



Accès Simplifié aux Règles pour le Personnel Navigant (Règlement (UE) n° 1178/2011)

EASA eRules : les règles de l'aviation pour le 21e siècle

Les règles sont au cœur du système de l'aviation civile de l'UE. L'objectif du projet EASA eRules est de les rendre accessibles aux parties prenantes de manière efficace et fiable.

EASA eRules est un système complet et unique pour la structuration, le partage et le stockage des règles. Il s'agit de la base de données en ligne unique et facile d'accès pour toutes les règles de sécurité aérienne applicables aux utilisateurs de l'espace aérien européen.

Les règles d'accès facile (EAR) sont le résultat du projet eRules. Il s'agit de versions consolidées de ces règles, combinant les règlements de l'UE avec les spécifications de certification (CS) de l'AESA, les moyens acceptables de mise en conformité (AMC) et les documents d'orientation (GM) dans un format facile à lire avec des fonctions de navigation avancées grâce à des liens et des signets. Les EAR sont régulièrement mis à jour, suite à l'adoption d'une publication officielle.

Les EAR sont également disponibles sous forme de publications en ligne dynamiques (format en ligne) avec une fonction de recherche à travers la table des matières pour accéder rapidement aux sections pertinentes et une navigation facile pour les ordinateurs, les tablettes et les mobiles.

Le système eRules de l'AESA est développé et mis en œuvre en étroite collaboration avec les États membres et l'industrie aéronautique afin de garantir que toutes ses capacités sont pertinentes et efficaces.

Publié en Février 2022¹

Avis de droit d'auteur

© Union européenne, 1998-2022

Sauf indication contraire, la réutilisation des données EUR-Lex à des fins commerciales ou non commerciales est autorisée à condition que la source soit mentionnée ("© Union européenne, <http://eur-lex.europa.eu/>, 1998-2022")².

¹ La date de publication représente la date à laquelle la version consolidée du document a été générée.

²Euro-Lex, Important Legal Notice: <http://eur-lex.europa.eu/content/legal-notice/legal-notice.html>.

ANNEXE VII [PART-ORA] EXIGENCES APPLICABLES AUX ORGANISATIONS POUR LE PERSONNEL NAVIGANT

SOUS-PARTIE GEN-EXIGENCES GÉNÉRALES

SECTION I - GÉNÉRALITÉS

ORA.GEN.105 Autorité compétente

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Aux fins de la présente partie, l'autorité compétente qui exerce une surveillance sur:
- (1) des organismes soumis à une obligation de certification est:
 - (i) dans le cas d'organismes dont l'établissement principal se trouve dans un État membre, l'autorité désignée par ledit État membre;
 - (ii) dans le cas d'organismes dont l'établissement principal se trouve dans un pays tiers, l'Agence;
 - (2) des FSTD est:
 - (i) l'Agence, pour les FSTD:
 - situés hors du territoire des États membres, ou
 - se trouvant sur le territoire des États membres et exploités par des organismes dont le principal établissement se trouve dans un pays tiers;
 - (ii) les FSTD se trouvant sur le territoire d'un État membre et exploités par des organismes dont le principal établissement est dans un État membre, l'autorité désignée par l'État membre dans lequel l'organisme qui exploite le FSTD a son principal établissement, ou l'Agence, si tel est le souhait de l'État membre concerné.
- (b) Lorsque le FSTD situé hors du territoire des États membres est exploité par un organisme certifié par un État membre, l'Agence qualifie le FSTD en coordination avec l'État membre qui a certifié l'organisme exploitant ledit FSTD.

ORA.GEN.115 Demande de certificat par un organisme

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) La demande de certificat par un organisme ou de modification d'un certificat existant est introduite selon la forme et la manière établies par l'autorité compétente, en prenant en compte les exigences applicables du règlement (CE) no 216/2008 et de ses règles de mise en œuvre.
- (b) Les postulants à l'obtention d'un certificat initial fournissent à l'autorité compétente les documents démontrant la manière dont ils satisfont aux exigences établies au règlement (CE) no 216/2008 et ses règles de mise en œuvre. Ladite documentation inclut une procédure décrivant la manière dont les modifications qui ne demandent aucune autorisation préalable sont gérées et notifiées à l'autorité compétente.

ORA.GEN.120 Moyens de conformité

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) Des moyens alternatifs de conformité autres que les AMC adoptés par l'Agence peuvent être utilisés par un organisme pour assurer la conformité avec le règlement (CE) no 216/2008 et ses règles de mise en œuvre.
- (b) Lorsqu'un organisme souhaite utiliser un moyen alternatif de conformité, il fournit à l'autorité compétente, avant sa mise en œuvre, une description complète de ce moyen de conformité. La

description inclut toute mise à jour des manuels ou des procédures susceptibles d'être pertinents, ainsi qu'une évaluation démontrant que les dispositions du règlement (CE) no 216/2008 et de ses règles de mise en œuvre sont satisfaites.

L'organisme peut mettre en œuvre ce moyen alternatif de conformité sous réserve de l'obtention de l'autorisation préalable de l'autorité compétente et de la réception de la notification, comme prévu à l'ARA.GEN.120, point d).

AMC1 ORA.GEN.120 Moyens de conformité

ED Decision 2012/007/R

DÉMONSTRATION DE CONFORMITÉ

Afin de démontrer que les règles de mise en œuvre sont respectées, une évaluation des risques doit être réalisée et documentée. Le résultat de cette évaluation des risques doit démontrer qu'un niveau de sécurité équivalent à celui établi par les moyens acceptables de conformité (AMC) adoptés par l'Agence est atteint.

ORA.GEN.125 Termes d'agrément et privilèges d'un organisme

Regulation (EU) No 1178/2011

Un organisme certifié se conforme au champ d'application et aux privilèges définis dans les termes d'agréments joints au certificat de l'organisme.

AMC1 ORA.GEN.125 Termes d'agrément et privilèges d'un organisme

ED Decision 2012/007/R

DOCUMENTATION DU SYSTÈME DE MANAGEMENT

La documentation du système de management doit contenir les privilèges et l'étendue détaillée des activités pour lesquelles l'organisme est certifié, en fonction des exigences applicables. Le champ d'activités défini dans la documentation du système de management doit être cohérent avec les termes de l'agrément.

ORA.GEN.130 Modifications apportées aux organismes

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Toute modification portant sur:
- (1) le champ d'application du certificat ou les termes d'agrément d'un organisme; ou
 - (2) l'un des éléments du système de gestion de l'organisme, tel qu'établi à l'[ORA.GEN.200](#), points a) 1) et a) 2), exige l'approbation préalable de l'autorité compétente.
- (b) Pour toute modification exigeant une approbation préalable conformément au règlement (CE) no 216/2008 et ses règles de mise en œuvre, l'organisme introduit une demande auprès de l'autorité compétente en vue d'en obtenir l'approbation. La demande est introduite avant que soit apportée ladite modification, afin de permettre à l'autorité compétente de déterminer le maintien de la conformité avec le règlement (CE) no 216/2008 et ses règles de mise en œuvre et de modifier, le cas échéant, le certificat d'organisme, ainsi que les termes d'agrément correspondants qui y sont joints. L'organisme fournit à l'autorité compétente toute documentation pertinente. La modification n'est mise en œuvre qu'à la réception d'une approbation formelle de la part de l'autorité compétente conformément à l'ARA.GEN.330. L'organisme exerce son activité dans les conditions établies par l'autorité compétente au cours de telles modifications, le cas échéant.
- (c) Toutes les modifications qui n'exigent pas d'approbation préalable sont gérées et notifiées à l'autorité compétente comme défini dans la procédure approuvée par l'autorité compétente conformément à l'ARA.GEN.310, point c).

AMC1 ORA.GEN.130 Modifications apportées aux organismes

ED Decision 2012/007/R

DÉLAIS DE DEMANDE

- (a) La demande de modification d'un certificat d'organisation doit être soumise au moins 30 jours avant la date des changements prévus.
- (b) Dans le cas d'un changement prévu d'une personne désignée, l'organisme doit informer l'autorité compétente au moins 10 jours avant la date du changement proposé.
- (c) Les changements imprévus doivent être notifiés dès que possible, afin de permettre à l'autorité compétente de déterminer le maintien de la conformité aux exigences applicables et de modifier, si nécessaire, le certificat d'organisme et les conditions d'agrément associées.

GM1 ORA.GEN.130(a) Modifications apportées aux organismes

ED Decision 2017/022/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) Des exemples typiques de changements nécessitant une approbation préalable et pouvant affecter le certificat ou les termes de l'agrément sont énumérés ci-dessous :
 - (1) le nom de l'organisme ;
 - (2) le lieu principal d'activité de l'organisme ;
 - (3) le champ d'activités de l'organisme ;
 - (4) les autres sites de l'organisme ;
 - (5) le dirigeant responsable ;
 - (6) toute personne mentionnée dans l'ORA.GEN.210(a) et (b) ;
 - (7) la documentation de l'organisme telle que requise par la présente Partie, la politique et les procédures de sécurité ;
 - (8) les installations.
- (b) L'approbation préalable de l'autorité compétente est requise pour tout changement de la procédure de l'organisme décrivant comment les changements ne nécessitant pas d'approbation préalable seront gérés et notifiés à l'autorité compétente.
- (c) Les changements nécessitant une approbation préalable ne peuvent être mis en œuvre qu'après réception de l'approbation formelle de l'autorité compétente.

GM2 ORA.GEN.130(a) Modifications apportées aux organismes

ED Decision 2012/007/R

CHANGEMENT DE NOM DE L'ORGANISATION

Un changement de nom exige que l'organisation soumette d'urgence une nouvelle demande. Lorsqu'il s'agit du seul changement à signaler, la nouvelle demande peut être accompagnée d'une copie de la documentation précédemment soumise à l'autorité compétente sous le nom précédent, afin de démontrer que l'organisation respecte les exigences applicables.

GM1 ORA.GEN.130(c) Modifications apportées aux organismes

ED Decision 2017/022/R

GÉNÉRALITÉS

Des exemples typiques de modifications ne nécessitant pas d'autorisation préalable sont les éléments suivants :

- (a) équipement médical (par exemple, électrocardiographe (ECG), ophtalmoscope) ;
- (b) personnel technique de l'exploitant d'un dispositif d'entraînement au vol (FSTD) ;
- (c) modification du calendrier d'entretien préventif ; et
- (d) liste des instructeurs.

Il est recommandé que toutes les informations sur les changements ne nécessitant pas d'approbation préalable soient incluses en annexe de la documentation de l'organisme de formation agréé (ATO), de l'exploitant du FSTD, ainsi que du centre aéromédical.

ORA.GEN.135 Maintien de la validité

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Le certificat de l'organisme reste valide pour autant que :
 - (1) l'organisme maintienne la conformité avec les exigences applicables du règlement (CE) no 216/2008 et de ses règles de mise en œuvre, en tenant compte des dispositions liées au traitement des constatations, tel qu'établi à l'[ORA.GEN.150](#);

- (2) l'autorité compétente ait accès à l'organisme de la manière définie à l'[ORA.GEN.140](#) aux fins de déterminer le maintien de la conformité avec les exigences applicables du règlement (CE) no 216/2008 et de ses règles de mise en œuvre; et
- (3) le certificat n'ait pas fait l'objet d'une restitution ou d'un retrait.
- (b) En cas de retrait ou de restitution, le certificat doit être renvoyé sans délai à l'autorité compétente.

ORA.GEN.140 Accès

Regulation (EU) No 290/2012

Aux fins de déterminer la conformité avec les exigences applicables du règlement (CE) no 216/2008 et de ses règles de mise en œuvre, l'organisme autorise l'accès à toutes les installations, aéronefs, documents, dossiers, données, procédures ou tout autre matériel liés à son activité soumise à certification, qu'elle soit sous-traitée ou pas, à toute personne habilitée par:

- (a) l'autorité compétente définie à l'[ORA.GEN.105](#); ou
- (b) l'autorité agissant selon les dispositions de l'[ARA.GEN.300, point d\)](#), l'[ARA.GEN.300, point e\)](#), ou l'ARA.RAMP.

ORA.GEN.150 Constatations

Regulation (EU) No 1178/2011

Dès la réception d'une notification relative à des constatations, l'organisme:

- (a) identifie la cause à l'origine de la non-conformité;
- (b) définit un plan d'actions correctives; et
- (c) démontre à l'autorité compétente une mise en œuvre satisfaisante des actions correctives, dans un délai convenu avec ladite autorité, tel qu'établi à l'ARA.GEN.350, point d).

AMC1 ORA.GEN.150(b) Constatations

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

Le plan d'actions correctives défini par l'organisme doit traiter les effets de la non-conformité, ainsi que sa cause profonde.

GM1 ORA.GEN.150 Constatations

ED Decision 2012/007/R

(a) GÉNÉRALITÉS

Une action corrective est une action visant à éliminer ou à atténuer la ou les causes profondes et à empêcher la réapparition d'une non-conformité détectée existante ou d'une autre condition ou situation indésirable.

- (b) La détermination correcte de la cause profonde est essentielle pour définir des actions correctives efficaces.

ORA.GEN.155 Réaction immédiate à un problème de sécurité

Regulation (EU) No 1178/2011

L'organisme met en œuvre:

- (a) toutes les mesures de sécurité prescrites par l'autorité compétente conformément à l'ARA.GEN.135, point c), et
- (b) toute information de sécurité contraignante applicable publiée par l'Agence, notamment des consignes de navigabilité.

ORA.GEN.160 Compte rendu d'événement

Regulation (EU) No 70/2014

- (a) Dans le cadre de son système de gestion, l'organisme met en place et tient à jour un système de comptes rendus d'événements, notamment pour les comptes rendus obligatoires et volontaires. Pour les organismes ayant leur principal établissement dans un État membre, ce système satisfait aux

exigences du règlement (UE) no 376/2014 et du règlement (UE) 2018/1139, ainsi qu'aux actes délégués et aux actes d'exécution adoptés sur la base de ces règlements.

