronef doit comprendre un passage représentatif parmi les activités d'entretien qui se rapportent à la catégorie.

6) Le point 66.B.100 est modifié comme suit :

66.B.100 Procédure pour la délivrance d'une licence de maintenance d'aéronefs par l'autorité compétente

(a) À la réception du formulaire 19 de l'EASA et de toute documentation à l'appui, l'autorité compétente doit vérifier que le formulaire 19 de l'EASA est complet et s'assurer que l'expérience exposée satisfait à l'exigence de la présente Partie.

- (b) L'autorité compétente doit vérifier les états d'examen du demandeur et/ou confirmer la validité de tous les crédits pour s'assurer que tous les modules requis de l'annexe 1 ont été remplis ainsi que spécifié dans la présente Partie.
 - (c) Lorsque l'autorité compétente, après avoir vérifié l'identité et la date de naissance du demandeur, reconnaît que le demandeur satisfait aux normes de connaissance et d'expérience requises par la présente Partie, elle doit délivrer la licence de maintenance d'aéronefs au demandeur. Lesdites informations doivent être conservées sur un fichier dans les archives de l'autorité compétente.
 - (d) Au cas où des types ou groupes d'aéronefs sont avalisés au moment de la délivrance de la première licence de maintenance d'aéronefs, la demande doit s'assurer de la conformité au point 66.B.115.
- 7) Le point 66.B.115 est modifié comme suit :

66.B.115 Procédure de modification d'une licence de maintenance d'aéronefs pour y inclure un type ou groupe d'aéronef

1. À la réception du formulaire 19 de l'EASA satisfaisant et de toute documentation à l'appui démontrant la conformité avec les exigences applicables de qualification de type et/ou de groupe et avec la licence de maintenance d'aéronefs jointe, l'autorité compétente doit soit avaliser la licence de maintenance d'aéronefs du demandeur avec le type ou le groupe d'aéronef soit rééditer ladite licence pour inclure le type ou le groupe d'aéronef. Les archives de l'autorité compétente doivent être modifiées en conséquence.
 2. Au cas où la formation de type complète n'est pas conduite par un organisme Partie 147 agréé, l'autorité compétente doit s'assurer que les exigences en matière de formation aux types sont satisfaites avant que la qualification de type ne soit émise.
 3. Dans le cas d'une deuxième qualification de type ou de qualifications de types ultérieures au sein d'une catégorie/sous-catégorie de licence, si toutes les parties de la formation ont été suivies au sein d'un organisme Partie 147, la Formation Sur le Tas n'est pas nécessaire. Dans un tel cas, le type d'aéronef sera avalisé sur la base du Certificat de Reconnaissance de la Partie 147.
 4. Lorsque la formation aux types d'aéronefs est couverte par plusieurs cours, des cours sur la cellule et/ou le moteur et/ou des cours sur l'avionique/l'électricité, l'autorité compétente doit s'assurer avant l'avalisation de la qualification de type que le contenu et la longueur des cours correspondent pleinement au champ d'application de la catégorie de licence et que les zones d'interface ont été traitées.
 5. Dans le cas d'une formation aux différences pour un type similaire, l'autorité compétente doit s'assurer que la qualification précédente du postulant, complétée soit par un cours de la Partie 147 soit par un cours directement agréé par l'autorité compétente, est acceptable en vue de l'avalisation de la qualification de type.
 6. La conformité aux parties pratiques doit être démontrée via la mise à disposition des archives détaillées concernant la formation pratique ou via un registre fourni par un organisme de maintenance dûment agréé ou, le cas échéant, par une certification de formation Partie 147 couvrant la partie pratique de la formation.
 7. L'avalisation du type d'aéronef doit utiliser les qualifications de type d'aéronef telles que spécifiées par l'Agence.
- 8) Un nouveau point 66.B.125 est ajouté comme suit :

66.B.125 Procédure pour le renouvellement/la modification des licences décrites à l'article 7, paragraphe 9(h) du règlement CE2042/2003.

La conversion des licences, désignée à l'article 7.9(h) du présent règlement en qualifications décrites en 66.A.45 doit être effectuée conformément au tableau de conversion ci-dessous :

(1) pour la catégorie B1 ou C :

— moteur à pistons d'hélicoptère, groupe complet :

- Converti en « sous-groupe 2c complet » plus les qualifications de type d'aéronef pour les hélicoptères monomoteurs à pistons qui appartiennent au groupe 1

— moteur à pistons d'hélicoptère, groupe constructeur :

- Converti en « sous-groupe 2c constructeur » correspondant plus les qualifications de type d'aéronef pour les hélicoptères monomoteurs à pistons de ce constructeur qui appartiennent au groupe 1

— moteur à turbine d'hélicoptère, groupe complet :

- Converti en « sous-groupe 2b complet » plus les qualifications de type d'aéronef pour les hélicoptères monomoteurs à turbine qui appartiennent au groupe 1

— moteur à turbine d'hélicoptère, groupe constructeur :

- Converti en « sous-groupe 2b constructeur » correspondant plus les qualifications de type d'aéronef pour les hélicoptères monomoteurs à turbine de ce constructeur qui appartiennent au groupe 1

— moteur à pistons d'avion monomoteur — structure métallique, soit groupe complet soit groupe constructeur :

- Converti en « groupe 3 complet ». Pour la licence B1, les limitations suivantes doivent être incluses : avions pressurisés, avions avec une structure composite, avions avec une structure bois et avions avec tuyauterie métallique et tissu

— moteurs à pistons d'avion multimoteurs — structure métallique, soit groupe complet soit groupe constructeur :

- Converti en « groupe 3 complet ». Pour la licence B1, les limitations suivantes doivent être incluses : avions pressurisés, avions avec une structure composite, avions avec une structure bois et avions avec tuyauterie métallique et tissu

— moteur à pistons d'avion monomoteur — structure bois, soit groupe complet soit groupe constructeur :

- Converti en « groupe 3 complet ». Pour la licence B1, les limitations suivantes doivent être incluses : avions pressurisés, avions avec une structure métallique, avions avec une structure composite et avions avec tuyauterie métallique et tissu

— moteur à pistons d'avion multimoteurs — structure bois, soit groupe complet soit groupe constructeur :

- Converti en « groupe 3 complet ». Pour la licence B1, les limitations suivantes doivent être incluses : avions pressurisés, avions avec une structure métallique, avions avec une structure composite et avions avec tuyauterie métallique et tissu

— moteur à pistons d'avion monomoteur — structure composite, soit groupe complet soit groupe constructeur :

- Converti en « groupe 3 complet ». Pour la licence B1, les limitations suivantes doivent être incluses : avions pressurisés, avions avec une structure métallique, avions avec une structure bois et avions avec tuyauterie métallique et tissu

- moteur à pistons d'avion multimoteurs — structure composite, soit groupe complet soit groupe constructeur :
 - Converti en « groupe 3 complet ». Pour la licence B1, les limitations suivantes doivent être incluses : avions pressurisés, avions avec une structure métallique, avions avec une structure bois et avions avec tuyauterie métallique et tissu
- moteur à turbines d'avion monoturbiné, groupe complet :
 - Converti en « sous-groupe 2a complet » plus les qualifications de type d'aéronef pour les avions monomoteurs équipés de turbo-propulseurs qui ne nécessitent pas de qualification de type d'aéronef dans le système précédent et qui appartiennent au groupe 1
- moteur à turbines d'avion monoturbiné, groupe constructeur :
 - Converti en « sous-groupe 2a constructeur » correspondant plus les qualifications de type d'aéronef pour les avions monomoteurs équipés de turbo-propulseurs fabriqués par ce constructeur, qui ne nécessitent pas de qualification de type d'aéronef dans le système précédent et qui appartiennent au groupe 1
- moteur à turbines d'avion multiturbines, groupe complet :
 - Converti en qualifications de type d'aéronef pour les avions monomoteurs équipés de turbo-propulseurs qui ne nécessitent pas de qualification de type d'aéronef dans le système précédent.

(2) pour la catégorie B2 :

- avion

Converti de manière à inclure le « sous-groupe 2a complet » et le « groupe 3 complet », plus les qualifications de type d'aéronef pour les avions qui ne nécessitent pas de qualification de type d'aéronef dans le système précédent et qui appartiennent au groupe 1
- hélicoptère

Converti de manière à inclure les « sous-groupes 2b et 2c complets », plus les qualifications de type d'aéronef pour les hélicoptères qui ne nécessitent pas de qualification de type d'aéronef dans le système précédent et qui appartiennent au groupe 1

(3) pour la catégorie C :

- avion

Converti de manière à inclure le « sous-groupe 2a complet » et le « groupe 3 complet », plus les qualifications de type d'aéronef pour les avions qui ne nécessitent pas de qualification de type d'aéronef dans le système précédent et qui appartiennent au groupe 1
- hélicoptère

Converti de manière à inclure les « sous-groupes 2b et 2c complets », plus les qualifications de type d'aéronef pour les hélicoptères qui ne nécessitent pas de qualification de type d'aéronef dans le système précédent et qui appartiennent au groupe 1

Si la licence a été soumise à des limitations techniques à la suite du processus de conversion visé au point 66.A.70, ces limitations doivent continuer à apparaître sur la licence, à moins qu'elles soient supprimées selon les conditions définies dans le rapport de conversion exposé au point 66.B.300.

9) Un nouveau point 66.B.130 est ajouté comme suit :

66.B.130 Procédure pour l'approbation directe de la formation aux types d'aéronefs

Conformément à la Partie 66.A.45, l'autorité compétente peut agréer une formation aux types d'aéronefs qui n'est pas conduite par un organisme de la Partie 147. Dans un tel cas, l'autorité compétente doit avoir une procédure en place pour garantir que la formation agréée aux types d'aéronefs satisfait à l'annexe III de la présente Partie.

10) L'annexe I est modifié comme suit :

Annexe I
Exigences en matière de connaissances de base

MODULE 5. TECHNIQUES NUMÉRIQUES / SYSTÈMES D'INSTRUMENTATION ÉLECTRONIQUE

...

	NIVEAU			
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2
5.4 Bus de données Fonctionnement des bus de données dans les systèmes d'aéronefs, y compris la connaissance de l'ARINC et d'autres spécifications. Ethernet/Fréquences de transmission	-	2	-	2

...

	NIVEAU			
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2
5.15 Systèmes d'aéronefs électroniques/numériques caractéristiques Disposition générale des systèmes d'aéronefs électroniques/numériques caractéristiques et de l'équipement de test intégré (BITE) associé telle que : ACARS-Système ARINC de communication d'adressage et de compte-rendu ECAM-Surveillance d'aéronef centralisée électronique EFIS-Système d'instrumentation de vol électronique EICAS-Système d'indications moteurs et d'alerte équipage FBW-Commandes de vol électriques FMS-Système de gestion du vol GPS-Système de positionnement global IRS-Système de référence inertielle TCAS-Système d'alerte de trafic et d'évitement des abordages Avionique modulaire intégrée Systèmes en cabine Systèmes d'informations	-	2	2	2

MODULE 11A. AÉRODYNAMIQUE DES AVIONS À TURBINES, STRUCTURES ET SYSTÈMES

...

	Niveau		
	A1	B1.1	B2
11.5.1. Systèmes d'instrumentation (ATA 31) Sonde anémo-barométrique : altimètre, anémomètre, variomètre ; Gyroscopique : horizon artificiel, directeur de vol, conservateur de cap, indicateur de situation horizontale, indicateur de virage, coordonnateur de virage ; Compas : à lecture directe, à lecture déportée ; Indicateur d'incidence, systèmes avertisseurs de décrochage ; Cockpit en verre ; Autre indication de systèmes d'aéronefs.	1	2	-

...

	Niveau		
	A1	B1.1	B2
11.11 Génération hydraulique (ATA29) Présentation du système ; Liquides hydrauliques ; Réservoirs et accumulateurs hydrauliques ; Génération de pression : électrique, mécanique, pneumatique ; Génération de pression de secours ; Filtres ; Contrôle de la pression ; Distribution hydraulique ; Systèmes d'indication et d'alarme ; Interface avec les autres systèmes.	1	3	-

...

	Niveau		
	A1	B1.1	B2
11.13 Train d'atterrissage (ATA32) Construction, amortissement ; Systèmes de sortie et de rentrée : en normal et en secours ; Indications et alarmes ; Roues, freins, antipatinage et autofreinage ; Pneumatiques ; Direction ; Référence air-sol.	2	3	-

...

	Niveau		
	A1	B1.1	B2
<p>11.19. Avionique modulaire intégrée (ATA42)</p> <p>Fonctions qui peuvent être traditionnellement incorporées aux modules d'Avionique Modulaire Intégrée (AMI), notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestion de prélèvement, contrôle de la pression d'air, ventilation d'air et contrôle, contrôle de ventilation du cockpit et de l'avionique, régulation de la température, communication de la circulation aérienne, routeur de communication avionique, gestion de charge électrique, surveillance du disjoncteur, équipement de test intégré du système électrique, gestion du carburant, commande de frein, contrôle en lacet, sortie et rentrée du train d'atterrissage, indication de pression des pneumatiques, indication de pression des atterrisseurs, surveillance de la température des freins, etc. <p>Systeme central ;</p> <p>Composants du reseau ;</p>	1	2	-
<p>11.20. Systemes en cabine (ATA 44)</p> <p>Les unites et composants qui constituent un moyen de divertir les passagers et de permettre une communication à l'intérieur de l'aéronef (système de gestion des communications de bord) et entre la cabine de l'aéronef et les stations au sol (service des transmissions en cabine). Comprend les transmissions vidéo, vocales, de données et de musique.</p> <p>Le système de gestion des communications de bord fournit une interface entre l'équipage dans le cockpit/la cabine et les systèmes en cabine. Ces systèmes prennent en charge les échanges de données des différents équipements remplaçables en escale et ils sont généralement commandés via les panneaux des agents de bord.</p> <p>Le service des transmissions en cabine consiste généralement en un serveur, qui interagit traditionnellement avec, entre autres, les systèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Communication radio/de données, système de divertissement en vol. <p>Le service des transmissions en cabine peut héberger des fonctions telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'accès aux rapports concernant les départs/avant les départs, L'accès à internet/intranet/au courrier électronique, La base de données passagers. <p>Systeme central en cabine ;</p> <p>Systeme de divertissement en vol ;</p> <p>Systeme de communication externe ;</p> <p>Systeme de memoire de masse en cabine ;</p> <p>Systeme de surveillance en cabine ;</p> <p>Systemes divers en cabine ;</p>	1	2	-

<p>11.21. Systèmes d'informations (ATA 46)</p> <p><i>Les unités et composants qui constituent un moyen de stocker, mettre à jour et récupérer des informations numériques traditionnellement fournies sur papier, microfilm ou microfiche. Cela comprend des unités qui sont dédiées à la fonction de stockage et de récupération d'informations telles que le contrôleur et le stockage de masse de la bibliothèque électronique. Cela ne comprend pas d'unités ou de composants installés pour d'autres utilisations et partagés avec d'autres systèmes, tels que l'imprimante du poste de pilotage ou l'affichage général.</i></p> <p><i>Parmi les exemples types, on peut citer les systèmes de gestion des informations et de la circulation aériennes et les systèmes de serveur réseau</i></p> <p>Systèmes d'informations générales de l'aéronef ;</p> <p>Systèmes d'informations du poste de pilotage ;</p> <p>Système d'informations de maintenance ;</p> <p>Système d'informations de la cabine passagers ;</p> <p>Systèmes d'informations divers ;</p>	1	2	-
--	---	---	---

MODULE 11B. AÉRODYNAMIQUE DES AVIONS À PISTONS, STRUCTURES ET SYSTÈMES

...

	Niveau		
	A2	B1.2	B2
<p>11.5.1. Systèmes d'instrumentation (ATA 31)</p> <p>Sonde anémo-barométrique : altimètre, anémomètre, variomètre ;</p> <p>Gyroscopique : horizon artificiel, directeur de vol, conservateur de cap, indicateur de situation horizontale, indicateur de virage, coordonnateur de virage ;</p> <p>Compas : à lecture directe, à lecture déportée ;</p> <p>Indicateur d'incidence, systèmes avertisseurs de décrochage ;</p> <p>Cockpit en verre ;</p> <p>Autre indication de systèmes d'aéronefs.</p>	1	2	-

...

	Niveau		
	A2	B1.2	B2
<p>11.11 Génération hydraulique (ATA29)</p> <p>Présentation du système ;</p> <p>Liquides hydrauliques ;</p> <p>Réservoirs et accumulateurs hydrauliques ;</p> <p>Génération de pression : électrique, mécanique ;</p> <p>Filtres ;</p> <p>Contrôle de la pression ;</p> <p>Distribution hydraulique ;</p>	1	3	-

Systèmes d'indication et d'alarme ;			
-------------------------------------	--	--	--

...

	Niveau		
	A2	B1.2	B2
11.13 Train d'atterrissage (ATA32) Construction, amortissement ; Systèmes de sortie et de rentrée : en normal et en secours ; Indications et alarmes ; Roues, freins, antipatinage et autofreinage ; Pneumatiques ; Direction ; Référence air-sol.	2	3	-

...