- (b) L'organisme signale à l'autorité compétente et, dans le cas d'aéronefs non immatriculés dans un État membre, à l'État d'immatriculation, tout événement ou condition lié à la sécurité qui met en danger ou, s'il n'est pas corrigé ou traité, pourrait mettre en danger un aéronef, ses occupants ou toute autre personne, et en particulier tout accident ou incident grave.
- (c) Sans préjudice du point b), l'organisme rapporte à l'autorité compétente et au titulaire de l'agrément de conception de l'aéronef tout incident, défaillance, défaut technique, dépassement des limitations techniques ou événement qui mettrait en évidence des informations imprécises, incorrectes ou ambiguës contenues dans les données établies conformément au règlement (UE) no 748/2012, ou toute autre circonstance anormale qui a ou pourrait avoir mis en danger l'aéronef, ses occupants ou toute autre personne, et qui n'a pas débouché sur un accident ou un incident grave.
- (d) Sans préjudice du règlement (UE) no 376/2014 et des actes délégués et d'exécution adoptés sur la base de celui-ci, les comptes rendus visés au point c):
 - (1) sont établis dès que possible, mais dans tous les cas dans les 72 heures qui suivent l'identification par l'organisme de l'événement ou des circonstances faisant l'objet du compte rendu, sauf si des événements exceptionnels l'en empêchent;
 - (2) sont établis sous une forme et selon des modalités définies par l'autorité compétente, telle qu'elle est définie au point ORA.GEN.105;
 - (3) contiennent toutes les informations pertinentes relatives aux circonstances connues de l'organisme.
- (e) Pour les organismes n'ayant pas leur principal établissement dans un État membre:
 - (1) les comptes rendus obligatoires initiaux:
 - (i) préservent de façon appropriée la confidentialité de l'identité de l'auteur du compte rendu et des autres personnes mentionnées dans le compte rendu d'événement;
 - (ii) sont établis dès que possible, mais dans tous les cas dans les 72 heures à partir du moment où l'organisme a eu connaissance de l'événement, sauf si des événements exceptionnels l'en empêchent;
 - (iii) sont rédigés dans les formes et selon les modalités établies par l'Agence;
 - (iv) contiennent toutes les informations pertinentes relatives aux circonstances connues de l'organisme.
 - (2) le cas échéant, l'organisme établit un compte rendu de suivi afin de détailler les actions qu'il a l'intention de prendre pour éviter que des événements similaires ne se répètent à l'avenir, dès que lesdites actions sont identifiées; ces comptes rendus de suivi:
 - (i) sont envoyés aux entités concernées auxquelles il a été initialement fait rapport conformément aux points b) et c);
 - (ii) sont rédigés dans les formes et selon les modalités établies par l'Agence.

AMC1 ORA.GEN.160 Compte rendu d'événement

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) L'organisme doit signaler tous les événements définis dans l'AMC 20-8, et comme l'exigent les règles nationales applicables mettant en œuvre la directive 2003/43/CE6 concernant les comptes rendus d'événements dans l'aviation civile.
- (b) En plus des comptes rendus exigés par l'AMC 20-8 et la directive 2003/43/CE, l'organisme doit signaler les nuages de cendres volcaniques rencontrés en vol.

SECTION II-Gestion

ORA.GEN.200 Système de gestion

Regulation (EU) 2020/2193

- (a) L'organisme établit, met en œuvre et maintient un système de gestion qui comprend:
- (1) des fonctions et des responsabilités clairement définies au sein de l'organisme, et notamment une responsabilité directe du dirigeant responsable en ce qui concerne la sécurité;
 - (2) une description de l'ensemble des philosophies et principes de l'organisme en matière de sécurité, le tout constituant la politique de sécurité;
 - (3) l'identification des dangers pour la sécurité aéronautique, qui découlent des activités de l'organisme, leur évaluation et la gestion des risques associés, y compris les mesures prises aux fins d'atténuer le risque et de vérifier leur efficacité;
 - (4) le maintien de personnel formé et compétent pour effectuer ses tâches;
 - (5) une documentation relative aux processus principaux du système de gestion, notamment un processus visant à sensibiliser le personnel à ses responsabilités et la procédure relative aux modifications de ladite documentation;
 - (6) une fonction de supervision de la conformité de l'organisme avec les exigences applicables. La fonction de contrôle de la conformité comporte un système de retour d'informations vers le dirigeant responsable afin d'assurer la mise en œuvre réelle des actions correctives le cas échéant; et
 - (7) toute exigence supplémentaire pertinente prévue par le [règlement \(UE\) 2018/1139](#) et le [règlement \(UE\) no 376/2014](#), ainsi que par les actes délégués et d'exécution adoptés sur la base de ces derniers.
- (b) Le système de gestion est adapté à la taille de l'organisme, ainsi qu'à la nature et à la complexité de ses activités, et prend en compte les dangers et les risques associés qui sont inhérents à ces activités.
- (c) Nonobstant le point a), dans un organisme qui dispense une formation uniquement en vue de la délivrance d'une LAPL, PPL, SPL ou BPL et des qualifications ou autorisations associées, la gestion des risques pour la sécurité et le contrôle de conformité définis aux points a) 3) et a) 6) peuvent être réalisés au moyen d'un bilan organisationnel devant être effectué au moins une fois par année civile. L'organisme notifie sans délai les conclusions de ce bilan à l'autorité compétente.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1):(2):(3):(5) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

(a) ORGANISATIONS NON COMPLEXES - GÉNÉRALITÉS

- La gestion des risques de sécurité peut être effectuée à l'aide de listes de contrôle des dangers ou d'outils ou de processus de gestion des risques similaires, qui sont intégrés dans les activités de l'organisation.
- (b) L'organisation doit gérer les risques de sécurité liés à un changement. La gestion du changement doit être un processus documenté permettant d'identifier les changements externes et internes qui peuvent avoir un effet négatif sur la sécurité. Elle doit utiliser les processus existants de l'organisation en matière d'identification des dangers, d'évaluation et d'atténuation des risques.
- (c) L'organisation doit identifier une personne qui joue le rôle de gestionnaire de la sécurité et qui est responsable de la coordination du système de gestion de la sécurité. Cette personne peut être le gestionnaire responsable ou une personne ayant un rôle opérationnel dans l'organisation.
- (d) Au sein de l'organisation, il convient d'identifier les responsabilités en matière d'identification des dangers, d'évaluation et d'atténuation des risques.
- (e) La politique de sécurité devrait inclure un engagement à s'améliorer pour atteindre les normes de sécurité les plus élevées, à se conformer à toutes les exigences légales applicables, à respecter toutes les normes applicables, à prendre en compte les meilleures pratiques et à fournir les ressources appropriées.

- (f) L'organisme doit, en coopération avec d'autres parties prenantes, élaborer, coordonner et maintenir un plan d'intervention d'urgence (ERP) qui assure une transition ordonnée et sûre entre les opérations normales et les opérations d'urgence, et le retour aux opérations normales. Le PRE doit prévoir les actions à entreprendre par l'organisme ou les personnes spécifiées en cas d'urgence et refléter la taille, la nature et la complexité des activités réalisées par l'organisme.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

ORGANISATIONS COMPLEXES - ORGANISATION ET RESPONSABILITÉS

Le système de gestion d'une organisation doit englober la sécurité en incluant un responsable de la sécurité et un comité d'examen de la sécurité dans la structure organisationnelle.

(a) Responsable de la sécurité

- (1) Le responsable de la sécurité devrait agir en tant que point focal et être responsable du développement, de l'administration et de la maintenance d'un système de gestion de la sécurité efficace.
- (2) Les fonctions du responsable de la sécurité devraient être les suivantes :
 - (i) faciliter l'identification des dangers, l'analyse et la gestion des risques ;
 - (ii) surveiller la mise en œuvre des mesures prises pour atténuer les risques, telles qu'elles sont énumérées dans le plan d'action en matière de sécurité ;
 - (iii) fournir des rapports périodiques sur les performances en matière de sécurité ;
 - (iv) assurer la tenue à jour de la documentation relative à la gestion de la sécurité ;
 - (v) s'assurer qu'une formation à la gestion de la sécurité est disponible et qu'elle répond à des normes acceptables ;
 - (vi) fournir des conseils sur les questions de sécurité ; et
 - (vii) assurer le lancement et le suivi des enquêtes internes sur les accidents et les incidents.

(b) Comité d'examen de la sécurité

- (1) Le comité d'examen de la sécurité devrait être un comité de haut niveau qui examine les questions de sécurité stratégique à l'appui de la responsabilité du gestionnaire responsable en matière de sécurité.
- (2) Le comité doit être présidé par le gestionnaire responsable et être composé des chefs des secteurs fonctionnels.
- (3) Le comité d'examen de la sécurité devrait surveiller :
 - (i) les performances en matière de sécurité par rapport à la politique et aux objectifs de sécurité ;
 - (ii) que toute mesure de sécurité est prise en temps opportun ; et
 - (iii) l'efficacité des processus de gestion de la sécurité de l'organisation.
- (c) Le comité d'examen de la sécurité doit s'assurer que des ressources appropriées sont allouées pour atteindre les performances de sécurité établies.
- (d) Le responsable de la sécurité ou toute autre personne concernée peut assister, le cas échéant, aux réunions du comité d'examen de la sécurité. Il peut communiquer au gestionnaire responsable toutes les informations nécessaires à la prise de décisions fondées sur les données de sécurité.

GM1 ORA.GEN.200(a)(1) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

RESPONSABLE DE LA SÉCURITÉ

- (a) Selon la taille de l'organisation et la nature et la complexité de ses activités, le responsable de la sécurité peut être assisté par du personnel de sécurité supplémentaire pour l'exécution de toutes les tâches liées à la gestion de la sécurité.
- (b) Quelle que soit la structure de l'organisation, il est important que le responsable de la sécurité reste le point de contact unique pour le développement, l'administration et la maintenance du système de gestion de la sécurité de l'organisation.

GM2 ORA.GEN.200(a)(1) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

ORGANISATIONS COMPLEXES - GROUPE D'ACTION SUR LA SÉCURITÉ

- (a) Un groupe d'action sur la sécurité peut être créé en tant que groupe permanent ou groupe ad hoc pour assister ou agir au nom de la commission d'examen de la sécurité.
- (b) Plus d'un groupe d'action sur la sécurité peut être créé en fonction de l'ampleur de la tâche et de l'expertise spécifique requise.
- (c) Le groupe d'action sur la sécurité devrait faire rapport au comité d'examen de la sécurité et recevoir une orientation stratégique de celui-ci ; il devrait être composé de responsables, de superviseurs et de membres du personnel des secteurs opérationnels.
- (d) Le groupe d'action sur la sécurité devrait :
 - (1) surveiller la sécurité opérationnelle ;
 - (2) résoudre les risques identifiés ;
 - (3) évaluer l'impact des changements opérationnels sur la sécurité ; et
 - (4) s'assurer que les actions de sécurité sont mises en œuvre dans les délais convenus.
- (5) Le groupe d'action sur la sécurité doit examiner l'efficacité des recommandations de sécurité précédentes et de la promotion de la sécurité.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(2) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

ORGANISATIONS COMPLEXES - POLITIQUE DE SÉCURITÉ

- (a) La politique de sécurité doit
 - (1) être approuvée par le responsable ;
 - (2) refléter les engagements de l'organisation en matière de sécurité et sa gestion proactive et systématique ;
 - (3) être communiquée, avec un soutien visible, dans toute l'organisation, et
 - (4) inclure des principes de rapport de sécurité.
- (b) La politique de sécurité doit inclure un engagement :
 - (1) à s'améliorer pour atteindre les normes de sécurité les plus élevées ;
 - (2) à se conformer à toute la législation applicable, à respecter toutes les normes applicables et à prendre en compte les meilleures pratiques ;
 - (3) à fournir les ressources appropriées ;
 - (4) à faire de la sécurité l'une des principales responsabilités de tous les responsables ; et
 - (5) ne pas blâmer quelqu'un pour avoir signalé quelque chose qui n'aurait pas été détecté autrement.
- (c) Les responsables devraient :
 - (1) promouvoir continuellement la politique de sécurité auprès de tout le personnel et démontrer leur engagement à son égard ;
 - (2) fournir les ressources humaines et financières nécessaires à sa mise en œuvre ; et
 - (3) établir des objectifs de sécurité et des normes de performance.

GM1 ORA.GEN.200(a)(2) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

POLITIQUE DE SÉCURITÉ

La politique de sécurité est le moyen par lequel l'organisation déclare son intention de maintenir et, lorsque cela est possible, d'améliorer les niveaux de sécurité dans toutes ses activités et de minimiser sa contribution au risque d'accident d'aéronef dans la mesure où cela est raisonnablement possible. La politique de sécurité doit préciser que l'objectif des rapports de sécurité et des enquêtes internes est d'améliorer la sécurité, et non de rejeter la faute sur des individus.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(3) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

ORGANISATIONS COMPLEXES - GESTION DES RISQUES DE SÉCURITÉ

- (a) Processus d'identification des dangers
- (1) Les systèmes réactifs et proactifs d'identification des dangers doivent être les moyens formels de collecter, d'enregistrer, d'analyser, d'agir et de générer un retour d'information sur les dangers et les risques associés qui affectent la sécurité des activités opérationnelles de l'organisation.
 - (2) Tous les systèmes de notification, y compris les systèmes de notification confidentiels, doivent inclure un processus de retour d'information efficace.
- (b) Processus d'évaluation et d'atténuation des risques
- (1) Un processus formel de gestion des risques doit être développé et maintenu afin de garantir l'analyse (en termes de probabilité et de gravité d'occurrence), l'évaluation (en termes de tolérance) et le contrôle (en termes d'atténuation) des risques à un niveau acceptable.
 - (2) Les niveaux de responsables qui ont le pouvoir de prendre des décisions concernant le caractère tolérable des risques pour la sécurité, conformément à (b)(1), doivent être précisés.
- (c) Enquête de sécurité interne
- (1) Le champ d'application des enquêtes de sécurité internes doit s'étendre au-delà de la portée des événements qui doivent être signalés à l'autorité compétente.
- (d) Surveillance et mesure des performances de sécurité
- (1) Le contrôle et la mesure des performances de sécurité devraient être le processus par lequel les performances de sécurité de l'organisation sont vérifiées par rapport à la politique et aux objectifs de sécurité.
 - (2) Ce processus devrait inclure
 - (i) des rapports de sécurité ;
 - (ii) des études de sécurité, c'est-à-dire des analyses assez larges englobant de vastes préoccupations en matière de sécurité ;
 - (iii) des examens de la sécurité, y compris des examens des tendances, qui seraient effectués lors de l'introduction et du déploiement de nouvelles technologies, de la modification ou de la mise en œuvre de procédures, ou dans des situations de changement structurel des opérations ;
 - (iv) des audits de sécurité portant sur l'intégrité du système de gestion de l'organisation et évaluant périodiquement l'état des contrôles des risques pour la sécurité ; et
 - (v) les enquêtes de sécurité, qui examinent des éléments ou des procédures particuliers d'une opération spécifique, tels que les zones problématiques ou les goulets d'étranglement dans les opérations quotidiennes, les perceptions et les opinions du personnel opérationnel et les zones de désaccord ou de confusion.
- (e) La gestion du changement
- L'organisation doit gérer les risques de sécurité liés à un changement. La gestion du changement doit être un processus documenté permettant d'identifier les changements externes et internes qui peuvent avoir un effet négatif sur la sécurité. Elle doit utiliser les processus existants de l'organisation en matière d'identification des dangers, d'évaluation et d'atténuation des risques.
- (f) Amélioration continue
- L'organisation doit chercher en permanence à améliorer ses performances en matière de sécurité. L'amélioration continue doit être réalisée par
- (1) des évaluations proactives et réactives des installations, des équipements, de la documentation et des procédures par le biais d'audits et d'enquêtes de sécurité ;
 - (2) l'évaluation proactive des performances des individus afin de vérifier qu'ils assument leurs responsabilités en matière de sécurité ; et
 - (3) des évaluations réactives afin de vérifier l'efficacité du système de contrôle et d'atténuation des risques.
- (g) Le plan d'intervention d'urgence (ERP)

- (1) Il convient d'établir un plan d'intervention d'urgence qui prévoit les actions à entreprendre par l'organisation ou les personnes spécifiées en cas d'urgence. Le PRE doit refléter la taille, la nature et la complexité des activités réalisées par l'organisme.
- (2) Le plan d'urgence doit garantir
 - (i) une transition ordonnée et sûre des opérations normales aux opérations d'urgence ;
 - (ii) la poursuite des opérations en toute sécurité ou le retour aux opérations normales dès que possible ; et
 - (iii) la coordination avec les plans d'intervention d'urgence d'autres organisations, le cas échéant.