	Niveau		
	A2	B1.2	B2
11.14. Éclairages (ATA33) Externes : navigation, anti-collision, atterrissage, roulage, givrage ; Internes : cabine, cockpit, cargaison ; De secours	2	2 3	-

MODULE 12. AÉRODYNAMIQUE DES HÉLICOPTÈRES, STRUCTURES ET SYSTÈMES

...

	Niveau		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
12.7.1. Systèmes d'instrumentation (ATA 31) Sonde anémo-barométrique : altimètre, anémomètre, variomètre ; Gyroscopique : horizon artificiel, directeur de vol, conservateur de cap, indicateur de situation horizontale, indicateur de virage, coordonnateur de virage ; Compas : à lecture directe, à lecture déportée ; Systèmes d'indications des vibrations — HUMS ; Cockpit en verre ; Autre indication de systèmes d'aéronefs.	1	2	-

...

	Niveau		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
12.12 Génération hydraulique (ATA29) Présentation du système ; Liquides hydrauliques ; Réservoirs et accumulateurs hydrauliques ; Génération de pression : électrique, mécanique, pneumatique ; Génération de pression de secours ; Filtres : Contrôle de la pression ; Distribution hydraulique ; Systèmes d'indication et d'alarme ; Interface avec les autres systèmes.	1	3	-

...

	Niveau		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
12.14 Train d'atterrissage (ATA32) Construction, amortissement ; Systèmes de sortie et de rentrée : en normal et en secours ; Indications et alarmes ; Roues, pneumatiques, freins ; Direction ; Référence air-sol : Patins, flotteurs.	2	3	-

...

	Niveau		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
<p>12.17. Avionique modulaire intégrée (ATA42)</p> <p><i>Fonctions qui peuvent être traditionnellement incorporées aux modules d'Avionique Modulaire Intégrée (AMI), notamment :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Gestion de prélèvement, contrôle de la pression d'air, ventilation d'air et contrôle, contrôle de ventilation du cockpit et de l'avionique, régulation de la température, communication de la circulation aérienne, routeur de communication avionique, gestion de charge électrique, surveillance du disjoncteur, équipement de test intégré du système électrique, gestion du carburant, commande de frein, contrôle en lacet, sortie et rentrée du train d'atterrissage, indication de pression des pneumatiques, indication de pression des atterrisseurs, surveillance de la température des freins, etc.</i> <p>Système central ;</p> <p>Composants du réseau ;</p>	1	2	-
<p>12.18. Systèmes de maintenance embarqués (ATA45)</p> <p>Calculateurs de maintenance centralisée ;</p> <p>Système de chargement des données ;</p> <p>Système de bibliothèque électronique ;</p> <p>Impression ;</p> <p>Surveillance de la structure (surveillance des tolérances à la détérioration).</p>	1	2	-
<p>12.19. Systèmes d'informations (ATA 46)</p> <p><i>Les unités et composants qui constituent un moyen de stocker, mettre à jour et récupérer des informations numériques traditionnellement fournies sur papier, microfilm ou microfiche. Cela comprend des unités qui sont dédiées à la fonction de stockage et de récupération d'informations telles que le contrôleur et le stockage de masse de la bibliothèque électronique. Cela ne comprend pas d'unités ou de composants installés pour d'autres utilisations et partagés avec d'autres systèmes, tels que l'imprimante du poste de pilotage ou l'affichage général.</i></p> <p><i>Parmi les exemples types, on peut citer les systèmes de gestion des informations et de la circulation aériennes et les systèmes de serveur réseau</i></p> <p>Systèmes d'informations générales de l'aéronef ;</p> <p>Systèmes d'informations du poste de pilotage ;</p> <p>Système d'informations de maintenance ;</p> <p>Système d'informations de la cabine passagers</p> <p>Systèmes d'informations divers ;</p>	1	2	-

MODULE 13. AÉRODYNAMIQUE DES AÉRONEFS, STRUCTURES ET SYSTÈMES

...

	Niveau		
	A	B1	B2
<p>13.7. Commandes de vol (ATA27)</p> <p>(a)</p> <p>Commandes principales : aileron, profondeur, direction, spoiler ;</p> <p>Commande de compensateur ;</p> <p>Contrôle de charge actif ;</p> <p>Dispositifs hypersustentateurs ;</p> <p>Destructeur de portance, aérofreins ;</p> <p>Fonctionnement des systèmes : manuel, hydraulique, pneumatique ;</p> <p>Sensation artificielle d'effort, amortisseur de lacet, compensateur de Mach, limiteur de débattement de gouverne de direction, blocage des gouvernes ;</p> <p>Systèmes de protection contre le décrochage</p> <p>(b)</p> <p>Fonctionnement des systèmes : électrique, commandes de vol électriques.</p>	-	-	1 2
<p>13.8. Systèmes d'instrumentation (ATA 31)</p> <p>Classification ;</p> <p>Atmosphère ;</p> <p>Terminologie ;</p> <p>Dispositifs et systèmes de mesure de pression ;</p> <p>Systèmes de sonde anémo-barométrique ;</p> <p>Altimètres ;</p> <p>Variomètres ;</p> <p>Anémomètres ;</p> <p>Machmètres ;</p> <p>Systèmes de compte-rendu d'altitude/d'alerte ;</p> <p>Calculateurs de données aérodynamiques ;</p> <p>Systèmes pneumatiques pour les instruments ;</p> <p>Indicateurs de pression et de température à lecture directe ;</p> <p>Systèmes d'indication de température ;</p> <p>Systèmes d'indication de quantité de carburant;</p> <p>Principes des gyroscopes ;</p> <p>Horizons artificiels;</p> <p>Indicateurs de glissement latéral;</p> <p>Gyroscopes directionnels;</p> <p>Systèmes d'alarme de proximité du sol;</p>	-	-	2 3

Systèmes de compas; Systèmes d'enregistrements des données du vol; Systèmes d'instruments de vol électroniques; Systèmes d'alarme instrumentale y compris les systèmes d'alarme principale et les panneaux d'alarme centralisée; Systèmes avertisseurs de décrochage et systèmes d'indication d'incidence; Mesure et indication des vibrations.			
--	--	--	--

...

	Niveau		
	A	B1	B2
13.10. Systèmes de maintenance embarqués (ATA45) Calculateurs de maintenance centralisée; Système de chargement des données ; Système de bibliothèque électronique ; Impression ; Surveillance de la structure (surveillance des tolérances à la détérioration).	-	-	2 3
13.11. Conditionnement d'air et pressurisation de la cabine (ATA21) 13.11.1. Alimentation en air Sources d'alimentation en air y compris le prélèvement réacteur, le groupe auxiliaire de bord (APU) et le groupe de parc pneumatique;	-	-	2
13.11.2. Conditionnement d'air Systèmes de conditionnement d'air ; Groupe de réfrigération et groupe à cycle vapeur; Systèmes de distribution; Système de contrôle du débit, de la température et de l'humidité.	-	-	2 3 1 3
13.11.3. Pressurisation Systèmes de pressurisation; Contrôle et indications y compris les vannes de commande et de sécurité; Contrôleurs de pression cabine ;	-	-	3
13.11.4. Dispositifs de sécurité et d'alarme Dispositifs de protection et d'alarme.	-	-	3
13.12. Protection incendie (ATA 26) (a) Détection incendie et de fumées et systèmes d'alarme;	-	-	3

Systèmes d'extinction incendie; Essais des systèmes.			
(b)	-	-	1
Extincteur portatif			
13.13. Systèmes de carburant (ATA 28)			
Présentation du système ;	-	-	1
Réservoirs de carburant ;	-	-	1
Systèmes d'alimentation ;	-	-	1
Vidange, mise à l'air libre et purge;	-	-	1
Intercommunication et transfert ;	-	-	2
Indications et alarmes ;	-	-	3
Avitaillement et reprise de carburant ;	-	-	2
Circuits de carburant à équilibrage longitudinal.	-	-	3
13.14. Génération hydraulique (ATA 29)			
Présentation du système ;	-	-	1
Liquides hydrauliques ;	-	-	1
Réservoirs et accumulateurs hydrauliques ;	-	-	1
Génération de pression : électrique, mécanique, pneumatique ;	-	-	3
Génération de pression de secours ;	-	-	3
Filtres ;	-	-	1
Contrôle de pression ;	-	-	3
Distribution hydraulique ;	-	-	1
Systèmes d'indication et d'alarme ;	-	-	3
Interface avec les autres systèmes ;	-	-	3
13.15. Protection contre le givrage et la pluie (ATA 30)			
Formation de la glace, classification et détection ;	-	-	2
Systèmes d'anti-givrage : électrique, à l'air chaud et chimique ;	-	-	2
Systèmes de dégivrage : électrique, à l'air chaud, pneumatique et chimique ;	-	-	3
Anti-pluie;	-	-	1
Réchauffage des sondes et des drains ;	-	-	3
Systèmes d'essuie-glaces ;	-	-	1
13.16. Train d'atterrissage (ATA 32)			
Construction, amortissement ;	-	-	1
Systèmes de sortie et de rentrée : en normal et en secours ;	-	-	3
Indications et alarmes ;	-	-	3
Roues, freins, antipatinage et autofreinage ;	-	-	3
Pneumatiques ;	-	-	1
Direction ;	-	-	3
Référence air-sol.	-	-	3
13.17. Oxygène (ATA 35)			