GM1 ORA.GEN.200(a)(3) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

SYSTÈME INTERNE DE COMPTES RENDUS D'ÉVÉNEMENTS

- (a) L'objectif général du système est d'utiliser les informations communiquées pour améliorer le niveau de sécurité de l'organisation et non pour attribuer des responsabilités.
- (b) Les objectifs du système sont les suivants :
 - (1) permettre d'évaluer les implications en matière de sécurité de chaque incident et accident pertinent, y compris les événements similaires antérieurs, afin de pouvoir prendre les mesures nécessaires ; et
 - (2) garantir que les connaissances sur les incidents et accidents pertinents sont diffusées, afin que d'autres personnes et organisations puissent en tirer des enseignements.
- (c) Le système est une partie essentielle de la fonction de surveillance globale et il complète les procédures quotidiennes normales et les systèmes de "contrôle" ; il n'est pas destiné à faire double emploi avec eux ni à les remplacer. Le système est un outil permettant d'identifier les cas où les procédures de routine ont échoué.
- (d) Tous les comptes rendus d'événements jugés comme devant faire l'objet d'un rapport par la personne qui les soumet doivent être conservés, car leur importance peut ne devenir évidente qu'à une date ultérieure.

GM3 ORA.GEN.200(a)(3) Système de gestion

ED Decision 2013/008/R

**ORGANISMES DE FORMATION AGRÉÉS - GESTION DES RISQUES LIÉS AUX
OPÉRATIONS AÉRIENNES EN CAS DE CONTAMINATION CONNUE OU PRÉVUE PAR DES
CENDRES VOLCANIQUES****(a) Responsabilités**

L'ATO est responsable de la sécurité de ses opérations, y compris dans une zone de contamination connue ou prévue par des cendres volcaniques.

L'ATO doit effectuer cette évaluation des risques pour la sécurité liés à une contamination connue ou prévue par des cendres volcaniques, dans le cadre de son système de gestion, avant d'entreprendre des opérations dans un espace aérien dont on sait qu'il sera contaminé par des cendres volcaniques ou dans des aéroports/sites d'exploitation dont on sait qu'ils le seront.

Ce processus vise à garantir que l'ATO tient compte de l'exactitude et de la qualité probables des sources d'information qu'il utilise dans son système de gestion et à démontrer sa propre compétence et sa capacité à interpréter les données provenant de différentes sources afin d'atteindre le niveau nécessaire d'intégrité des données de manière fiable et de résoudre correctement tout conflit entre les sources de données qui pourrait survenir.

Afin de décider s'il convient ou non d'opérer dans un espace aérien dont on sait qu'il est contaminé par des cendres volcaniques ou dans des aéroports/sites d'exploitation dont on sait qu'ils sont contaminés par des cendres volcaniques, l'ATO doit utiliser l'évaluation des risques pour la sécurité dans son système de gestion, comme l'exige l'[ORA.GEN.200](#).

L'évaluation des risques pour la sécurité effectuée par l'ATO doit tenir compte de toutes les données pertinentes, y compris les données fournies par les détenteurs de certificats de type (TCH) concernant

la sensibilité des aéronefs qu'ils exploitent aux effets sur la navigabilité liés aux nuages volcaniques, la nature et la gravité de ces effets et les précautions à prendre avant, pendant et après le vol par l'ATO. L'ATO doit s'assurer que le personnel devant connaître les détails des évaluations des risques pour la sécurité reçoit toutes les informations pertinentes (avant le vol et en vol) afin d'être en mesure d'appliquer les mesures d'atténuation appropriées spécifiées par les évaluations des risques pour la sécurité.

(b) Procédures

L'ATO doit disposer de procédures documentées pour la gestion des opérations dans l'espace aérien dont on prévoit qu'il sera contaminé par des cendres volcaniques ou dans les aéroports/sites d'exploitation dont on sait qu'ils le seront.

Ces procédures doivent garantir qu'à tout moment, les opérations aériennes restent dans les limites de sécurité acceptées, telles qu'elles ont été établies par le système de gestion, en tenant compte de toute variation des sources d'information, des équipements, de l'expérience opérationnelle ou de l'organisation. Les procédures doivent inclure celles destinées aux équipages de conduite et à tout autre personnel concerné, afin qu'ils soient en mesure d'évaluer correctement le risque de vol dans un espace aérien dont on prévoit qu'il sera contaminé par des cendres volcaniques et de planifier en conséquence.

Le personnel chargé du maintien de la navigabilité doit disposer de procédures lui permettant d'évaluer correctement la nécessité et d'exécuter les interventions pertinentes en matière d'entretien ou de maintien de la navigabilité.

L'ATO doit conserver un personnel qualifié et compétent en nombre suffisant pour prendre des décisions bien étayées en matière de gestion des risques opérationnels et veiller à ce que son personnel soit correctement formé et à jour. Il est recommandé que l'ATO prenne les dispositions nécessaires pour que son personnel compétent saisisse les occasions de participer à des exercices relatifs aux cendres volcaniques menés dans sa zone d'exploitation.

(c) Informations sur l'activité volcanique et réponse potentielle de l'ATO

Avant et pendant les opérations, des informations utiles à l'ATO sont produites par diverses agences volcaniques du monde entier. L'évaluation des risques et les mesures d'atténuation de l'ATO doivent tenir compte des informations susceptibles d'être disponibles à chaque phase de la séquence éruptive, de la pré-éruption à la fin de l'activité éruptive, et y répondre de manière appropriée. Il est néanmoins à noter que les éruptions suivent rarement un modèle de comportement déterministe. Une réponse typique de l'ATO peut consister en ce qui suit :

(1) Avant l'éruption

L'ATO doit avoir mis en place un mécanisme solide pour s'assurer qu'il est constamment attentif à toute alerte d'activité volcanique pré-éruptive concernant ses opérations. Le personnel concerné doit comprendre la menace que de telles alertes représentent pour la sécurité des opérations.

Un ATO dont les zones d'activité comprennent de vastes régions volcaniques actives pour lesquelles les alertes immédiates de l'International Airways Volcano Watch (IAVW) peuvent ne pas être disponibles, doit définir sa stratégie pour recueillir des informations sur l'augmentation de l'activité volcanique avant que des alertes de pré-éruption ne soient générées. Par exemple, un ATO peut combiner les informations sur l'activité élevée avec les informations concernant le profil et l'histoire du volcan pour déterminer une politique d'exploitation, qui pourrait inclure un réacheminement ou des restrictions la nuit. Cela serait utile pour traiter les 60% de volcans qui ne sont pas surveillés.

Un tel ATO devrait également s'assurer que ses équipages sont conscients qu'ils peuvent être les premiers à observer une éruption et qu'ils doivent donc être vigilants et prêts à s'assurer que cette information est disponible pour une diffusion plus large aussi rapidement que possible.

(2) Début d'une éruption

Compte tenu de l'incertitude probable concernant l'état de l'éruption au cours des premières phases d'un événement et concernant le nuage volcanique associé, les procédures de l'ATO doivent inclure

l'obligation pour les équipages d'initier des réacheminements afin d'éviter l'espace aérien affecté. L'ATO doit s'assurer que les vols sont planifiés de manière à rester à l'écart des zones touchées et qu'il est tenu compte des aérodromes/sites d'exploitation disponibles et des besoins en carburant. Les mesures initiales suivantes devraient être prises par l'ATO :

- (i) déterminer si un aéronef en vol pourrait être affecté, alerter l'équipage et fournir des conseils sur le réacheminement, le cas échéant ;
 - (ii) alerter les responsables ;
 - (iii) pour les départs de vol, informer l'équipage de conduite et réviser la planification du vol et du carburant conformément à l'évaluation des risques pour la sécurité ;
 - (iv) avertir l'équipage de conduite de la nécessité d'une surveillance accrue des informations (par exemple, rapport aérien spécial (AIREP), rapport d'activité volcanique (VAR), informations météorologiques significatives (SIGMET), NOTAM et messages de la compagnie) ;
 - (v) entreprendre la collecte de toutes les données pertinentes pour déterminer le risque ; et
 - (vi) appliquer les mesures d'atténuation identifiées dans l'évaluation des risques pour la sécurité.
- (3) Éruption en cours

Au fur et à mesure que l'événement éruptif se développe, l'ATO peut s'attendre à ce que le centre d'avis de cendres volcaniques (VAAC) responsable fournisse des messages d'avis de cendres volcaniques (VAA/VAG) définissant, aussi précisément que possible, l'étendue verticale et horizontale des zones et des couches de nuages volcaniques. L'ATO devrait au minimum surveiller et prendre en compte les informations du VAAC, ainsi que les SIGMET et NOTAM pertinents. D'autres sources d'information sont susceptibles d'être disponibles, comme les VAR/AIREP, l'imagerie satellitaire et toute une série d'autres informations provenant d'organismes publics et commerciaux. L'ATO devrait planifier ses opérations conformément à son évaluation des risques pour la sécurité, en tenant compte des informations qu'il juge précises et pertinentes provenant de ces sources supplémentaires.

L'ATO doit examiner attentivement et résoudre les différences ou les conflits entre les sources d'information, notamment entre les informations publiées et les observations (rapports de pilotes, mesures aériennes, etc.).

Compte tenu de la nature dynamique des risques volcaniques, l'ATO doit s'assurer que la situation est suivie de près et que les opérations sont ajustées en fonction de l'évolution des conditions. L'ATO doit savoir que, selon l'État concerné, les zones touchées ou dangereuses peuvent être établies et présentées d'une manière différente de celle actuellement utilisée en Europe, telle que décrite dans EUR Doc 019-NAT Doc 006.

L'ATO devrait exiger de ses équipages des rapports concernant toute rencontre avec des émissions volcaniques. Ces rapports doivent être transmis immédiatement à l'unité des services de la circulation aérienne (ATS) appropriée et à l'autorité compétente de l'ATO.

Aux fins de la planification des vols, l'ATO devrait traiter les limites horizontales et verticales de la zone de danger temporaire (TDA) ou de l'espace aérien dont on prévoit qu'il sera contaminé par des cendres volcaniques, selon le cas, à survoler comme s'il s'agissait d'un terrain montagneux, modifié conformément à son évaluation des risques pour la sécurité. L'ATO doit tenir compte du risque de dépressurisation de la cabine ou de défaillance du moteur résultant de l'impossibilité de maintenir le vol en palier au-dessus d'un nuage volcanique. Des dispositions supplémentaires de la liste des équipements minimaux (MEL), le cas échéant, devraient être envisagées en consultation avec les TCH.

Le vol au-dessous d'un espace aérien contaminé par des cendres volcaniques doit être envisagé au cas par cas. Il ne faut prévoir d'atteindre ou de quitter un aérodrome/site d'exploitation proche de la limite de cet espace aérien ou lorsque la contamination par les cendres est très élevée et stable.

L'établissement de l'altitude minimale de secteur (MSA) et la disponibilité des aérodromes/sites d'exploitation doivent être pris en compte.

(d) Évaluation des risques pour la sécurité

Lorsqu'elle porte spécifiquement sur la question du vol prévu dans un espace aérien dont on sait qu'il est contaminé par des cendres volcaniques ou dans des aéroports/sites d'exploitation dont on sait qu'ils le sont, la procédure doit comporter les éléments suivants :

(1) Identification des dangers

Le danger générique, dans le contexte du présent document, est l'espace aérien ou les aéroports/sites d'exploitation dont on sait qu'ils sont contaminés par des cendres volcaniques et dont les caractéristiques sont préjudiciables à la navigabilité et à l'exploitation de l'aéronef.

Le présent GM fait référence à la contamination par les cendres volcaniques car il s'agit du danger le plus important pour les opérations aériennes dans le contexte d'une éruption volcanique.

Néanmoins, il se peut qu'elle ne soit pas le seul danger et l'exploitant doit donc prendre en compte d'autres dangers qui pourraient avoir un effet négatif sur la structure de l'aéronef ou la sécurité des passagers, comme les gaz.

Dans le cadre de ce danger générique, l'ATO doit établir sa propre liste de dangers spécifiques en tenant compte de son aéronef spécifique, de son expérience, de ses connaissances et de son type d'exploitation, ainsi que de toute autre donnée pertinente découlant d'éruptions précédentes.

(2) Considérer la gravité et les conséquences de la survenance du danger (c'est-à-dire la nature et le niveau réel des dommages qui devraient être infligés à l'aéronef particulier suite à l'exposition à ce nuage de cendres volcaniques).**(3) Évaluer la probabilité de rencontrer des nuages de cendres volcaniques présentant des caractéristiques nuisibles à la sécurité de l'exploitation de l'aéronef.**

Pour chaque danger spécifique au sein du danger générique, la probabilité de conséquences néfastes doit être évaluée, soit qualitativement, soit quantitativement.

(4) Déterminer si le risque qui en résulte est acceptable et s'inscrit dans les critères de performance en matière de risque de l'ATO.

À ce stade du processus, les risques pour la sécurité doivent être classés comme acceptables ou inacceptables. L'évaluation de la tolérabilité sera subjective, basée sur des données qualitatives et un jugement d'expert, jusqu'à ce que des données quantitatives spécifiques soient disponibles pour une série de paramètres.

(5) Prendre des mesures pour ramener le risque pour la sécurité à un niveau acceptable pour le responsable de l'ATO.

Il convient ensuite d'envisager des mesures d'atténuation appropriées pour chaque risque inacceptable identifié afin de ramener le risque à un niveau acceptable pour la direction de l'ATO.

(e) Procédures à prendre en compte pour identifier les mesures d'atténuation possibles

Lorsqu'il procède à une évaluation des risques liés à la sécurité des cendres volcaniques, l'ATO doit prendre en considération la liste non exhaustive suivante de procédures et de processus comme mesures d'atténuation :

(1) Titulaires de certificats de type

Obtenir des conseils des TCH et d'autres sources d'ingénierie concernant les opérations dans un espace aérien potentiellement contaminé et/ou des aéroports/sites d'exploitation contaminés par des cendres volcaniques.

Cet avis devrait préciser :

(i) les caractéristiques de l'aéronef qui sont susceptibles d'avoir des effets sur la navigabilité liés aux cendres volcaniques ;

(ii) la nature et la gravité de ces effets ;

(iii) l'effet des cendres volcaniques sur les opérations à destination et en provenance des aéroports/sites d'exploitation contaminés, y compris l'effet sur les performances de l'aéronef au décollage et à l'atterrissage ;

(iv) les précautions à prendre avant le vol, en vol et après le vol par l'ATO, y compris les modifications à apporter aux manuels d'utilisation et d'entretien des aéronefs, à la liste

- principale des équipements minimaux, à l'écart de répartition ou aux équivalents nécessaires pour soutenir l'ATO ; et
- (v) les inspections recommandées associées aux opérations effectuées par inadvertance dans un espace aérien contaminé par des cendres volcaniques et aux opérations à destination ou en provenance d'aérodromes ou de sites d'exploitation contaminés par des cendres volcaniques ; cela peut prendre la forme d'instructions pour le maintien de la navigabilité ou d'autres conseils.
- (2) Personnel de l'ATO/des organismes sous contrat
- Définition de procédures pour la planification et les opérations de vol garantissant que :
- (i) les équipages de conduite sont en mesure d'évaluer correctement le risque de rencontrer un espace aérien ou des aérodromes/sites d'exploitation contaminés par des cendres volcaniques, et peuvent planifier en conséquence ;
- (ii) la planification des vols et les procédures opérationnelles permettent aux équipages d'éviter les zones et les aérodromes/sites d'exploitation présentant une contamination inacceptable par les cendres volcaniques ;
- (iii) les équipages de conduite sont conscients des signes possibles d'entrée dans un nuage de cendres volcaniques et exécutent les procédures associées ;
- (iv) le personnel chargé du maintien de la navigabilité est en mesure d'évaluer la nécessité de toute maintenance ou autre intervention requise et de l'exécuter ; et
- (v) les équipages disposent de données appropriées sur les performances de l'aéronef lorsqu'il est exploité à destination ou en provenance d'aérodromes ou de sites d'exploitation contaminés par des cendres volcaniques.
- (3) Mise en place d'une surveillance renforcée des vols
- Ceci devrait garantir
- (i) une surveillance étroite et continue des VAA, VAR/AIREP, SIGMET, NOTAM et ASHTAM et autres informations pertinentes, ainsi que des informations fournies par les équipages, concernant le risque de nuage de cendres volcaniques ;
- (ii) l'accès aux tracés des zones touchées à partir des SIGMET, NOTAM et autres informations pertinentes pour les équipages ; et
- (iii) la communication en temps utile des dernières informations aux équipages.
- (4) Planification des vols
- Flexibilité du processus pour permettre une replanification à court terme si les conditions changent.
- (5) Départ, destination et aérodromes de dégagement
- Pour l'espace aérien à traverser, ou les aérodromes/sites d'exploitation utilisés, paramètres à évaluer et à prendre en compte :
- (i) de la probabilité de contamination ;
- (ii) toute exigence supplémentaire en matière de performances des aéronefs ;
- (iii) des considérations relatives à l'entretien requis ;
- (iv) les besoins en carburant pour le réacheminement et l'attente prolongée.
- (6) Politique d'acheminement
- Paramètres à évaluer et à prendre en compte :
- (i) la période la plus courte dans et au-dessus de la zone contaminée prévue ;
- (ii) les dangers associés au survol de la zone contaminée ;
- (iii) les considérations relatives à la dérive et à la descente d'urgence ;
- (iv) la politique de vol au-dessous de l'espace aérien contaminé et les dangers associés.
- (7) Politique de déroutement
- Paramètres à évaluer et à prendre en compte :
- (i) la distance maximale autorisée par rapport à un aérodrome/site d'exploitation approprié ;
- (ii) disponibilité d'aérodromes/sites d'exploitation en dehors de la zone contaminée prévue ;

(iii) politique de déroutement après une rencontre avec des cendres volcaniques.

(8) Liste minimale d'équipements

Dispositions supplémentaires dans la LME, le cas échéant, pour l'envoi d'aéronefs présentant des défaillances susceptibles d'affecter les systèmes de la liste non exhaustive suivante :

- (i) groupes de conditionnement d'air ;
- (ii) purges du moteur ;
- (iii) système de pressurisation ;
- (iv) système de distribution de l'énergie électrique ;
- (v) système de données aérologiques ;
- (vi) instruments de secours ;
- (vii) systèmes de navigation
- (viii) systèmes de dégivrage ;
- (ix) générateurs entraînés par moteur ;
- (x) groupe auxiliaire de puissance (APU) ;
- (xi) système anticollision embarqué (ACAS) ;
- (xii) système d'alerte d'impact (TAWS) ;
- (xiii) systèmes d'atterrissage automatique ;
- (xiv) fourniture d'oxygène à l'équipage
- (xv) oxygène supplémentaire pour les passagers.

(9) Procédures d'exploitation standard

Formation de l'équipage pour s'assurer qu'il est familiarisé avec les procédures d'exploitation normales et anormales, et en particulier avec tout changement concernant, entre autres, les points suivants

- (i) la planification avant le vol ;
- (ii) la surveillance en vol des zones affectées par le nuage de cendres volcaniques et les procédures d'évitement ;
- (iii) le déroutement ;
- (iv) les communications avec l'ATC ;
- (v) surveillance en vol du moteur et des systèmes potentiellement affectés par la contamination du nuage de cendres volcaniques ;
- (vi) reconnaissance et détection des nuages de cendres volcaniques et procédures de signalement ;
- (vii) indications en vol d'une rencontre avec un nuage de cendres volcaniques ;
- (viii) les procédures à suivre en cas de rencontre d'un nuage de cendres volcaniques ;
- (ix) vitesse non fiable ou erronée ;
- (x) procédures non normales pour les moteurs et les systèmes potentiellement affectés par la contamination du nuage de cendres volcaniques ;
- (xi) arrêt du moteur et rallumage du moteur ;
- (xii) les voies d'évacuation ; et
- (xiii) opérations vers/depuis les aéroports/sites d'exploitation contaminés par les cendres volcaniques.

(10) Dispositions relatives au journal technique de l'aéronef

Ceci devrait assurer :

- (i) l'inscription systématique dans les enregistrements du maintien de la navigabilité de l'aéronef ou dans le journal de bord de l'aéronef, le cas échéant, de toute rencontre réelle ou présumée avec des cendres volcaniques, que ce soit en vol ou sur un aéroport/site d'exploitation ; et
- (ii) vérification, avant le vol, de l'achèvement des actions d'entretien liées à une entrée dans les enregistrements du maintien de la navigabilité ou dans le journal de bord, si disponible, concernant une rencontre avec un nuage de cendres volcaniques lors d'un vol précédent.

(11) Rapport d'incident

Exigences relatives aux équipages pour :

- (i) signaler une rencontre avec un nuage de cendres volcaniques en vol (VAR) ;
- (ii) le signalement après vol d'un nuage de cendres volcaniques (VAR) ;
- (iii) signaler les non rencontres dans l'espace aérien prévu pour être contaminé ; et
- (iv) le dépôt d'un rapport d'événement obligatoire conformément à l'[ORA.GEN.160](#).

(12) Procédures de maintien de la navigabilité

Procédures en cas d'exploitation à l'intérieur ou à proximité de zones de contamination par des nuages de cendres volcaniques :

- (i) renforcement de la vigilance lors des inspections et de l'entretien régulier et ajustements appropriés des pratiques d'entretien ;
- (ii) définition d'une procédure de suivi lorsqu'une rencontre avec un nuage de cendres volcaniques a été signalée ou suspectée ;
- (iii) enquête approfondie sur tout signe d'abrasion ou de corrosion inhabituelle ou accélérée ou d'accumulation de cendres volcaniques ;
- (iv) le signalement aux PCH et aux autorités compétentes des observations et expériences tirées des opérations dans les zones de contamination par un nuage de cendres volcaniques ;
- (v) réalisation de tout entretien supplémentaire recommandé par le CT ou par l'autorité compétente.

(f) Rapports

L'ATO devrait veiller à ce que les rapports soient immédiatement soumis à l'unité ATS la plus proche en utilisant les procédures VAR/AIREP, suivis d'une VAR plus détaillée à l'atterrissage, ainsi que, le cas échéant, d'un rapport tel que défini dans le règlement (UE) n° 996/2010 et la directive 2003/42/CE, et d'une entrée dans le journal technique de l'aéronef pour :

- (1) tout incident lié à des nuages volcaniques ;
- (2) toute observation d'activité de cendres volcaniques et
- (3) tout moment où des cendres volcaniques ne sont pas rencontrées dans une zone où elles étaient prévues.

(g) Conseils supplémentaires

Des indications supplémentaires sur l'évaluation des risques pour la sécurité liés aux cendres volcaniques figurent dans le document OACI Doc. 9974 (Sécurité des vols et cendres volcaniques - Gestion des risques liés aux opérations aériennes dont la contamination par des cendres volcaniques est connue ou prévue).

GM4 ORA.GEN.200(a)(3) Système de gestion

ED Decision 2013/008/R

ÉVALUATION DES RISQUES POUR LA SÉCURITÉ - REGISTRE DES RISQUES

Les résultats de l'évaluation des conséquences négatives potentielles ou des résultats de chaque danger peuvent être enregistrés par l'ATO dans un registre des risques, dont un exemple est fourni ci-dessous.

Risque		Description de la séquence de l'incident	Contrôles existants	Résultat (avant atténuation)			Mesures d'atténuation supplémentaires requises	Résultat (après atténuation)			Actions et responsables	Exigences en matière de surveillance et de révision
N°	description			Gravité	Probabilité	Risque		Gravité	Probabilité	Risque		

AMC1 ORA.GEN.200(a)(4) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

FORMATION ET COMMUNICATION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ**(a) Formation**

- (1) Tout le personnel doit recevoir une formation à la sécurité adaptée à ses responsabilités en la matière.
- (2) Des registres adéquats de toutes les formations à la sécurité dispensées doivent être conservés.

(b) Communication

- (1) L'organisation doit établir une communication sur les questions de sécurité qui :
 - (i) garantir que tout le personnel est informé des activités de gestion de la sécurité en fonction de ses responsabilités en matière de sécurité ;
 - (ii) transmet les informations critiques en matière de sécurité, notamment en ce qui concerne les risques évalués et les dangers analysés ;
 - (iii) explique pourquoi des mesures particulières sont prises ; et
 - (iv) explique pourquoi des procédures de sécurité sont introduites ou modifiées.
- (2) Des réunions régulières avec le personnel au cours desquelles les informations, les actions et les procédures sont discutées peuvent être utilisées pour communiquer les questions de sécurité.

GM1 ORA.GEN.200(a)(4) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

FORMATION ET COMMUNICATION SUR LA SÉCURITÉ

Le programme de formation à la sécurité peut consister en une auto-formation via un média (bulletins d'information, magazines de sécurité aérienne), une formation en classe, un apprentissage en ligne ou une formation similaire dispensée par des prestataires de services de formation.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

DOCUMENTATION DU SYSTÈME DE MANAGEMENT DE L'ORGANISME

- (a) La documentation du système de management de l'organisme doit au moins comprendre les informations suivantes :
 - (1) une déclaration signée par le responsable pour confirmer que l'organisme travaillera en permanence conformément aux exigences applicables et à la documentation de l'organisme telle que requise par la présente Partie ;
 - (2) le champ d'activités de l'organisme ;
 - (3) les titres et noms des personnes mentionnées dans l'[ORA.GEN.210\(a\) et \(b\)](#) ;
 - (4) un organigramme indiquant les lignes de responsabilité entre les personnes visées au paragraphe [ORA.GEN.210](#) ;
 - (5) une description générale et une localisation des installations visées à l'[ORA.GEN.215](#) ;
 - (6) les procédures spécifiant comment l'organisme assure la conformité aux exigences applicables ;
 - (7) la procédure d'amendement de la documentation du système de management de l'organisme.
- (b) La documentation du système de management de l'organisme peut être incluse dans un manuel séparé ou dans le(s) manuel(s) tel(s) que requis par la(les) sous-partie(s) applicable(s). Une référence croisée doit être incluse.

GM1 ORA.GEN.200(a)(5) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

DOCUMENTATION DU SYSTÈME DE MANAGEMENT DE L'ORGANISATION

- (a) Il n'est pas nécessaire de dupliquer les informations dans plusieurs manuels. Les informations peuvent être contenues dans n'importe lequel des manuels de l'organisme (par exemple, le manuel d'exploitation, le manuel de formation), qui peuvent également être combinés.
- (b) L'organisme peut également choisir de documenter certaines des informations devant être documentées dans des documents séparés (par exemple, les procédures). Dans ce cas, il doit s'assurer que les manuels contiennent des références adéquates à tout document conservé séparément. Tous ces documents doivent alors être considérés comme faisant partie intégrante de la documentation du système de management de l'organisme.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

ORGANISATIONS COMPLEXES - MANUEL DE GESTION DE LA SÉCURITÉ DE**L'ORGANISATION**

- (a) Le manuel de gestion de la sécurité (MGS) doit être le principal instrument de communication de l'approche de la sécurité pour l'ensemble de l'organisation. Le manuel de gestion de la sécurité doit documenter tous les aspects de la gestion de la sécurité, y compris la politique de sécurité, les objectifs, les procédures et les responsabilités individuelles en matière de sécurité.
- (b) Le contenu du manuel de gestion de la sécurité devrait inclure tous les éléments suivants :
- (1) portée du système de gestion de la sécurité ;
 - (2) politique et objectifs de sécurité ;
 - (3) responsabilité du responsable en matière de sécurité ;
 - (4) responsabilités en matière de sécurité du personnel clé de la sécurité ;
 - (5) les procédures de contrôle de la documentation
 - (6) identification des dangers et schémas de gestion des risques ;
 - (7) la planification des actions de sécurité
 - (8) le suivi des performances de sécurité
 - (9) enquêtes et rapports sur les incidents
 - (10) la planification des interventions d'urgence ;
 - (11) la gestion du changement (y compris les changements organisationnels concernant les responsables de la sécurité) ;
 - (12) la promotion de la sécurité.
- (c) Le manuel de gestion de la sécurité peut être contenu dans le(s) manuel(s) de l'organisation.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(6) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

CONTRÔLE DE CONFORMITÉ – GÉNÉRALITÉS

- (1) Contrôle de conformité
- La mise en oeuvre et l'utilisation d'une fonction de contrôle de conformité doivent permettre à l'organisme de contrôler la conformité aux exigences pertinentes de la présente Partie et des autres Parties applicables.
- (1) L'organisme doit spécifier la structure de base de la fonction de contrôle de conformité applicable aux activités menées.
 - (2) La fonction de contrôle de conformité doit être structurée en fonction de la taille de l'organisme et de la complexité des activités à contrôler.
- (2) Les organisations doivent contrôler la conformité aux procédures qu'elles ont conçues pour garantir la sécurité des activités. Ce faisant, elles devraient au minimum, et le cas échéant, contrôler :
- (1) les privilèges de l'organisation ;
 - (2) les manuels, les journaux et les enregistrements ;
 - (3) les normes de formation
 - (4) les procédures et manuels du système de gestion.
- (3) Mise en place de l'organisation
- (1) Pour s'assurer que l'organisme continue à satisfaire aux exigences de la présente partie et des autres parties applicables, le dirigeant responsable doit désigner un responsable du contrôle de conformité. Le rôle du responsable du contrôle de conformité est de s'assurer que les activités de l'organisme sont contrôlées pour vérifier la conformité aux exigences réglementaires applicables et à toute autre exigence supplémentaire établie par l'organisme, et que ces activités sont menées correctement sous la supervision du responsable du domaine fonctionnel concerné.
 - (2) Le responsable du contrôle de la conformité doit être chargé de veiller à ce que le programme de contrôle de la conformité soit correctement mis en œuvre, maintenu, revu et amélioré en permanence.
 - (3) Le responsable du contrôle de la conformité doit :
 - (i) avoir un accès direct au responsable responsable ;
 - (ii) ne pas être l'une des autres personnes visées à l'[ORA.GEN.210\(b\)](#) ;
 - (iii) être en mesure de démontrer qu'il possède les connaissances, les antécédents et l'expérience appropriés en rapport avec les activités de l'organisme, y compris les connaissances et l'expérience en matière de contrôle de la conformité ; et