Présentation du système ; cockpit, cabine ;	-	-	1
Sources, stockage, remplissage et distribution ;	-	-	1
Régulation de l'alimentation ;	-	-	1
Indications et alarmes ;	-	-	3
13.18. Pneumatique/Dépression (ATA 36)			
Présentation du système ;	-	-	2
Sources : moteur/groupe auxiliaire de bord, compresseurs, réservoirs, alimentation par groupe de parc ;	-	-	2
Contrôle de pression ;	-	-	3
Distribution ;	-	-	1
Indications et alarmes ;	-	-	3
Interfaces avec les autres systèmes ;	-	-	3
13.19. Eau/Déchets (ATA 38)	-	-	2
Présentation du système d'eau, alimentation, entretien courant et vidange;			
Présentation du système de toilettes, rinçage et entretien courant;			
13.20. Avionique modulaire intégrée (ATA42)	-	-	3
<i>Fonctions qui peuvent être traditionnellement incorporées aux modules d'Avionique Modulaire Intégrée (AMI), notamment :</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Gestion de prélèvement, contrôle de la pression d'air, ventilation d'air et contrôle, contrôle de ventilation du cockpit et de l'avionique, régulation de la température, communication de la circulation aérienne, routeur de communication avionique, gestion de charge électrique, surveillance du disjoncteur, équipement de test intégré du système électrique, gestion du carburant, commande de frein, contrôle en lacet, sortie et rentrée du train d'atterrissage, indication de pression des pneumatiques, indication de pression des atterrisseurs, surveillance de la température des freins, etc.</i> 			
Système central ;			
Composants du réseau ;			
13.21. Systèmes en cabine (ATA 44)	-	-	3
<i>Les unités et composants qui constituent un moyen de divertir les passagers et de permettre une communication à l'intérieur de l'aéronef (système de gestion des communications de bord) et entre la cabine de l'aéronef et les stations au sol (service des transmissions en cabine). Comprend les transmissions vidéo, vocales, de données et de musique.</i>			
<i>Le système de gestion des communications de bord fournit une interface entre l'équipage dans le cockpit/la cabine et les systèmes en cabine. Ces systèmes prennent en charge les échanges de données des différents équipements remplaçables en escale et ils sont généralement commandés via les panneaux des agents de bord.</i>			
<i>Le service des transmissions en cabine consiste généralement en un serveur, qui interagit traditionnellement avec, entre autres, les systèmes suivants :</i>			

<ul style="list-style-type: none"> • Communication radio/de données, système de divertissement en vol. <p>Le service des transmissions en cabine peut héberger des fonctions telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'accès aux rapports concernant les départs/avant les départs • L'accès à internet/intranet/au courrier électronique • La base de données passagers, <p>Systeme central en cabine ; Systeme de divertissement en vol ; Systeme de communication externe ; Systeme de memoire de masse en cabine ; Systeme de surveillance en cabine ; Systemes divers en cabine ;</p>			
<p>13.22. Systemes d'informations (ATA 46)</p> <p>Les unites et composants qui constituent un moyen de stocker, mettre à jour et recuperer des informations numeriques traditionnellement fournies sur papier, microfilm ou microfiche. Cela comprend des unites qui sont dediees à la fonction de stockage et de recuperation d'informations telles que le controleur et le stockage de masse de la bibliotheque electronique. Cela ne comprend pas d'unites ou de composants installes pour d'autres utilisations et partagees avec d'autres systemes, tels que l'imprimante du poste de pilotage ou l'affichage general.</p> <p>Parmi les exemples types, on peut citer les systemes de gestion des informations et de la circulation aerienne et les systemes de serveur reseau</p> <p>Systemes d'informations generales de l'aeronef ; Systemes d'informations du poste de pilotage ; Systeme d'informations de maintenance ; Systeme d'informations de la cabine passagers Systemes d'informations divers ;</p>	-	-	3

MODULE 14. PROPULSION

...

	Niveau		
	A	B1	B2
<p>14.3 Circuits de demarrage et d'allumage</p> <p>Fonctionnement des circuits de demarrage du moteur et composants;</p> <p>Circuits d'allumage et composants;</p> <p>Specifications de securite pour la maintenance ;</p>	-	-	2

11) L'annexe II est modifié comme suit :

Annexe II

Normes de l'examen de base

1. *Base de standardisation pour les examens*
 - 1.1. Tous les examens de base doivent être réalisés en utilisant le format de question à choix multiple et les questions à développement comme spécifié ci-après. Les réponses incorrectes doivent sembler tout aussi plausibles pour une personne ignorant le sujet. Toutes les réponses possibles doivent être clairement en rapport avec la question et présenter un vocabulaire, une construction grammaticale et une longueur similaires. Dans les questions portant sur des nombres, les réponses incorrectes doivent correspondre à des erreurs procédurales telles que des corrections appliquées dans le mauvais ordre ou des conversions d'unités erronées : il ne doit pas s'agir de simples nombres choisis au hasard.
2. *Nombre de questions pour les Modules de l'annexe 1 de la Partie 66*
 - 2.1. *Sujet du Module 1 Mathématiques :*
 - Catégorie A — 16 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 20 minutes.
 - Catégorie B1 — ~~30~~ 32 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 40 minutes.
 - Catégorie B2 — ~~30~~ 32 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 40 minutes.
 - 2.2. *Sujet du Module 2 Physique :*
 - Catégorie A — ~~30~~ 32 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 40 minutes.
 - Catégorie B1 — ~~50~~ 52 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 65 minutes.
 - Catégorie B2 — ~~50~~ 52 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 65 minutes.
 - 2.3. *Sujet du Module 3 Principes essentiels d'électricité :*
 - Catégorie A — 20 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 25 minutes.
 - Catégorie B1 — ~~50~~ 52 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 65 minutes.
 - Catégorie B2 — ~~50~~ 52 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 65 minutes.
 - 2.4. *Sujet du Module 4 Principes essentiels d'électronique :*
 - Catégorie A — Aucune.
 - Catégorie B1 — 20 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 25 minutes.
 - Catégorie B2 — 40 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 50 minutes.
 - 2.5. *Sujet du Module 5 Techniques numériques/Systèmes d'instrumentation électronique :*
 - Catégorie A — 16 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 20 minutes.
 - Catégorie B1.1 & B1.3 — 40 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 50 minutes.
 - Catégorie B1.2 & B1.4 — 20 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 25 minutes.
 - Catégorie B2 — ~~70~~ 72 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 90 minutes.

- 2.6. Sujet du Module 6 Matériaux et Matériel :
- Catégorie A — ~~50~~ 52 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 65 minutes.
 - Catégorie B1 — ~~70~~ 72 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 90 minutes.
 - Catégorie B2 — 60 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 75 minutes.
- 2.7. Sujet du Module 7 Procédures d'entretien :
- Catégorie A — ~~70~~ 72 questions à choix multiples et 2 questions à développement. Temps alloué 90 minutes plus 40 minutes.
 - Catégorie B1 — 80 questions à choix multiples et 2 questions à développement. Temps alloué 100 minutes plus 40 minutes.
 - Catégorie B2 — 60 questions à choix multiples et 2 questions à développement. Temps alloué 75 minutes plus 40 minutes.
- 2.8. Sujet du Module 8 Aérodynamique de base :
- Catégorie A — 20 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 25 minutes.
 - Catégorie B1 — 20 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 25 minutes.
 - Catégorie B2 — 20 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 25 minutes.
- 2.9. Sujet du Module 9 Facteurs humains :
- Catégorie A — 20 questions à choix multiples et 1 question à développement. Temps alloué 25 minutes plus 20 minutes.
 - Catégorie B1 — 20 questions à choix multiples et 1 question à développement. Temps alloué 25 minutes plus 20 minutes.
 - Catégorie B2 — 20 questions à choix multiples et 1 question à développement. Temps alloué 25 minutes plus 20 minutes.
- 2.10. Sujet du Module 10 Législation aéronautique :
- Catégorie A — ~~30~~ 32 questions à choix multiples et 1 question à développement. Temps alloué 40 minutes plus 20 minutes.
 - Catégorie B1 — 40 questions à choix multiples et 1 question à développement. Temps alloué 50 minutes plus 20 minutes.
 - Catégorie B2 — 40 questions à choix multiples et 1 question à développement. Temps alloué 50 minutes plus 20 minutes.
- 2.11. Sujet du Module 11a Aérodynamique des avions à turbine, structures et systèmes :
- Catégorie A — ~~100~~ 108 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué ~~125~~ 135 minutes.
 - Catégorie B1 — ~~130~~ 140 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué ~~165~~ 175 minutes.
 - Catégorie B2 — Aucune.
- 2.12. Sujet du Module 11b Aérodynamique des avions à pistons, structures et systèmes :
- Catégorie A — ~~70~~ 72 questions à choix multiples et 0 questions à développement. Temps alloué 90 minutes.
 - Catégorie B1 — 100 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 125 minutes.
 - Catégorie B2 — Aucune.
- 2.13. Sujet du Module 12 Aérodynamique des hélicoptères, structures et systèmes :
- Catégorie A — ~~90~~ 100 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué ~~115~~ 125 minutes.
 - Catégorie B1 — ~~115~~ 128 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué ~~145~~ 160 minutes.
 - Catégorie B2 — Aucune.