- (iv) avoir accès à toutes les parties de l'organisme et, si nécessaire, à tout organisme sous contrat.
- (4) Dans le cas d'un organisme non complexe, cette tâche peut être exercée par le responsable, à condition qu'il ait démontré qu'il possède la compétence correspondante telle que définie au point (c)(3)(iii).
- (5) Dans le cas où la même personne agit en tant que responsable du contrôle de conformité et responsable de la sécurité, le responsable, en ce qui concerne sa responsabilité directe en matière de sécurité, doit s'assurer que des ressources suffisantes sont allouées aux deux fonctions, en tenant compte de la taille de l'organisation et de la nature et de la complexité de ses activités.
- (6) L'indépendance de la fonction de contrôle de conformité doit être établie en veillant à ce que les audits et les inspections soient réalisés par du personnel non responsable de la fonction, de la procédure ou des produits contrôlés.
- (4) Documentation du contrôle de conformité
 - (1) La documentation pertinente doit inclure la ou les parties pertinentes de la documentation du système de management de l'organisme.
 - (2) En outre, la documentation pertinente doit également inclure les éléments suivants :
 - (i) la terminologie ;
 - (ii) les normes d'activité spécifiées ;
 - (iii) une description de l'organisme ;
 - (iv) l'attribution des tâches et des responsabilités ;
 - (v) les procédures visant à assurer la conformité réglementaire ;
 - (vi) le programme de contrôle de la conformité, reflétant :
 - (A) le calendrier du programme de contrôle ;
 - (B) les procédures d'audit ;
 - (C) les procédures de rapport ;
 - (D) les procédures de suivi et d'action corrective ; et
 - (E) le système d'enregistrement.
 - (vii) programme de formation visé à l'alinéa (e)(2) ;
 - (viii) le contrôle des documents.
- (5) Formation
 - (1) Une formation correcte et approfondie est essentielle pour optimiser la conformité dans chaque organisation. Afin d'obtenir des résultats significatifs de cette formation, l'organisme doit s'assurer que tout le personnel comprend les objectifs tels que définis dans la documentation du système de management de l'organisme.
 - (2) Les responsables de la gestion de la fonction de contrôle de la conformité doivent recevoir une formation sur cette tâche. Cette formation doit couvrir les exigences de la surveillance de la conformité, les manuels et procédures liés à cette tâche, les techniques d'audit, les rapports et les enregistrements.
 - (3) Du temps doit être prévu pour former tout le personnel impliqué dans la gestion de la conformité et pour informer le reste du personnel.
 - (4) L'affectation du temps et des ressources doit être régie par le volume et la complexité des activités concernées.

GM1 ORA.GEN.200(a)(6) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

CONTRÔLE DE CONFORMITÉ – GÉNÉRALITÉS

- (a) La structure organisationnelle de la fonction de contrôle de conformité doit refléter la taille de l'organisation ainsi que la nature et la complexité de ses activités. Le responsable du contrôle de conformité peut effectuer lui-même tous les audits et inspections ou désigner un ou plusieurs auditeurs en choisissant des personnes ayant les compétences requises, telles que définies dans l'AMC1 ORA.GEN.200(a)(6) point (c)(3)(iii), au sein ou en dehors de l'organisation.
- (b) Quelle que soit l'option choisie, il convient de s'assurer que l'indépendance de la fonction d'audit n'est pas affectée, en particulier dans les cas où les personnes effectuant l'audit ou l'inspection sont également responsables d'autres fonctions au sein de l'organisme.
- (c) En cas de recours à du personnel externe pour effectuer des audits ou des inspections de conformité :
 - (1) ces audits ou inspections sont réalisés sous la responsabilité du responsable du contrôle de conformité ; et

- (2) l'organisme reste responsable de l'assurance que le personnel externe possède les connaissances, les antécédents et l'expérience appropriés aux activités auditées ou inspectées, y compris les connaissances et l'expérience en matière de contrôle de conformité.
- (d) L'organisme conserve la responsabilité finale de l'efficacité de la fonction de contrôle de conformité, en particulier de la mise en œuvre et du suivi efficaces de toutes les actions correctives.

GM2 ORA.GEN.200(a)(6) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

**ORGANISMES COMPLEXES - PROGRAMME DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ POUR
LES ATOs**

- (a) Les domaines typiques des audits et inspections de contrôle de conformité pour les organismes de formation agréés (ATO) sont les suivants :
 - (1) les installations ;
 - (2) formation réelle en vol et au sol ;
 - (3) normes techniques.
- (b) Les ATO doivent contrôler la conformité avec les manuels de formation et d'exploitation qu'ils ont conçus pour garantir une formation sûre et efficace. Ce faisant, ils devraient, le cas échéant, contrôler également les éléments suivants :
 - (1) les procédures de formation ;
 - (2) la sécurité des vols ;
 - (3) les limites de temps de vol et de service, les exigences en matière de repos et les horaires ;
 - (4) l'interface maintenance/exploitation des aéronefs.

GM3 ORA.GEN.200(a)(6) Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

AUDIT ET INSPECTION

- (a) "Audit" : processus systématique, indépendant et documenté permettant d'obtenir des preuves et de les évaluer objectivement afin de déterminer dans quelle mesure les exigences sont respectées.
- (b) "Inspection" : évaluation indépendante et documentée de la conformité par l'observation et le jugement, accompagnée, le cas échéant, de mesures, d'essais ou de calibrages, afin de vérifier la conformité aux exigences applicables.

AMC1 ORA.GEN.200(b) Système de gestion

ED Decision 2020/005/R

TAILLE, NATURE ET COMPLEXITÉ DE L'ACTIVITÉ

- (a) Une organisation doit être considérée comme complexe lorsqu'elle dispose d'un effectif de plus de 20 équivalents temps plein (ETP) impliqués dans l'activité soumise au règlement (CE) n° 216/20081 et à ses règles d'application.
- (b) Les organisations comptant jusqu'à 20 équivalents temps plein (ETP) impliqués dans l'activité soumise au règlement (CE) n° 216/2008 et à ses modalités d'exécution peuvent également être considérées comme complexes sur la base d'une évaluation des facteurs suivants :
 - (1) en termes de complexité, l'étendue et la portée des activités sous contrat soumises à l'agrément ;
 - (2) en termes de critères de risque, si l'un des éléments suivants est présent :
 - (i) opérations nécessitant les approbations spécifiques suivantes : navigation basée sur les performances (PBN), opérations par faible visibilité (LVO), opérations à distance étendue avec des avions bimoteurs (ETOPS), opérations de levage par hélicoptère (HHO), service médical d'urgence par hélicoptère (HEMS), système d'imagerie de vision nocturne (NVIS) et marchandises dangereuses (DG) ;
 - (ii) les différents types d'aéronefs utilisés ;
 - (iii) l'environnement (offshore, zone montagneuse, etc.) ;
- (c) Indépendamment des critères mentionnés en (a) et (b), les organismes suivants doivent toujours être considérés comme non complexes :
 - (1) Organismes de formation agréés (ATO) dispensant uniquement des formations pour la licence de pilote d'avion léger (LAPL), la licence de pilote privé (PPL), la licence de pilote de planeur (SPL) ou la licence de pilote de ballon (BPL) et les qualifications et certificats associés ;
 - (2) les centres aéromédicaux (AeMC).
- (d) Indépendamment des critères mentionnés aux points (a) et (b), les organismes qui dispensent des formations dans les domaines suivants doivent toujours être considérés comme complexes :

- (1) simulateurs de vol complets (FFS) ; ou
- (2) qualification de type multipilote (MP) ; ou
- (3) formation sans temps de vol (ZFTT) ; ou
- (4) aéronefs complexes ; ou
- (5) différentes catégories d'aéronefs ; ou
- (6) certificats d'instructeur pour les aéronefs des points (2) et (4) ; ou
- (7) deux ou plusieurs aéroports/sites d'exploitation.

AMC1 ORA.GEN.200(c) Système de gestion

ED Decision 2020/005/R

**ATO FOURNISSANT DES FORMATIONS UNIQUEMENT POUR LES LAPL, PPL, SPL ET BPL
ET LES RATINGS OU CERTIFICATS ASSOCIES - REVISION ORGANISATIONNELLE**

- (a) L'objectif principal de la revue organisationnelle est de permettre à l'organisme de s'assurer que son système de management reste efficace en vérifiant qu'il :
 - (1) a continuellement identifié ses dangers pour la sécurité aérienne ;
 - (2) a atténué efficacement les risques associés ; et
 - (3) surveille la conformité aux exigences applicables.
- (b) La gestion des risques de sécurité doit :
 - (1) être effectuée à l'aide de rapports internes sur la sécurité ou les événements, de listes de contrôle des dangers, de registres des risques ou d'outils ou de processus de gestion des risques similaires, intégrés dans les activités de l'organisation ;
 - (2) traiter en particulier les risques pour la sécurité liés à un changement, en utilisant les outils ou processus existants d'identification des dangers, d'évaluation et d'atténuation des risques ; et
 - (3) inclure des dispositions relatives aux interventions d'urgence ou un plan d'intervention d'urgence (ERP) formel.
- (c) Dans le cadre de la documentation du système de management exigée par l'[ORA.GEN.200\(a\)\(5\)](#), l'organisme doit décrire le programme de revue d'organisation et les responsabilités associées. Les personnes responsables de la revue organisationnelle doivent avoir une connaissance approfondie des exigences applicables et des procédures de l'organisme.
- (d) Le statut de toutes les actions correctives et d'atténuation des risques doit être surveillé par la personne responsable du programme de revue organisationnelle et mis en œuvre dans un délai spécifié. La clôture des actions doit être enregistrée par la personne responsable du programme de revue organisationnelle, ainsi qu'un résumé de l'action entreprise.
- (e) Les résultats de l'examen organisationnel, y compris toutes les constatations de non-conformité et les nouveaux risques identifiés au cours de l'examen, doivent être présentés au responsable et à la personne ou au groupe de personnes désigné(e) conformément à l'[ORA.GEN.210\(b\)](#) avant d'être notifiés à l'autorité compétente. Toutes les constatations de niveau 1 au sens de l'ARA.GEN.350 doivent être immédiatement notifiées à l'autorité compétente et toutes les mesures nécessaires doivent être immédiatement prises.
- (f) Sur la base des résultats de la revue de l'organisme, le responsable doit déterminer la nécessité et engager, le cas échéant, d'autres actions pour remédier aux déficiences du système de management de l'organisme ou pour l'améliorer.

GM1 ORA.GEN.200(c) Système de gestion

ED Decision 2015/011/R

**ATO DISPENSANT DES FORMATIONS UNIQUEMENT POUR LES LAPL, PPL, SPL OU BPL
ET LES NOTATIONS OU CERTIFICATS ASSOCIÉS - PROGRAMME D'EXAMEN
ORGANISATIONNEL**

- (a) Le programme d'examen organisationnel peut consister en :
 - (1) une (des) liste(s) de contrôle couvrant tous les points nécessaires à traiter afin de s'assurer que l'organisme a identifié ses dangers pour la sécurité aérienne, atténué efficacement les risques associés et assure une conformité effective avec les exigences applicables. Ces listes doivent porter sur toutes les procédures décrites dans la documentation du système de gestion et dans le manuel de formation ; et
 - (2) un calendrier pour la réalisation des différents points de la liste de contrôle, chaque point devant être vérifié au moins une fois au cours d'une période de 12 mois. L'organisme peut choisir de réaliser une revue complète par an ou de réaliser plusieurs revues partielles.

- (b) Réalisation des revues organisationnelles :
- Chaque point d'examen peut être traité en utilisant une combinaison appropriée de :
- (1) examen des dossiers de formation, de la documentation relative à la formation ;
 - (2) examen des rapports internes de sécurité (par exemple, difficultés notifiées dans l'utilisation des procédures et du matériel de formation actuels, etc ;)
 - (3) examen du registre des risques et des listes de contrôle des dangers, le cas échéant ;
 - (4) vérification par échantillonnage des cours de formation ;
 - (5) observation d'examens, le cas échéant ;
 - (6) entretien avec le personnel concerné ; et
 - (7) examen du retour d'information fourni par les étudiants et les clients.
- (c) Il est recommandé d'examiner en permanence les rapports internes de sécurité et les rapports d'incidents dans le but d'identifier les éventuelles actions correctives et d'atténuation des risques.

GM2 ORA.GEN.200(c) Système de gestion

ED Decision 2015/011/R

ATO DISPENSANT DES FORMATIONS UNIQUEMENT POUR LE LAPL, LE PPL, LE SPL OU LE BPL ET LES NOTATIONS OU CERTIFICATS ASSOCIÉS - ÉLÉMENTS DE LA REVUE ORGANISATIONNELLE

Les points suivants constituent une liste d'éléments types pour une liste de contrôle d'examen organisationnel, à adapter si nécessaire pour couvrir toutes les procédures pertinentes décrites dans la documentation du système de gestion et le manuel de formation :

- (a) Conditions d'approbation
- Vérifier que
- (1) aucune formation n'a été réalisée en dehors des termes de l'approbation ;
 - (2) les changements ne nécessitant pas d'approbation préalable ont été correctement gérés.
- (b) Programmes de formation et matériel pédagogique
- Vérifiez que :
- (1) les programmes de formation et les supports de cours sont conformes aux exigences applicables, telles que modifiées en dernier lieu ;
 - (2) les pratiques de formation sont conformes à la documentation ; et
 - (3) les pratiques de formation des instructeurs sont standardisées.
- (c) Équipement et outils de formation
- Vérifier que tous les équipements et outils autres que les avions et les FSTD sont présents et répondent aux critères définis dans le manuel de formation.
- (d) Installations
- Vérifier que les installations répondent aux critères définis dans le manuel de formation.
- (e) Avions et FSTD d'entraînement
- Vérifier que les avions et les FSTD d'entraînement répondent aux critères définis dans le manuel d'entraînement.
- (f) Personnel
- Vérifier que :
- (1) le responsable actuel et les autres personnes désignées sont correctement identifiés ;
 - (2) l'organigramme indique avec précision les lignes de responsabilité et d'obligation de rendre compte dans l'ensemble de l'organisme ;
 - (3) l'organisation reste en conformité avec les exigences applicables, dans le cas où le nombre de personnel a diminué ou si l'activité a augmenté ;
 - (4) la qualification de tout nouveau personnel (ou du personnel ayant de nouvelles fonctions) a été évaluée de manière appropriée ;
 - (5) le personnel impliqué dans les processus et les tâches liés à la gestion de la sécurité a été correctement formé ; et
 - (6) le personnel a été formé, si nécessaire, pour couvrir les modifications apportées aux règlements, aux publications des autorités compétentes, à l'organisation, à la documentation de son système de gestion et aux procédures associées, etc.
- (g) Activités sous-traitées (dans le cas où l'organisme a des activités sous-traitées) :
- (1) Vérifier que les nouveaux prestataires ont été évalués avant l'établissement de tout contrat ;
 - (2) Pour les prestataires existants agréés pour de telles activités : vérifier le statut d'autorisation et d'agrément de l'organisme contractant ; et

- (3) Pour les prestataires existants non agréés pour ces activités : vérifier que le service fourni est conforme aux exigences applicables de la présente partie.
- (h) Formation et communication sur la sécurité
- Vérifier que :
- (1) l'ensemble du personnel connaît les politiques, processus et tâches de gestion de la sécurité ;
 - (2) les documentations et publications relatives à la sécurité sont disponibles ; et
 - (3) les informations critiques pour la sécurité provenant des rapports internes sur la sécurité ou les événements et de l'identification des dangers ont été communiquées en temps utile à tout le personnel concerné.
- (i) Documentation du système de gestion
- Vérifier que :
- (1) la documentation est adéquate et mise à jour ;
 - (2) le personnel a connaissance de la politique de sécurité ; et
 - (3) le personnel peut facilement accéder à cette documentation en cas de besoin.
- (j) Tenue des dossiers
- Vérifiez que :
- (1) les enregistrements couvrent toutes les activités de formation et les processus du système de gestion ; et
 - (2) les périodes minimales de tenue des registres (contrôles aléatoires) sont respectées.
- (k) Dispositions d'intervention d'urgence ou ERP
- Vérifier que :
- (1) les informations relatives aux interventions d'urgence sont à jour et facilement accessibles ; et
 - (2) tous les membres du personnel connaissent les informations relatives aux interventions d'urgence ou le plan d'urgence, selon le cas (contrôles aléatoires).
- (l) Procédures internes de signalement de la sécurité ou des incidents
- (1) Vérifier le nombre de rapports reçus depuis la dernière revue ;
 - (2) Vérifier que :
 - (i) les comptes rendus internes et les comptes rendus externes d'événements sont effectués conformément aux procédures de compte rendu ;
 - (ii) les rapports de sécurité ou d'événements sont analysés ; et
 - (iii) un retour d'information est fourni aux auteurs des rapports.
- (m) Autres outils ou processus de gestion des risques mis en œuvre
- (1) Le cas échéant, vérifier que :
 - (i) les registres des dangers et des risques sont évalués ; notamment à la suite de l'analyse des rapports de sécurité ou d'événements et lorsque des changements significatifs interviennent (réglementation, personnel, avion d'entraînement, cours de formation, etc ;
 - (ii) les risques sont évalués et les actions d'atténuation des risques sont suivies et enregistrées ;
 - (iii) tout risque qui a été jugé acceptable est dûment justifié ; et
 - (iv) les hypothèses formulées pour l'évaluation des risques restent valables ;
 - (2) Vérifier l'efficacité de toutes les actions d'atténuation des risques engagées depuis la dernière revue organisationnelle.

ORA.GEN.205 Activités sous-traitées

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) Doivent être considérées comme activités sous-traitées, toutes les activités faisant partie du champ d'application de l'agrément de l'organisme qui sont effectuées par un autre organisme, soit lui-même certifié pour mener à bien l'activité soit, s'il n'est pas certifié, qui travaille sous couvert de l'agrément de l'organisme donneur d'ordre. L'organisme veille à ce que, dans le cadre de la sous-traitance ou de l'achat de toute partie de son activité, le produit ou service sous-traité ou acheté soit conforme aux exigences applicables.
- (b) Lorsque l'organisme certifié sous-traite une partie de son activité à un organisme qui n'est pas certifié lui-même conformément à la présente partie pour mener à bien une telle activité, ce dernier travaille sous couvert de l'agrément de l'organisme donneur d'ordre. L'organisme donneur d'ordre veille à ce que l'autorité compétente ait accès à l'organisme sous-traitant, afin de déterminer le maintien de la conformité avec les exigences applicables.

AMC1 ORA.GEN.205 Activités sous-traitées

ED Decision 2012/007/R

RESPONSABILITÉ LORS DE LA SOUS-TRAITANCE D'ACTIVITÉS

- (a) L'organisme peut décider de sous-traiter certaines activités à des organismes externes.
- (b) Un accord écrit doit exister entre l'organisation et l'organisation sous-traitante, définissant clairement les activités sous-traitées et les exigences applicables.
- (c) Les activités liées à la sécurité sous-traitées qui sont pertinentes pour l'accord doivent être incluses dans les programmes de gestion de la sécurité et de contrôle de conformité de l'organisation.
- (d) L'organisation doit s'assurer que l'organisation sous-traitante dispose de l'autorisation ou de l'approbation nécessaire, le cas échéant, et qu'elle dispose des ressources et des compétences pour entreprendre la tâche.

GM1 ORA.GEN.205 Activités sous-traitées

ED Decision 2012/007/R

RESPONSABILITÉ LORS DES ACTIVITÉS SOUS CONTRAT

- (a) Indépendamment du statut d'agrément de l'organisme contractant, l'organisme contractant est tenu de s'assurer que toutes les activités sous-traitées font l'objet d'une identification des dangers et d'une gestion des risques conformément à l'[ORA.GEN.200\(a\)\(3\)](#) et d'un contrôle de conformité conformément à l'[ORA.GEN.200\(a\)\(6\)](#).
- (b) Lorsque l'organisme sous contrat est lui-même agréé pour effectuer les activités sous contrat, le contrôle de conformité de l'organisme doit au moins vérifier que l'agrément couvre effectivement les activités sous contrat et qu'il est toujours valide.
- (c) Si l'organisme demande à l'organisme contractant de mener une activité qui dépasse les termes de l'agrément de l'organisme contractant, cela sera considéré comme un travail de l'organisme contractant sous l'agrément de l'organisme contractant.

ORA.GEN.210 Exigences en matière de personnel

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) L'organisme désigne un dirigeant responsable, qui a autorité pour veiller à ce que toutes les activités soient financées et exécutées conformément aux exigences applicables. Le dirigeant responsable est chargé d'établir et de maintenir un système de gestion efficace.
- (b) Une personne ou un groupe de personnes est nommé par l'organisme, avec la responsabilité de veiller à ce que l'organisme reste conforme aux exigences applicables. La ou les personnes dépendent directement du dirigeant responsable.
- (c) L'organisme dispose de suffisamment de personnels qualifiés pour que les tâches et les activités planifiées soient exécutées conformément aux exigences applicables.
- (d) L'organisme maintient des dossiers adéquats relatifs à l'expérience, la qualification et la formation afin de démontrer la conformité avec le point c).
- (e) L'organisme veille à ce que tous les membres du personnel connaissent les règles et les procédures qui concernent l'exercice de leurs tâches.

ORA.GEN.215 Exigences en termes d'installations

Regulation (EU) No 1178/2011

L'organisme dispose d'installations permettant l'exécution et la gestion de toutes les tâches et activités planifiées conformément aux exigences applicables.

AMC1 ORA.GEN.215 Exigences en termes d'installations

ED Decision 2012/007/R

ATO FOURNISSANT UNE FORMATION POUR LA CPL, LA MPL ET L'ATPL, AINSI QUE LES NOTATIONS ET LES CERTIFICATS ASSOCIÉS

- (a) Pour les ATO qui dispensent une formation au pilotage, les locaux suivants doivent être disponibles pour les opérations de vol :
- (1) une salle d'opérations avec des installations permettant de contrôler les opérations de vol ;
 - (2) une salle de planification des vols avec les installations suivantes :
 - (i) des cartes et des plans appropriés et à jour ;
 - (ii) des informations à jour du service d'information aéronautique (AIS) ;
 - (iii) des informations météorologiques à jour ;
 - (iv) communications avec le contrôle de la circulation aérienne (ATC) et la salle des opérations ;
 - (v) tout autre matériel lié à la sécurité des vols.
 - (3) des salles de briefing/cubicules de taille suffisante et en nombre suffisant ;
 - (4) des bureaux appropriés pour le personnel de surveillance et une ou plusieurs pièces permettant aux instructeurs de vol de rédiger des rapports sur les élèves, de remplir des dossiers et autres documents connexes ;
 - (5) une ou plusieurs salles d'équipage meublées pour les instructeurs et les élèves.
- (b) Pour les ATO qui dispensent une formation aux connaissances théoriques, les installations suivantes doivent être disponibles pour l'enseignement des connaissances théoriques :
- (1) des salles de classe adéquates pour la population actuelle d'étudiants ;
 - (2) un équipement de démonstration approprié pour soutenir l'enseignement des connaissances théoriques ;
 - (3) une installation de formation et d'essai en radiotéléphonie ;
 - (4) une bibliothèque de référence contenant des publications couvrant le programme d'études ;
 - (5) des bureaux pour le personnel enseignant.

AMC1 ORA.GEN.215 Exigences en termes d'installations

ED Decision 2012/007/R

**ATO OFFRANT UNE FORMATION POUR LE LAPL, LE PPL, LE SPL OU LE BPL ET LES
QUALIFICATIONS ET CERTIFICATS ASSOCIÉS**

- (a) Les locaux suivants pour les opérations de vol doivent être disponibles :
- (1) une salle de planification de vol dotée des installations suivantes :
 - (i) des cartes et des plans d'aviation appropriés et à jour ;
 - (ii) informations AIS à jour ;
 - (iii) informations météorologiques à jour ;
 - (iv) communications avec l'ATC (le cas échéant) ;
 - (v) tout autre matériel lié à la sécurité des vols.
 - (2) salle(s) de briefing adéquate(s)/cubicules de taille suffisante et en nombre suffisant ;
 - (3) bureau(x) approprié(s) pour permettre aux instructeurs de vol de rédiger des rapports sur les élèves, de remplir les dossiers et autres documents connexes ;
 - (4) des aires de repos appropriées pour les instructeurs et les élèves, en fonction de la tâche de formation ;
 - (5) dans le cas des ATO dispensant une formation pour le BPL ou le LAPL(B) uniquement, les locaux d'opérations de vol énumérés aux points (a)(1) à (a)(4) peuvent être remplacés par d'autres installations appropriées lorsqu'ils opèrent en dehors des aérodomes.
- (b) Les installations suivantes doivent être disponibles pour l'enseignement des connaissances théoriques :
- (1) des salles de classe adéquates pour la population étudiante actuelle ;
 - (2) un équipement de démonstration approprié pour soutenir l'enseignement des connaissances théoriques ;
 - (3) bureau(x) approprié(s) pour le personnel enseignant.
- (c) Une seule pièce peut suffire pour assurer les fonctions énumérées en (a) et (b).

ORA.GEN.220 Archivage

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) L'organisme établit un système d'archivage permettant un stockage adéquat et une traçabilité fiable de toutes les activités élaborées, couvrant plus particulièrement tous les éléments de l'[ORA.GEN.200](#).
- (b) Le format des dossiers est défini dans les procédures de l'organisme.
- (c) Les dossiers sont stockés de manière à en assurer la protection contre les dommages, l'altération et le vol.

AMC1 ORA.GEN.220(b) Archivage*ED Decision 2012/007/R***GÉNÉRALITÉS**

- (a) Le système d'archivage doit garantir que tous les enregistrements sont accessibles chaque fois que nécessaire dans un délai raisonnable. Ces enregistrements doivent être organisés de manière à garantir la traçabilité et la possibilité de les retrouver tout au long de la période de conservation requise.
- (b) Les documents doivent être conservés sur papier ou sous forme électronique ou une combinaison des deux. Les enregistrements stockés sur microfilm ou sur disque optique sont également acceptables. Les documents doivent rester lisibles tout au long de la période de conservation requise. La période de conservation commence lorsque le document a été créé ou modifié pour la dernière fois.
- (c) Les systèmes papier doivent utiliser des matériaux robustes qui peuvent résister à une manipulation et à un classement normaux. Les systèmes informatiques doivent avoir au moins un système de sauvegarde qui doit être mis à jour dans les 24 heures suivant toute nouvelle entrée. Les systèmes informatiques doivent comporter des mesures de protection contre la capacité du personnel non autorisé à modifier les données.
- (d) Tout le matériel informatique utilisé pour assurer la sauvegarde des données devrait être stocké dans un endroit différent de celui qui contient les données de travail et dans un environnement qui garantit qu'il reste en bon état. En cas de changement de matériel ou de logiciel, il convient de veiller tout particulièrement à ce que toutes les données nécessaires continuent d'être accessibles au moins pendant toute la période spécifiée dans la sous-partie concernée. En l'absence d'une telle indication, tous les enregistrements doivent être conservés pendant une période minimale de 5 ans.

GM1 ORA.GEN.220(b) Archivage*ED Decision 2012/007/R***DOSSIERS**

Le microfilmage ou le stockage optique des documents peut être effectué à tout moment. Les documents doivent être aussi lisibles que les documents originaux et le rester pendant la période de conservation requise.

SOUS-PARTIE ATO - ORGANISMES DE FORMATION AGRÉÉS

SECTION I - Généralités

ORA.ATO.100 Champ d'application

Regulation (EU) No 1178/2011

La présente sous-partie établit les exigences auxquelles doivent satisfaire les organismes qui dispensent une formation en vue de l'obtention de licences de pilote et des qualifications et autorisations associées.

GM1 ORA.ATO.100 Champ d'application

ED Decision 2012/007/R

Le contenu de cette section contient les exigences applicables à tous les ATO fournissant une formation pour les licences de pilote et les qualifications et certificats associés.

Elle est applicable aux ATO qui dispensent des formations pour :

- (a) la LAPL, la PPL, la SPL et la BPL et les qualifications et certificats associés ; et
- (b) la licence de pilote professionnel (CPL), la licence de pilote en équipage multiple (MPL) et la licence de pilote de ligne (ATPL) et les qualifications et certificats associés.

ORA.ATO.105 Demande

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) Les candidats à la délivrance d'un certificat d'organisme de formation agréé (ATO) fournissent à l'autorité compétente:
 - (1) les informations suivantes:
 - (i) le nom et l'adresse de l'organisme de formation;
 - (ii) la date prévue du début d'activité;
 - (iii) les coordonnées et qualifications du responsable pédagogique (HT), du/des instructeur(s) de vol ou instructeur(s) sur simulateurs d'entraînement au vol, et du/des instructeur(s) dispensant le cours théorique;
 - (iv) le/les nom(s) et adresse(s) du/des aérodrome(s) et/ou du/des lieu(x) d'exploitation où doit être tenue la formation;
 - (v) une liste des aéronefs qui sont exploités pour l'entraînement, y compris leur catégorie, leur classe ou type, leur immatriculation, les propriétaires et la catégorie du certificat de navigabilité, le cas échéant;
 - (vi) une liste des simulateurs d'entraînement au vol (FSTD) que l'organisme de formation a l'intention d'utiliser, selon le cas;
 - (vii) le type de formation que l'organisme de formation souhaite dispenser, ainsi que le programme de formation correspondant; et
 - (2) les manuels d'exploitation et de formation.
- (b) Organismes de formation aux essais en vol. Nonobstant le point a), alinéa 1, iv) et v), les organismes de formation qui dispensent une formation aux essais en vol doivent uniquement fournir:
 - (1) le/les nom(s) et adresse(s) du/des aérodrome(s) et/ou du/des lieu(x) d'exploitation principaux où doit être tenue la formation; et
 - (2) une liste des types ou catégories d'aéronefs qui sont utilisés pour la formation aux essais en vol.
- (c) Dans le cas d'une modification apportée au certificat, les candidats fournissent à l'autorité compétente tous les éléments d'information et la documentation auxquels il est fait référence au point a).