- 2.14. Sujet du Module 13 Aérodynamique des aéronefs, structures et systèmes :
Catégorie A — Aucune.
Catégorie B1 — Aucune.
Catégorie B2 — ~~130~~ 180 questions à choix multiples et 0 question à développement.
Temps alloué ~~165~~ 225 minutes.
- 2.15. Sujet du Module 14 Propulsion :
Catégorie A — Aucune.
Catégorie B1 — Aucune.
Catégorie B2 — ~~25~~ 24 questions à choix multiples et 0 question à développement.
Temps alloué 30 minutes.
- 2.16. Sujet du Module 15 Moteur à turbine à gaz :
Catégorie A — 60 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 75 minutes.
Catégorie B1 — ~~90~~ 92 questions à choix multiples et 0 question à développement.
Temps alloué 115 minutes.
Catégorie B2 — Aucune.
- 2.17. Sujet du Module 16 Moteur à pistons :
Catégorie A — ~~0~~ 52 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 65 minutes.
Catégorie B1 — ~~0~~ 72 questions à choix multiples et 0 question à développement.
Temps alloué 90 minutes.
Catégorie B2 — Aucune.
- 2.18. Sujet du Module 17 Propulsion :
Catégorie A — ~~0~~ 20 questions à choix multiples et 0 question à développement. Temps alloué 25 minutes.
Catégorie B1 — ~~30~~ 32 questions à choix multiples et 0 question à développement.
Temps alloué 40 minutes.
Catégorie B2 — Aucune.
- 12) L'annexe III est remplacé comme suit :

**Formation aux types et norme d'examen.
Formation Sur le Tas**

1. Niveaux de formation aux types

Les trois niveaux énumérés ci-dessous définissent les objectifs, la profondeur de la formation et le niveau des questions que la formation vise à atteindre.

Niveau 1

Un bref aperçu général de la cellule, des systèmes et de la motorisation comme indiqué à la section Description des systèmes des instructions/du manuel de maintenance d'aéronef pour le maintien de la navigabilité.

Objectifs du cours : à l'issue de la formation de niveau 1, l'élève sera capable :

- (a) fournir une description simple du sujet dans son ensemble, en utilisant des mots courants, des exemples et des termes génériques, et identifier les mesures de sécurité concernant la cellule, ses systèmes et la motorisation.
- (b) Identifier les manuels d'aéronef, les procédures de maintenance importantes pour la cellule, ses systèmes et la motorisation.
- (c) Définir la présentation générale des systèmes principaux d'un aéronef.
- (d) Définir la présentation générale et les caractéristiques de la motorisation.
- (e) Identifier l'outillage spécial et les équipements d'essai utilisés avec l'aéronef.

Niveau 2

Vue générale des systèmes de base des commandes, des indicateurs, des principaux composants, y compris leur emplacement et leur rôle, leur entretien courant et leur dépannage mineur. Connaissance générale des aspects théoriques et pratiques du sujet.

Objectifs du cours : en plus des informations contenues dans la formation de niveau 1, à l'issue de la formation de niveau 2, l'élève sera capable de :

- (a) comprendre les principes essentiels théoriques du sujet ; appliquer ses connaissances d'une manière pratique en utilisant des procédures détaillées.
- (b) Rappeler les mesures de sécurité à observer lorsqu'on travaille sur ou près d'un aéronef, de la motorisation ou des systèmes.
- (c) Décrire la manutention des systèmes et de l'aéronef et en particulier les accès, la disponibilité de l'alimentation électrique et ses sources.
- (d) Identifier les emplacements des composants principaux.
- (e) Expliquer le fonctionnement normal de chaque circuit principal, y compris la terminologie et la nomenclature.
- (f) Effectuer les procédures pour l'entretien courant associé à l'aéronef pour les circuits suivants : carburant, moteurs, hydraulique, train d'atterrissage, eau/déchets et oxygène.

- (g) Faire preuve d'aisance dans l'utilisation des comptes-rendus équipage et des systèmes de compte-rendu embarqués (dépannage mineur) et déterminer l'aptitude de l'aéronef à la navigabilité selon la MEL/CDL.
- (h) Démontrer une aptitude à utiliser, interpréter et appliquer la documentation appropriée comprenant les instructions pour le maintien de la navigabilité, le manuel de maintenance, le catalogue des pièces illustré, etc.

Niveau 3

Description détaillée, fonctionnement, emplacement des composants, procédures de dépose/pose et équipement de test intégré et de dépannage au niveau du manuel de maintenance.

Objectifs du cours : en plus des informations contenues dans la formation de niveaux 1 et 2, à l'issue de la formation de niveau 3, l'élève sera capable de :

- (a) Faire preuve de connaissances théoriques sur les systèmes et structures d'aéronefs et leurs interactions avec d'autres systèmes, fournir une description détaillée du sujet en utilisant des principes essentiels théoriques et des exemples spécifiques, interpréter des résultats provenant de différentes sources et mesures et appliquer des mesures correctives le cas échéant.
- (b) Effectuer des vérifications fonctionnelles, du système, de la motorisation et des composants tel que spécifié dans le manuel de maintenance d'aéronef.
- (c) Démontrer une aptitude à utiliser, interpréter et appliquer la documentation appropriée comprenant le manuel de réparations structurales, le manuel de dépannage, etc.
- (d) Faire la corrélation des informations dans le but de la prise de décisions par rapport au diagnostic de panne et d'actions correctives au niveau du manuel de maintenance.
- (e) Décrire les procédures de remplacement des composants propres au type d'aéronef.

2. Norme de formation au type

Bien que la formation aux types d'aéronefs comprenne à la fois des parties théoriques et pratiques, les cours peuvent être agréés pour ce qui concerne la partie théorique, la partie pratique ou pour une combinaison des deux.

2.1. Partie théorique

- (a) Objectif :

À l'issue d'un cours de formation théorique, l'élève doit être capable de faire preuve, dans les niveaux identifiés dans le programme de l'annexe III, des connaissances théoriques détaillées en matière de systèmes, structure, opérations, maintenance, réparation et dépannage d'aéronefs applicables, conformément aux données de maintenance approuvées. L'élève doit être capable de démontrer une aptitude à utiliser les manuels et les procédures approuvées, ce qui comprend les connaissances en matière d'inspections et de limitations pertinentes.

- (b) Niveau de formation :

Les niveaux de formation sont ceux définis au paragraphe 1 ci-dessus. Après le premier cours sur le type pour le personnel de certification de la Catégorie C, tous les cours suivants doivent être uniquement du niveau 1.

Pendant une formation théorique de niveau 3, le support de formation de niveau 1 et 2 peut être utilisé pour enseigner le chapitre dans sa globalité si nécessaire. Cependant, pendant la formation, la majorité du support de formation et du temps de formation doivent se situer au niveau le plus élevé.

(c) Durée :

- Les durées indiquées ci-dessous correspondent au nombre d'heures minimum pour la partie théorique.
- Les durées indiquées ci-dessous correspondent uniquement aux heures de cours et ne comprennent pas les pauses, les examens, les révisions, la préparation et la visite d'aéronef.
- Une heure de cours signifie 60 minutes d'enseignement réel.
- Toutes les demandes de cours doivent être accompagnées d'une analyse des besoins en formation détaillée.

Un élève doit être présent à au moins 90 pour cent des heures du cours de formation théorique. Si cette condition n'est pas remplie, le certificat de reconnaissance ne sera pas délivré. Une formation supplémentaire peut être dispensée par l'organisme de formation afin d'atteindre le nombre d'heures de participation minimum.

Le nombre d'heures de cours par jour pour la formation théorique ne doit pas dépasser 6 heures. Exceptionnellement, l'autorité compétente peut autoriser une entorse à cette règle dans des cas dûment justifiés.

Ce nombre d'heures maximum par jour est également applicable à la combinaison de :

- Formations théorique et pratique, lorsqu'elles sont suivies en même temps ;
- Formation et tâches de maintenance normales/FST, lorsqu'elles sont effectuées en même temps ;

Les heures de cours minimum de la formation théorique sont mentionnées dans le tableau suivant :

Catégorie	Heures
Avions avec une masse maximale au décollage (MTOM) supérieure à 30 000 kg :	
B1.1	150
B1.2	120
B2	100
C	30
Avions avec une masse maximale au décollage inférieure ou égale à 30 000 kg et supérieure à 5 700 kg :	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25
Avions avec une masse maximale au décollage de 5 700 kg et moins *	
B1.1	80
B1.2	60
B2	60
C	15
Hélicoptères **	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25

* Pour les avions non-pressurisés à moteur à pistons en-dessous de 2 000 kg MTOM, la durée minimum peut être réduite de 50%.

** Pour les hélicoptères du groupe 2 (tels que définis en 66.A.42), la durée minimum peut être réduite de 30%.

Ces heures s'appliquent uniquement aux cours théoriques pour les combinaisons de moteurs d'aéronefs complets conformément à la qualification de type telle que définie par l'Agence.

(d) Justification de la durée des cours :

Les cours de la Partie 147 et les cours directement approuvés par l'autorité compétente doivent justifier leur durée et la couverture du programme dans son ensemble par une analyse des besoins en formation reposant sur :

- La conception du type d'aéronef, ses besoins en maintenance et les types d'opération
- Une analyse détaillée des chapitres applicables (voir la table des matières dans le sous-paragraphe 2.1(e) ci-dessous) ;
- Une analyse des compétences détaillée indiquant que les objectifs énoncés dans le sous-paragraphe 2.1(a) ci-dessus sont pleinement atteints ;

Lorsque l'analyse des besoins en formation révèle qu'un plus grand nombre d'heures sera nécessaire, la durée des cours sera rallongée par rapport au minimum spécifié dans le tableau.

De même, les heures des cours de formation aux différences ou des autres combinaisons de cours de formation (tels que les cours B1/B2 combinés), et dans le cas de cours de formation théorique aux types en deçà des chiffres donnés au sous-paragraphe 2.1(c) ci-dessus, doivent être justifiées auprès de l'autorité compétente par l'analyse des besoins en formation telle que décrite ci-dessus.

(e) Contenu :

Les éléments figurant dans le programme ci-dessous, qui sont spécifiques au type d'aéronef doivent être couverts. Il s'agit d'une exigence minimale. Les éléments supplémentaires introduits en raison de variations de type, de changements technologiques, etc doivent également être inclus.

Le programme de formation doit être axé sur les aspects mécaniques et électriques concernant le personnel B1, et les aspects électriques et avioniques concernant B2.

Chapitres	Niveau								
	Avions à turbine		Avions à moteurs à pistons		Hélicoptères à turbine		Hélicoptères à moteur à pistons		Avionique
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
Module Introduction :	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5 Limites de temps/inspections d'entretien	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6 Dimensions/Zones (MTOM, etc)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7 Levage et mise sur berceau	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8 Mise à niveau et pesée	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9 Tractage et roulage	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
11 Plaques signalétiques et marquages	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12 Entretien courant	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
Hélicoptères :									

		Avions à turbine		Avions à moteurs à pistons		Hélicoptères à turbine		Hélicoptères à moteur à pistons		Avionique
		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
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	1
62	Rotors	-	-	-	-	3	1	3	1	3
62A	Rotors – Surveillance et indicateurs	-	-	-	-	3	1	3	1	1
63	Entraînements du rotor	-	-	-	-	3	1	3	1	3
63A	Entraînements du rotor – Surveillance et indicateurs	-	-	-	-	3	1	3	1	1
64	Rotor de queue	-	-	-	-	3	1	3	1	3
64A	Rotor de queue – Surveillance et indicateurs	-	-	-	-	3	1	3	1	1
65	Entraînement du rotor de queue	-	-	-	-	3	1	3	1	3
65A	Entraînement du rotor de queue – Surveillance et indicateurs	-	-	-	-	3	1	3	1	-
66	Pales repliables/pylône	-	-	-	-	3	1	3	1	-
67	Commande de vol du rotor	-	-	-	-	3	1	3	1	1
53	Structure de la cellule (hélicoptère)									
25	Équipements de flottaison de secours									
Structures des cellules :										
51	Pratiques courantes et structures (classification, évaluation et réparation des dommages)	3	1	3	1	-	-	-	-	1
53	Fuselage	3	1	3	1	-	-	-	-	1
54	Nacelles/pylônes	3	1	3	1	-	-	-	-	1
55	Stabilisateurs	3	1	3	1	-	-	-	-	1
56	Hublots	3	1	3	1	-	-	-	-	1
57	Voilure	3	1	3	1	-	-	-	-	1
27A	Gouvernes (toutes)	3	1	3	1	-	-	-	-	1
52	Portes	3	1	3	1	-	-	-	-	1
Systèmes d'identification par zone et station		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
21A	Alimentation en air	3	1	3	1	3	1	3	1	2
21B	Pressurisation	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
22	Vol automatique	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23	Communications	2	1	2	1	2	1	2	1	3
24	Génération électrique	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25	Équipements et aménagements	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	3
26	Protection contre le feu	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27	Commandes de vol	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A	Fonctionnement des systèmes : électrique/commandes de vol électriques	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	2
29A	Génération hydraulique – Surveillance et indicateurs	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
31	Systèmes indicateurs/d'enregistrements	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A	Systèmes d'instrumentation	3	1	3	1	3	1	3	1	3
32	Train d'atterrissage	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A	Train d'atterrissage – Surveillance et indicateurs	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33	Éclairages	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34	Navigation	2	1	2	1	2	1	2	1	3

		Avions à turbine		Avions à moteurs à pistons		Hélicoptères à turbine		Hélicoptères à moteur à pistons		Avionique
		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
35	Oxygène	3	1	3	1	-	-	-	-	2
36	Pneumatique	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A	Pneumatique – Surveillance et indicateurs	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37	Dépression	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38	Eau/Déchets	3	1	3	1	-	-	-	-	2
41	Lest d'eau	3	1	3	1	-	-	-	-	1
42	Avionique modulaire intégrée	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44	Systèmes en cabine	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45 31)	Système de maintenance embarqué (ou couvert au point	3	1	3	1	3	1	-	-	3
46	Systèmes d'informations	2	1	2	1	2	1	2	1	3
50	Soute et compartiment accessoires	3	1	3	1	3	1	3	1	1
Turbomoteurs										
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/turbo-propulseur/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 moteurs	3	1	-	-	3	1	-	-	1
78	Échappement	3	1	-	-	3	1	-	-	1
79	Huile	3	1	-	-	3	1	-	-	1
80	Démarrage	3	1	-	-	3	1	-	-	1
82	Injections d'eau	3	1	-	-	3	1	-	-	1
83	Boîtes de vitesse accessoires	3	1	-	-	3	1	-	-	1
84	Augmentation de la propulsion	3	1	-	-	3	1	-	-	1
73A	FADEC (contrôle moteur et dosage électroniques)	3	1	-	-	3	1	-	-	3
74	Allumage	3	1	-	-	3	1	-	-	3
77	Systèmes d'indicateurs du moteur	3	1	-	-	3	1	-	-	3
49	Groupes auxiliaires de bord (APU)	3	1	-	-	-	-	-	-	2
Moteurs à pistons										
70	Pratiques courantes – Moteurs	-	-	3	1	-	-	3	1	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	-	-	3	1	1