AMC1 ORA.ATO.105 Demande

ED Decision 2012/007/R

FORMULAIRE DE DEMANDE

formulaire : voir document original pages 1778 et 1779

ORA.ATO.110 Exigences en termes de personnel*Regulation (EU) 2020/359*

- (a) Un HT est nommé. Il a à son actif une solide expérience en tant qu'instructeur dans les domaines couverts par la formation dispensée par l'ATO et dispose de compétences approfondies de l'encadrement.
- (b) Les responsabilités du HT consistent à:
- (1) veiller à ce que la formation dispensée soit conforme à l'annexe I (partie FCL), à l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission, à l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission, selon le cas, et, dans le cas d'une formation aux essais en vol, que les exigences pertinentes de l'annexe I (partie 21) du [règlement \(UE\) no 748/2012](#) de la Commission et le programme de formation aient été établis;
 - (2) veiller à une bonne intégration de l'enseignement pratique au vol sur un aéronef ou un simulateur d'entraînement au vol (FSTD) ainsi que de l'enseignement théorique; et
 - (3) superviser les progrès de chaque stagiaire.
- (c) Les instructeurs qui dispensent une formation théorique ont:
- (1) une expérience aéronautique pratique dans les domaines couverts par la formation dispensée et ont suivi un cours sur les techniques d'instruction; ou
 - (2) une expérience préalable dans l'instruction théorique, ainsi qu'une expérience théorique adéquate dans le domaine pour lequel ils dispensent une instruction théorique.
- (d) Les instructeurs de vol et les instructeurs sur simulateur d'entraînement au vol possèdent les qualifications requises par l'annexe I (partie FCL), l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission et l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission pour le type de formation qu'ils dispensent.

AMC1 ORA.ATO.110(b) Exigences en termes de personnel*ED Decision 2012/007/R***RESPONSABLE DE LA FORMATION**

Le responsable de la formation (HT) désigné doit avoir la responsabilité générale de veiller à ce que la formation soit conforme aux exigences appropriées. Dans un ATO proposant des cours de formation pour différentes catégories d'aéronefs, le HT doit être assisté par un ou plusieurs HT adjoints désignés pour certains cours de formation au pilotage.

AMC1 ORA.ATO.110(c) Exigences en termes de personnel*ED Decision 2012/007/R***INSTRUCTEURS DE CONNAISSANCES THÉORIQUES**

Les instructeurs de connaissances théoriques doivent, avant d'être nommés, prouver leur compétence en donnant une conférence test basée sur le matériel qu'ils ont développé pour les sujets qu'ils vont enseigner.

ORA.ATO.120 Archivage*Regulation (EU) 2018/1119*

Les dossiers suivants sont conservés tout au long du cours et pendant une période de trois ans après la fin de la formation:

- (a) les détails des formations au sol, en vol et sur simulateur d'entraînement de vol dispensées à chaque stagiaire;

- (b) les comptes rendus détaillés et réguliers d'avancement établis par les instructeurs et comportant des évaluations, ainsi que les contrôles réguliers en vol visant à estimer les progrès, ainsi que les examens au sol; et
- (c) les informations relatives aux licences des stagiaires et à leurs qualifications et autorisations associées, notamment les dates d'expiration des certificats médicaux et des qualifications.

AMC1 ORA.ATO.120(a);(b) Archivage

ED Decision 2012/007/R

ATO DISPENSANT UNE FORMATION UNIQUEMENT EN VUE DE L'OBTENTION DU LAPL, PPL, SPL OU BPL ET DES QUALIFICATIONS ET CERTIFICATS ASSOCIÉS

Les détails de l'instruction au sol, en vol et par vol dispensée par le FSTD à un élève particulier, ainsi que les rapports d'avancement détaillés des instructeurs, peuvent également être conservés dans la carte d'avancement de l'élève. Cette carte de progression doit contenir tous les exercices du programme de formation. L'instructeur doit signer cette carte si un certain exercice a été réalisé ou si une évaluation spécifique a été effectuée.

ORA.ATO.125 Programme de formation

Regulation (EU) 2020/359

- (a) Un programme de formation est élaboré pour chaque type de cours proposé.
- (b) Le programme de formation doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe I (partie FCL), à l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission, à l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission, selon le cas, et, en cas de formation aux essais en vol, aux exigences pertinentes de l'annexe I (partie 21) du [règlement \(UE\) no 748/2012](#) de la Commission.

AMC1 ORA.ATO.125 Programme de formation

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

La formation au vol dans un FSTD et l'enseignement des connaissances théoriques devraient être échelonnés de manière à ce que les élèves soient capables d'appliquer aux exercices de vol les connaissances acquises au sol. Des dispositions devraient être prises pour que les problèmes rencontrés pendant l'instruction puissent être résolus lors de la formation ultérieure.

AMC2 ORA.ATO.125 Programme de formation

ED Decision 2012/007/R

COURS DE QUALIFICATION DE TYPE – AVIONS**(a) Introduction**

- (1) Lors de l'élaboration du programme de formation pour un cours de qualification de type, outre la conformité aux normes incluses dans les données d'aptitude opérationnelle (OSD), telles qu'établies conformément au règlement (CE) 1702/2003¹ pour le type applicable, l'ATO doit également suivre toute autre recommandation contenue dans ces données.
- (2) Le cours de qualification de type devrait, dans la mesure du possible, prévoir un processus continu de formation au sol, FSTD et en vol pour permettre à l'élève d'assimiler les connaissances et les compétences requises pour exploiter un type d'aéronef spécifique de manière sûre et efficace. La capacité de l'élève à y parvenir devrait être déterminée par la démonstration d'un niveau satisfaisant de connaissances théoriques de l'aéronef, déterminé par un contrôle progressif des connaissances et un examen, une évaluation progressive par l'ATO pendant la formation en vol et la réussite d'un test d'aptitude pratique avec un examinateur.

¹ *Règlement (CE) n° 1702/2003 de la Commission du 24 septembre 2003 établissant des règles d'application pour la certification de navigabilité et environnementale des aéronefs et produits, pièces et équipements associés, ainsi que pour la certification des organismes de conception et de production (partie 21) (JO L 243 du 27.9.2003, p. 6). Règlement modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n° 1194/2009 (JO L 321 du 8.12.2009, p. 5).*

- (3) Le cours de qualification de type doit normalement se dérouler sous la forme d'un seul cours d'étude et de formation à plein temps. Toutefois, dans le cas où le cours est destiné à permettre à un pilote de piloter un autre type d'aéronef tout en continuant à piloter un type actuel, par exemple pour permettre le vol en flotte mixte avec le même opérateur, certains éléments du cours de connaissances théoriques réalisés par auto-apprentissage peuvent être entrepris pendant que l'étudiant continue à piloter le type actuel.
- (b) Variantes
- (1) Formation de familiarisation : Lorsqu'une qualification de type d'avion comprend également des variantes du même type d'avion nécessitant une formation de familiarisation, la formation de familiarisation supplémentaire peut être incluse dans la formation aux connaissances théoriques du cours initial de qualification de type. La formation en vol doit être effectuée sur une seule variante du type.
- (2) Formation sur les différences : Lorsqu'une qualification de type d'avion comprend également des variantes du même type d'avion pour lesquelles une formation aux différences est requise, le cours de formation initiale devrait être orienté vers une seule variante. Une formation supplémentaire pour l'exploitation d'autres variantes de la même qualification de type doit être suivie après avoir réussi le cours de qualification de type initial. Toutefois, des éléments de cette formation aux différences peuvent être entrepris à des étapes appropriées du cours initial, avec l'accord de l'autorité compétente.
- (c) Programme de connaissances théoriques et de formation en vol
- (1) Le programme de formation devrait préciser le temps alloué à la formation aux connaissances théoriques, à la formation au FSTD et, s'il n'est pas approuvé pour la formation sans temps de vol (ZFTT), à l'avion. Le cours de qualification de type initiale devrait être programmé en partant du principe que l'élève possède les exigences minimales de licence et d'expérience pour être admis au cours. Pour une première qualification de type sur un avion multipilote (MPA), le cours devrait également prévoir une consolidation et une formation spécifique au type dans les éléments de la formation de base à la coopération en équipage multiple (MCC) pertinents pour le type ou la variante.
- (2) Si l'ATO souhaite fournir un cours de formation qui inclut le crédit d'une expérience antérieure sur des types d'aéronefs similaires, tels que ceux dotés de systèmes ou de procédures d'exploitation communs avec le nouveau type, les conditions d'entrée à ces cours doivent être spécifiées par l'ATO et doivent définir le niveau minimum d'expérience et de qualification requis du membre d'équipage de conduite.
- (3) L'ATO est autorisé à sous-traiter certains éléments de la formation à un prestataire de formation tiers. Dans ce cas, l'organisme sous contrat doit normalement être agréé pour dispenser cette formation. Lorsque l'organisme sous contrat n'est pas un ATO, l'autorité compétente doit, dans le cadre du processus d'approbation de l'ATO, inclure l'organisme sous contrat et s'assurer que le niveau de formation prévu est conforme aux exigences. Les autres obligations de l'ATO, telles que le suivi des progrès des élèves et un système de gestion adéquat, peuvent être exercées par l'ATO qui demande l'agrément et qui conserve la responsabilité de l'ensemble du cours.

FORMATION AU SOL

(d) Programme

Le programme de la formation au sol doit permettre à l'élève d'acquérir une compréhension approfondie du fonctionnement, de la fonction et, le cas échéant, du fonctionnement anormal et d'urgence de tous les systèmes de l'aéronef. Cette formation doit également porter sur les systèmes essentiels à l'exploitation de l'aéronef, tels que les systèmes de commande de vol électriques, même si l'équipage de conduite n'a que peu ou pas de contrôle sur leur fonctionnement normal ou anormal.

(e) Instruction des connaissances théoriques

L'enseignement des connaissances théoriques doit répondre aux objectifs généraux suivants (sans s'y limiter) : donner à l'élève :

- (1) une connaissance approfondie de la structure, du groupe motopropulseur et des systèmes de l'aéronef, ainsi que des limitations qui leur sont associées, y compris les considérations relatives à la masse et au centrage, aux performances de l'aéronef et à la planification du vol ;
 - (2) une connaissance du positionnement et du fonctionnement des commandes et indicateurs du cockpit pour l'aéronef et ses systèmes ;
 - (3) une compréhension des dysfonctionnements des systèmes, de leurs effets sur les opérations de l'aéronef et de l'interaction avec les autres systèmes ; et
 - (4) la compréhension des procédures normales, anormales et d'urgence.
- (f) Installations et aides à la formation
- L'ATO doit fournir des installations adéquates pour l'enseignement en classe et disposer d'instructeurs qualifiés et expérimentés. Les aides à la formation doivent permettre aux élèves d'acquérir une expérience pratique du fonctionnement des systèmes couverts par le programme de connaissances théoriques et, dans le cas des avions multi-pilotes, de mettre en pratique les connaissances acquises dans un environnement à équipage multiple. Des installations doivent être mises à la disposition des élèves pour leur permettre de s'auto-former en dehors du programme de formation officiel.
- (g) Formation assistée par ordinateur (CBT)
- La formation assistée par ordinateur constitue une source précieuse d'enseignement théorique, permettant aux étudiants de progresser à leur propre rythme dans des délais précis. De nombreux systèmes de ce type garantissent que les sujets du programme d'études sont entièrement couverts et que la progression peut être refusée jusqu'à ce qu'une assimilation satisfaisante des connaissances ait été démontrée. Ces systèmes peuvent permettre l'auto-apprentissage ou l'apprentissage à distance, s'ils intègrent des procédures adéquates de contrôle des connaissances. Lorsque le CBT est utilisé dans le cadre de la phase d'enseignement des connaissances théoriques, l'étudiant doit également avoir accès à un instructeur dûment qualifié capable de l'aider dans les domaines où il éprouve des difficultés.
- (h) Auto-apprentissage et enseignement à distance
- Certains éléments du programme d'enseignement des connaissances théoriques peuvent être traités de manière adéquate par l'enseignement à distance, s'il est approuvé, ou par l'auto-apprentissage, en particulier lorsqu'on utilise la TCC. Tout programme d'auto-apprentissage doit comporter un contrôle de la progression, par auto-évaluation ou par évaluation par l'instructeur. Si l'auto-apprentissage ou l'apprentissage à distance est inclus dans la formation aux connaissances théoriques, le cours doit également prévoir une période adéquate de consolidation et de contrôle des connaissances sous surveillance.
- (i) Tests de progression et examen final des connaissances théoriques
- (1) Le programme de formation aux connaissances théoriques devrait prévoir un contrôle progressif de l'assimilation des connaissances requises. Ce processus de contrôle devrait également prévoir une nouvelle vérification des éléments du programme d'études afin de garantir une compréhension approfondie des connaissances requises. Ceci devrait être réalisé par l'intervention d'un instructeur qualifié ou, en cas d'utilisation d'un CBT avec une fonction d'auto-test, par des tests supplémentaires pendant la phase de consolidation supervisée du cours au sol.
 - (2) L'examen final des connaissances théoriques doit couvrir tous les domaines du programme de connaissances théoriques. L'examen final doit être effectué sous la forme d'un test de connaissances écrit (y compris sur ordinateur) supervisé, sans référence au matériel de cours. La note de passage de 75% suppose l'atteinte de niveaux de connaissances satisfaisants au cours des tests de la phase progressive du cours. L'étudiant doit être informé de tout manque de connaissances constaté lors de l'examen et, si nécessaire, recevoir une formation corrective. La réussite du cours de connaissances théoriques et de l'examen final doit être une condition préalable à la progression vers la phase de formation au vol du cours de qualification de type, sauf indication contraire dans l'OSD établi conformément au règlement (CE) 1702/2003.

FORMATION EN VOL

(j) Dispositifs d'entraînement de simulation de vol (FSTD)

Un cours de qualification de type pour un avion multipilote doit comprendre une formation aux FSTD. Le niveau de formation requis pour l'utilisation des FSTD dépend de la complexité de l'avion concerné et, dans une certaine mesure, de l'expérience antérieure du pilote. À l'exception des cours donnant droit à une reconnaissance de l'expérience antérieure (c.2.), un minimum de 32 heures de formation au FSTD devrait être programmé pour l'équipage d'un avion multipilote, dont au moins 16 heures dans un FFS en équipage. Le temps passé sur le FFS peut être réduit si d'autres FSTD qualifiés utilisés pendant le programme d'entraînement au vol reproduisent fidèlement l'environnement, le fonctionnement et la réaction de l'avion dans le cockpit. Ces FSTD peuvent comprendre des dispositifs d'entraînement avec ordinateur de gestion de vol (FMC) utilisant un matériel et des programmes informatiques identiques à ceux de l'avion.