	Avions à turbine		Avions à moteurs à pistons		Hélicoptères à turbine		Hélicoptères à moteur à pistons		Avionique
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	
70B Performances du moteur	-	-	3	1	-	-	3	1	1
71 Motorisation	-	-	3	1	-	-	3	1	1
73 Carburant moteur et contrôle	-	-	3	1	-	-	3	1	1
76 Commande 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 Injections d'eau	-	-	3	1	-	-	3	1	1
83 Boîtes de vitesse accessoires	-	-	3	1	-	-	3	1	1
84 Augmentation de la propulsion	-	-	3	1	-	-	3	1	1
73A FADEC (contrôle moteur et dosage électroniques)	-	-	3	1	-	-	3	1	3
74 Allumage	-	-	3	1	-	-	3	1	3
77 Systèmes d'indicateurs du moteur	-	-	3	1	-	-	3	1	3
Hélices									
60A Pratiques courantes - Hélice	3	1	3	1	-	-	-	-	1
61 Hélices/Propulsion	3	1	3	1	-	-	-	-	1
61A Construction de l'hélice	3	1	3	1	-	-	-	-	-
61B Commande de pas de l'hélice	3	1	3	1	-	-	-	-	-
61C Synchronisation de l'hélice	3	1	3	1	-	-	-	-	1
61D Contrôle électronique de l'hélice	2	1	2	1	-	-	-	-	3
61E Protection de l'hélice contre le givrage	3	1	3	1	-	-	-	-	-
61F Entretien de l'hélice	3	1	3	1	-	-	-	-	1

2.2 Partie pratique

(a) Objectif :

L'objectif de la formation pratique consiste à obtenir l'expérience requise pour l'exécution de travaux courants, de maintenance et d'inspection en toute sécurité, conformément au manuel de maintenance et aux autres instructions et tâches qui s'y rapportent, comme il convient pour le type d'aéronef, par exemple la recherche de pannes, les réparations, les réglages, les remplacements, le réglage au banc et les contrôles fonctionnels. Elle comprend la sensibilisation à l'utilisation de toutes les brochures et la documentation technique sur l'aéronef, l'utilisation de l'outillage spécial/de spécialiste et des équipements d'essai permettant de réaliser la dépose et le remplacement de composants et modules propres au type, y compris toute activité de maintenance en piste.

(b) Contenu :

Au moins 50 % des éléments cochés dans le tableau ci-dessous, qui se rapportent au type d'aéronef particulier, doivent être réalisés dans le cadre de la formation pratique.

Les tâches cochées représentent des sujets qui sont essentiels aux fins de la formation pratique pour garantir que l'exploitation le fonctionnement, l'installation et l'importance du point de vue de la sûreté des tâches de maintenance clés sont traités de manière adéquate, en particulier lorsque ces sujets ne peuvent pas être expliqués entièrement par la formation théorique seule. Bien que la liste détaille les sujets obligatoires de la formation pratique, d'autres éléments peuvent être ajoutés le cas échéant au type d'aéronef particulier.

Les tâches à effectuer doivent être représentatives de l'aéronef et des systèmes à la fois en termes de complexité et d'apport technique requis pour exécuter ces tâches. Même si des tâches relativement simples peuvent être incluses, d'autres plus complexes doivent également être incorporées et effectuées en fonction du type d'aéronef.

Glossaire du tableau :

- EMP : Emplacement
- TOF : Test opérationnel / fonctionnel
- ESE : Entretien et service d'escale
- D/P Dépose / Pose
- LEM : Liste des équipements minimums
- D : Dépannage

Chapitres	B1/B2	B1					B2				
	EMP	TOF	ESE	D/P	LEM	D	TOF	ESE	D/P	LEM	D
Module Introduction :											
5 Limites de temps/inspections d'entretien	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 Dimensions/Zones (MTOM, etc.)	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 Levage et mise sur berceau	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Mise à niveau et pesée	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
9 Tractage et roulage	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
10 Parking/amarrage, stockage et remise en service	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
11 Plaques signalétiques et marquages	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Entretien courant	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
20 Pratiques courantes propres au type uniquement	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Hélicoptères :											
18 Analyse des bruits et vibrations (détermination du plan de rotation des pales)	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
60 Pratiques courantes concernant le rotor - spécifiques au type uniquement	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
62 Rotors	X/-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-
62A Rotors – Surveillance et indicateurs	X/X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X
63 Entraînements du rotor	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
63A Entraînements du rotor – Surveillance et indicateurs	X/X	X	-	X	X	X	-	-	X	-	X
64 Rotor de queue	X/-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-
64A Rotor de queue – Surveillance et indicateurs	X/X	X	-	X	X	X	-	-	X	-	X
65 Entraînement du rotor de queue	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
65A Entraînement du rotor de queue – Surveillance et indicateurs	X/X	X	-	X	X	X	-	-	X	-	X
66 Pales repliables/pylône	X/-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
67 Commande de vol du rotor	X/-	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-
53 Structure de la cellule (hélicoptère) Note : couvert par Structures des cellules											
25 Équipements de flottaison de secours	X/X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
Structures des cellules :											
51 Pratiques courantes et structures (classification, évaluation et réparation des dommages)											
53 Fuselage	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
54 Nacelles/pylônes	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55 Stabilisateurs	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 Hublots	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
57 Voilure	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27A Gouvernes	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
52 Portes	X/X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Systèmes des cellules :											

Chapitres	B1/B2	B1					B2				
	EMP	TOF	ESE	D/P	LEM	D	TOF	ESE	D/P	LEM	D
21 Conditionnement d'air	X/X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X
21A Alimentation en air	X/X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
21B Pressurisation	X/X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
21C Dispositifs de sécurité et d'alarme	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
22 Vol automatique	X/X	-	-	-	X	-	X	X	X	X	X
23 Communications	X/X	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X
24 Génération électrique	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25 Équipements et aménagements	X/X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
25A Équipements électroniques y compris équipements de secours	X/X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
26 Protection contre le feu	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27 Commandes de vol	X/X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
27A Fonctionnement des systèmes : électrique/commandes de vol électriques	X/X	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X
28 Systèmes de carburant	X/X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-
28A Systèmes de carburant – Surveillance et indicateurs	X/X	X	-	-	-	-	X	-	X	-	X
29 Génération hydraulique	X/X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-
29A Génération hydraulique – Surveillance et indicateurs	X/X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
30 Protection contre le givrage et la pluie	X/X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X
31 Systèmes indicateurs/d'enregistrements	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31A Systèmes d'instrumentation	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32 Train d'atterrissage	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
32A Train d'atterrissage – Surveillance et indicateurs	X/X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
33 Éclairages	X/X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
34 Navigation	X/X	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X
35 Oxygène	X/-	X	X	X	-	-	X	X	-	-	-
36 Pneumatique	X/-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
36A Pneumatique – Surveillance et indicateurs	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37 Dépression	X/-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-
38 Eau/Déchets	X/-	X	X	-	-	-	X	X	-	-	-
41 Lest d'eau	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42 Avionique modulaire intégrée	X/X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
44 Systèmes en cabine	X/X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
45 Système de maintenance embarqué (ou couvert au point 31)	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46 Systèmes d'informations	X/X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X
50 Soute et compartiment accessoires	X/X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Module Moteur à turbine/pistons :											
70 Pratiques courantes - Moteurs – propres au type uniquement	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-

Chapitres		B1/B2	B1					B2				
		EMP	TOF	ESE	D/P	LEM	D	TOF	ESE	D/P	LEM	D
70A	Disposition de construction et fonctionnement (admission d'installation, compresseurs, section combustion, section turbine, paliers et joints d'étanchéité, systèmes de lubrification)	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turbomoteurs :												
70B	Performances du moteur	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
71	Moteur	X/-	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
72	Turboréacteur/turbo-propulseur/soufflante carénée/ soufflante non-carénée	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	Carburant moteur et contrôle	X/X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73A	Systèmes FADEC	X/X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
74	Allumage	X/X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
75	Air	X/-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-
76	Commandes moteurs	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
77	Indicateurs du moteur	X/X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
78	Échappement	X/-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-
79	Huile	X/-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
80	Démarrage	X/-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
82	Injection d'eau	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	Boîtes de vitesse accessoires	X/-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
84	Augmentation de la propulsion	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Groupes auxiliaires de bord (APU) :												
49	Groupes auxiliaires de bord (APU)	X/-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
Moteurs à pistons :												
70	Pratiques courantes - Moteurs – propres au type uniquement	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
70A	Disposition de construction et fonctionnement (admission d'installation, compresseurs, section combustion, section turbine, paliers et joints d'étanchéité, systèmes de lubrification)	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70B	Performances du moteur	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
71	Moteur	X/-	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
73	Carburant moteur et contrôle	X/X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73A	Systèmes FADEC	X/X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
74	Allumage	X/X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
76	Commandes moteurs	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
77	Indicateurs du moteur	X/X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
78	Échappement	X/-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
79	Huile	X/-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
80	Démarrage	X/-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
81	Turbines	X/-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-
82	Injection d'eau	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	Boîtes de vitesse accessoires	X/-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-

Chapitres	B1/B2	B1					B2				
	EMP	TOF	ESE	D/P	LEM	D	TOF	ESE	D/P	LEM	D
84 Augmentation de la propulsion	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hélices :											
60A Pratiques courantes - Hélice	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
61 Hélices/Propulsion	X/X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-
61A Construction de l'hélice	X/X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
61B Commande de pas de l'hélice	X/-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-
61C Synchronisation de l'hélice	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
61D Contrôle électronique de l'hélice	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
61E Protection de l'hélice contre le givrage	X/-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-
61F Entretien de l'hélice	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

3. Normes d'examen pour la formation aux types

Une fois la partie théorique de la formation aux types d'aéronefs terminée, un examen écrit doit être passé, qui doit remplir les critères suivants :

- Le format de l'examen est un questionnaire à choix multiple. Chaque question à choix multiple doit comporter 3 réponses possibles parmi lesquelles une seule est la bonne réponse. La durée totale dépend du nombre de questions et le temps de réponse est basé sur une moyenne nominale de 90 secondes par question.
- Les réponses incorrectes doivent sembler tout aussi plausibles pour une personne ignorant le sujet. Toutes les réponses possibles doivent être clairement en rapport avec la question et présenter un vocabulaire, une construction grammaticale et une longueur similaires.
- Dans les questions portant sur des nombres, les réponses incorrectes doivent correspondre à des erreurs procédurales telles que l'utilisation d'un signe incorrect (+ ou -) ou d'unités de mesure erronées. Il ne doit pas s'agir de simples nombres choisis au hasard.
- Le niveau d'examen pour chaque chapitre (*) doit être celui défini au paragraphe 2 « Norme de formation au type ». Toutefois, l'utilisation d'un nombre limité de questions à un niveau inférieur est acceptable.
- L'examen doit être du type à livre fermé. Aucun support de référence n'est autorisé. Une exception sera faite dans le cas de l'examen d'un candidat au B1 ou B2 pour tester son aptitude à interpréter les documents techniques.
- Le nombre de questions doit être au moins d'une question par heure de sujet traité. Le nombre de questions pour chaque chapitre ainsi que le niveau doivent être proportionnels :
 - aux heures de formation effectives passées à enseigner ce chapitre et à ce niveau ;
 - aux objectifs d'apprentissage tels qu'ils ressortent de l'analyse des besoins en formation.
L'autorité compétente de l'État membre évaluera le nombre et le niveau des questions lorsqu'elle homologuera le cours.
- La note de réussite à l'examen est fixée à 75 % minimum. Lorsque l'examen de la formation aux types se décompose en plusieurs examens, chaque examen doit être

validé avec une note d'au moins 75 %. Afin qu'il soit possible d'obtenir exactement une note de 75 %, le nombre de questions à l'examen doit être un multiple de 4.

- (h) Les pénalités (retraits de points pour les questions auxquelles le candidat a mal répondu) ne sont pas utilisées.
- (i) Les examens de fin module ne peuvent pas être utilisés comme une partie de l'examen final à moins qu'ils ne contiennent le nombre et le niveau de questions appropriés.
- (*) Aux fins du présent paragraphe 3, un « chapitre » désigne chacune des lignes précédées d'un numéro dans le tableau figurant au sous-paragraphe 2.1(e).

4. Normes d'examen de type

Chaque fois qu'une formation aux types n'est pas requise, l'examen doit être basé sur une évaluation orale, écrite ou pratique, ou sur une combinaison de cela. Il doit remplir les critères suivants :

- (a) Les questions d'examen oral doivent être ouvertes.
- (b) Les questions d'examen écrites doivent être des questions du type à développement ou à choix multiples.
- (c) L'évaluation pratique doit déterminer l'aptitude d'une personne à effectuer une tâche.
- (d) Les sujets d'examen doivent porter sur un échantillon de chapitres (***) tirés du paragraphe 2, programme de formation au type/examen, au niveau indiqué.
- (e) Les réponses incorrectes doivent sembler tout aussi plausibles pour une personne ignorant le sujet. Toutes les réponses possibles doivent être clairement en rapport avec la question et présenter un vocabulaire, une construction grammaticale et une longueur similaires.
- (f) Dans les questions portant sur des nombres, les réponses incorrectes doivent correspondre à des erreurs procédurales telles que des corrections appliquées dans le mauvais ordre ou des conversions d'unités erronées : il ne doit pas s'agir de simples nombres choisis au hasard.
- (g) L'examen doit garantir que les objectifs suivants sont atteints :
 1. Parler avec assurance de l'aéronef et de ses systèmes.
 2. Assurer la réalisation en toute sécurité des travaux courants, de maintenance et d'inspection, conformément au manuel de maintenance et aux autres instructions et tâches qui s'y rapportent, comme il convient pour le type d'aéronef, par exemple la recherche de pannes, les réparations, les réglages, les remplacements, le réglage au banc et les contrôles fonctionnels tels que le point fixe, etc, si nécessaire.
 3. Utiliser correctement toutes les brochures et la documentation technique sur l'aéronef.
 4. Utiliser correctement l'outillage du spécialiste/spécial et les équipements d'essai, effectuer la dépose et le remplacement des composants et des modules propres au type, y compris toute activité de maintenance en piste.
- (h) Un rapport écrit doit être rédigé par l'examineur pour expliquer pourquoi le candidat a réussi ou échoué.

(**) Aux fins du présent paragraphe 4, un « chapitre » désigne chacune des lignes précédées d'un numéro dans les tableaux figurant aux sous-paragraphe 2.1(e) et 2.2(b).

5. Formation sur le tas

(a) Objectif :

L'objectif de la FST consiste à acquérir les compétences et l'expérience nécessaires à l'exécution d'opérations de maintenance en toute sécurité.

(b) Contenu :

La FST couvrira un échantillon de tâches acceptables pour l'autorité compétente. Les tâches à effectuer au titre de la FST doivent être représentatives de l'aéronef et des systèmes à la fois en termes de complexité et d'apport technique requis pour exécuter ces tâches. Même si des tâches relativement simples peuvent être incluses, d'autres tâches de maintenance plus complexes doivent également être incorporées et effectuées en fonction du type d'aéronef.

Chaque tâche doit être signée par l'élève et contresignée par un superviseur désigné. Les tâches énumérées doivent faire référence à une carte/fiche de travail, etc

L'évaluation finale de la FST terminée est obligatoire et doit être réalisée par un évaluateur désigné et dûment qualifié.

Les données suivantes doivent figurer sur les fiches de travail/le registre de la FST :

- nom de l'élève ;
- date de naissance ;
- organisme de maintenance agréé ;
- lieu ;
- nom du ou des superviseurs et de l'évaluateur (y compris le numéro de licence le cas échéant) ;
- date d'exécution de la tâche ;
- description de la tâche et carte de travail/ordre de travail/compte-rendu matériel, etc.;
- type d'aéronef et immatriculation de l'aéronef ;
- qualification d'aéronef qui est l'objet de la demande.

Afin de faciliter la vérification par l'autorité compétente, la preuve du suivi de la FST doit consister en

- fiches de travail / registre détaillés et
- une déclaration de conformité exposant dans quelle mesure la FST satisfait aux exigences de la présente Partie.

13) L'annexe V est modifiée comme suit :

Annexe V **Formulaire de demande et exemple de format de licence**

...

LICENCE DE MAINTENANCE D'AÉRONEFS PARTIE-66

...

15. Les limitations mentionnées sur la licence correspondent à des exclusions des prérogatives de certification. En l'absence de limitations applicables, la page LIMITATIONS sera émise en indiquant « Pas de limitations ».

...

C) L'annexe IV (Partie 147) au règlement (CE) n° 2042/2003 est modifiée comme suit :

14) Le point 147.B.120 est modifié comme suit :

147.B.120 Procédure de maintien de la validité

(a) Un audit complet de conformité de l'organisme à la présente Partie doit être effectué à des intervalles ne dépassant pas 24 mois. Il doit comprendre la surveillance d'au moins un cours de formation et un examen conduits par l'organisme Partie 147.

(b) Les constatations doivent être traitées conformément à 147.B.130.

15) L'annexe III est modifié comme suit :

...

Certificat de formation de type

Le certificat de formation Partie-147 décrit ci-dessous peut être utilisé pour attester que la personne a suivi soit les parties théoriques soit les parties pratiques, soit ces deux parties du cours de formation à la qualification de type. Ce certificat doit indiquer la combinaison cellule/moteur pour laquelle la formation a été dispensée.

Supprimer les références inutiles. Dans la case mentionnant la formation, indiquer si seules les parties théoriques ou les parties pratiques ont été couvertes ou si les parties théoriques et pratiques ont été couvertes.

Le certificat de formation doit indiquer clairement si le cours est un cours complet ou un cours partiel (tel qu'un cours sur la cellule, la motorisation ou l'électricité/l'avionique) ou encore un cours réduit de différence fondé sur l'expérience préalable du stagiaire (par exemple : cours (CFM) A340 pour techniciens A320).