(k) Formation sur avion avec FFS

(1) à l'exception des cours approuvés pour le ZFTT, certains exercices de formation impliquant normalement le décollage et l'atterrissage dans diverses configurations devraient être effectués dans l'avion plutôt que dans un FFS. Sauf indication contraire dans l'OSD établi conformément au règlement (UE) n° 748/2012, cette formation au décollage et à l'atterrissage devrait comprendre :

- (A) au moins quatre atterrissages dans le cas des MPA (ou des avions complexes hautes performances (SP HPA) monopilotes) lorsque l'élève-pilote a plus de 500 heures d'expérience MPA (ou SPA) sur des avions de taille et de performances similaires ou, dans tous les autres cas, au moins six atterrissages ;
- (B) au moins un atterrissage avec arrêt complet ; et
- (C) une remise des gaz avec tous les moteurs en marche.

Cette formation sur avion peut être effectuée après que l'élève-pilote a suivi la formation FSTD et a passé avec succès l'EXAMEN PRATIQUE de qualification de type, à condition qu'elle ne dépasse pas 2 heures du cours de formation au pilotage.

(2) Cours approuvés pour le ZFTT

(i) Au cours de la session spécifique de simulateur avant le vol en ligne sous surveillance (LIFUS), il faut tenir compte des conditions variables, par exemple :

- (A) l'état de la surface de la piste ;
- (B) la longueur de la piste ;
- (C) le réglage des volets ;
- (D) le réglage de la puissance ;
- (E) les conditions de vent de travers et de turbulence ; et
- (F) la masse maximale au décollage (MTOM) et la masse maximale à l'atterrissage (MLM).

(ii) Au moins un atterrissage devrait être effectué en tant qu'atterrissage avec arrêt complet. La session devrait être effectuée en fonctionnement normal. Une attention particulière doit être accordée à la technique de roulage.

(iii) Une méthodologie de formation doit être convenue avec l'autorité compétente afin de s'assurer que le stagiaire est pleinement compétent en matière d'inspection extérieure de l'avion avant d'effectuer une telle inspection sans supervision.

(iv) Le LIFUS doit être effectué dès que possible après la session spécifique du FFS.

(v) La mention de licence doit être inscrite sur la licence après l'EXAMEN PRATIQUE, mais avant les quatre premiers décollages et atterrissages de l'avion. À la discrétion de l'autorité compétente, une mention provisoire ou temporaire et toute restriction doivent être inscrites sur la licence.

(vi) Lorsqu'il existe un accord spécifique entre l'ATO et l'opérateur de transport aérien commercial, le contrôle de compétence de l'opérateur (OPC) et les détails spécifiques du ZFTT doivent être effectués en utilisant les procédures opérationnelles standard (SOP) de l'opérateur.

- (3) Tous les exercices d'entraînement doivent être conçus de manière à rester dans l'enveloppe d'entraînement telle que déterminée par l'ATO (Note : Des conseils supplémentaires concernant l'enveloppe d'entraînement figurent dans le [GM1 ORA.ATO.125 point \(f\)](#)).
- (l) Avion sans FFS
- (1) La formation au vol effectuée uniquement dans un avion sans l'utilisation de FFSD ne peut pas couvrir les aspects de gestion des ressources de l'équipage (CRM) et du cockpit à équipage multiple (MCC) de la formation au vol MPA et, pour des raisons de sécurité, ne peut pas couvrir toutes les opérations d'urgence et anormales de l'avion requises pour la formation et l'EXAMEN PRATIQUE. Dans ce cas, l'ATO doit démontrer à l'autorité compétente qu'une formation adéquate sur ces aspects peut être réalisée par d'autres moyens. Pour la formation effectuée uniquement sur un MPA où deux pilotes sont formés ensemble sans l'utilisation d'un FSTD, un minimum de 8 heures de formation en vol en tant que pilote aux commandes (PF) pour chaque pilote devrait normalement être requis. Pour la formation sur un avion monopilote, 10 heures de formation en vol devraient normalement être requises. Il est admis que pour certains avions monomoteurs ou multimoteurs relativement simples, dépourvus de systèmes tels que la pressurisation, le système de gestion de vol (FMS) ou les écrans électroniques du poste de pilotage, ce minimum peut être réduit.
- (2) L'entraînement sur avion implique normalement un retard inhérent à l'obtention d'une situation et d'une configuration de vol acceptables pour que l'entraînement puisse être effectué conformément au programme convenu. Il peut s'agir d'un retard de l'ATC ou d'un autre trafic au sol avant le décollage, de la nécessité de monter en altitude ou de transiter vers des zones d'entraînement appropriées et du besoin inévitable de repositionner physiquement l'avion pour des manœuvres ou des approches aux instruments ultérieures ou répétées. Dans de tels cas, il convient de s'assurer que le programme de formation offre une souplesse suffisante pour permettre d'effectuer le minimum de formation en vol requis.
- (la) Formation supplémentaire à l'UPRT selon le point FCL.725.A(c) L'UPRT selon le point FCL.725.A(c) doit inclure les éléments et composants du tableau 1.

Tableau 1 : voir document original pages 1785 et 1786

(lb) Gestion de la trajectoire de vol (manuelle ou automatique, selon le cas) en cas d'indication de vitesse non fiable et d'autres défaillances à haute altitude dans les avions dont l'altitude de croisière maximale est supérieure au FL300.

Les éléments de formation suivants doivent être intégrés dans les cours de formation à la qualification de type pour les avions dont l'altitude de croisière maximale est supérieure au FL300 :

Tableau: voir document original page 1787

EXAMEN PRATIQUE

- (m) À l'issue de la formation au pilotage, le pilote devra passer un EXAMEN PRATIQUE avec un examinateur afin de démontrer qu'il possède les compétences nécessaires à la délivrance de la qualification de type. L'examen d'aptitude doit être distinct du programme de formation au pilotage et ne peut être inclus dans les exigences minimales ou les heures de formation du programme de formation au pilotage convenu. L'examen d'aptitude peut être effectué dans un FFS, dans l'avion ou, dans des circonstances exceptionnelles, dans une combinaison des deux.

CERTIFICAT DE FIN DE FORMATION

- (n) Le HT, ou un représentant désigné, doit certifier que toute la formation a été effectuée avant qu'un candidat ne se soumette à un examen de compétence pour la qualification de type à inclure dans la licence de pilote. Si un ATO n'est pas en mesure de fournir certains éléments de la formation qui doit

être effectuée sur un aéronef, l'ATO peut délivrer un tel certificat confirmant l'achèvement de la formation au sol ou de la formation dans un FSTD.

AMC3 ORA.ATO.125 Programme de formation

ED Decision 2012/007/R

COURS DE QUALIFICATION DE TYPE – HÉLICOPTÈRES

(a) Introduction

- (1) Lors de l'élaboration du programme de formation pour un cours de qualification de type, l'ATO doit non seulement se conformer aux normes incluses dans l'OSD établi conformément au règlement (CE) 1702/2003 pour le type applicable, mais aussi suivre toute autre recommandation contenue dans cet OSD.
- (2) le cours devrait, dans la mesure du possible, prévoir une formation intégrée au sol, en FSTD et en vol, destinée à permettre à l'élève d'opérer en toute sécurité et de se qualifier pour l'obtention d'une qualification de type. Le cours sera axé sur un type d'hélicoptère, mais lorsqu'il existe des variantes, toute la formation au sol et en vol constituant la base du cours portera sur une seule variante.

(b) Variantes

- (1) Formation de familiarisation : lorsqu'une qualification de type hélicoptère comprend également des variantes du même type d'aéronef nécessitant une formation de familiarisation, la formation de familiarisation supplémentaire peut être incluse dans la formation aux connaissances théoriques du cours initial de qualification de type.
- (2) Formation aux différences : lorsqu'une qualification de type d'hélicoptère comprend également des variantes du même type d'aéronef pour lesquelles une formation aux différences est requise, le cours de formation initiale doit être axé sur une seule variante. Une formation supplémentaire pour l'exploitation d'autres variantes de la même qualification de type devra être suivie après avoir réussi le cours initial de qualification de type, bien que des éléments de cette formation aux différences puissent être entrepris à des stades appropriés du cours initial, avec l'accord de l'autorité compétente.

(c) Formation sur hélicoptère et FSTD

Le programme de formation doit préciser les quantités de formation en vol sur le type d'hélicoptère et sur les FSTD (FFS, dispositifs d'entraînement au vol (FTD) ou autres dispositifs d'entraînement (OTD)). Lorsqu'un FFS approprié est géographiquement éloigné de la base de formation normale, l'autorité compétente peut accepter qu'une formation supplémentaire soit incluse dans le programme dans une installation éloignée.

(d) EXAMEN PRATIQUE

Le contenu du programme de formation au pilotage doit être orienté vers l'examen d'aptitude pour ce type. La formation pratique dispensée dans la partie FCL doit être modifiée si nécessaire. L'examen d'aptitude peut être effectué dans un hélicoptère, dans un FFS ou partiellement dans un hélicoptère et dans un FSTD. L'utilisation d'un FSTD pour les examens d'aptitude dépend du niveau d'approbation du simulateur de vol et de l'expérience antérieure du candidat. Lorsqu'un FSTD n'est pas disponible, les opérations anormales des systèmes ne doivent pas être pratiquées dans un hélicoptère, sauf dans les cas prévus par le formulaire d'examen pratique du type.

(e) Tests de progression par phase et examen final des connaissances théoriques

Avant l'examen final des connaissances théoriques couvrant l'ensemble du programme, le programme de formation doit prévoir des tests de progression associés à chaque phase de l'enseignement des connaissances théoriques. Les tests de progression de phase doivent évaluer les connaissances du candidat à l'issue de chaque phase du programme de formation.

(f) Installations : équipement de l'école au sol, installations et aides à la formation

L'ATO doit fournir, au minimum, des installations pour l'instruction en classe. Les aides et équipements supplémentaires pour la formation en classe, y compris, le cas échéant, les ordinateurs, doivent être adaptés au contenu du cours et à la complexité de l'hélicoptère. Pour les hélicoptères

multimoteurs et multipilotes, le niveau minimal des aides à la formation au sol devrait comprendre un équipement offrant un environnement de travail réaliste dans le poste de pilotage. L'analyse des tâches et les dernières technologies de pointe en matière de formation sont encouragées et devraient être pleinement intégrées aux installations de formation dans la mesure du possible. L'élève doit avoir accès à des installations lui permettant de s'auto-évaluer et d'être supervisé.

(g) Dispositifs de formation

Un DFT ou un DTO peut être fourni pour compléter la formation en classe afin de permettre aux élèves de pratiquer et de consolider l'enseignement théorique. Lorsqu'un équipement approprié n'est pas disponible, ou n'est pas approprié, un hélicoptère ou un simulateur de vol de la variante pertinente devrait être disponible. Si un DFT représente une variante différente du même type d'hélicoptère pour lequel l'élève est formé, une formation aux différences ou à la familiarisation est nécessaire.

(h) Formation assistée par ordinateur (CBT)

Lorsque des aides CBT sont utilisées comme outil de formation, l'ATO doit s'assurer qu'un instructeur au sol pleinement qualifié est disponible à tout moment lorsque cet équipement est utilisé par les élèves. En dehors des périodes de révision, les leçons de CBT doivent être briefées et débriefées par un instructeur au sol qualifié.

(i) Instruction des connaissances théoriques

L'enseignement des connaissances théoriques devrait répondre aux objectifs généraux suivants : donner à l'élève

- (1) une connaissance approfondie de la structure, des transmissions, des rotors et de l'équipement, du groupe motopropulseur et des systèmes de l'hélicoptère, ainsi que des limites qui leur sont associées ;
- (2) une connaissance du positionnement et du fonctionnement des commandes et indicateurs du poste de pilotage de l'hélicoptère et de ses systèmes ;
- (3) connaissance des performances, de la planification et de la surveillance des vols, de la masse et du centrage, de l'entretien et des éléments d'équipement optionnels ;
- (4) la compréhension des défaillances des systèmes, de leurs effets sur l'exploitation de l'hélicoptère et de l'interaction avec les autres systèmes ; et
- (5) la compréhension des procédures normales, anormales et d'urgence et l'acquisition par l'élève de la compréhension des problèmes potentiels de contrôle à proximité du bord de l'enveloppe de vol. En particulier, le phénomène de "transparence des servocommandes" (également connu sous le nom de "décrochage du vérin") devrait être couvert pour les types d'hélicoptères où ce problème est connu.

La durée et le contenu de l'enseignement théorique dépendront de la complexité du type d'hélicoptère concerné et, dans une certaine mesure, de l'expérience antérieure de l'élève.

(j) Formation au pilotage

(1) FSTDs

Le niveau de qualification et la complexité du type déterminent la quantité de formation pratique qui peut être accomplie dans un FSTD, y compris l'exécution de l'examen d'aptitude. Avant d'entreprendre l'examen d'aptitude, l'élève doit démontrer qu'il est compétent pour les éléments de l'examen d'aptitude pendant la formation pratique.

(2) Hélicoptère (avec FSTD)

A l'exception des cours approuvés pour le ZFTT, le nombre d'heures de vol en hélicoptère doit être suffisant pour réussir l'épreuve d'aptitude.

(3) Hélicoptères (sans FSTD)

Chaque fois qu'un hélicoptère est utilisé pour la formation, le nombre d'heures de vol en formation pratique doit être suffisant pour l'achèvement de l'examen d'aptitude. La quantité de formation en vol dépendra de la complexité du type d'hélicoptère concerné et, dans une certaine mesure, de l'expérience antérieure du candidat.

COURS DE FORMATION AUX ESSAIS EN VOL - AVIONS ET HÉLICOPTÈRES**(a) Introduction**

- (1) Le cours de formation au test en vol devrait, dans la mesure du possible, prévoir un processus continu de formation au sol et en vol pour permettre à l'élève d'assimiler les connaissances et les compétences requises pour effectuer des tests en vol de manière sûre et efficace. La capacité de l'élève à le faire devrait être déterminée par la démonstration d'un niveau satisfaisant de connaissances théoriques sur les tests en vol, déterminé par un contrôle progressif des connaissances et un examen et une évaluation progressive par l'ATO pendant la formation en vol. Il ne devrait pas y avoir de différence dans le niveau de connaissances ou de compétences exigé de l'élève, quel que soit le rôle prévu de l'élève en tant que pilote d'essai ou autre personnel d'essai en vol (par exemple, ingénieur d'essai en vol) au sein de l'équipage de conduite.
- (2) Le cours de formation au test en vol doit normalement être dispensé sous la forme d'un seul cours d'études et de formation à temps plein.

(b) Programme de connaissances théoriques et de formation en vol

- (1) Le programme de formation doit préciser le temps alloué à la formation aux connaissances théoriques et à la formation en vol.
- (2) Si l'ATO souhaite offrir un cours de formation au test en vol qui inclut le crédit d'une expérience antérieure dans le cadre d'une activité de test en vol, les conditions d'entrée à ces cours doivent être spécifiées par l'ATO et doivent définir le niveau minimum d'expérience et de qualification requis du membre d'équipage de test en vol.

FORMATION AU SOL**(c) Programme**

- (1) Le programme de formation au sol doit permettre à l'étudiant d'acquérir une compréhension approfondie des techniques de test en vol

(d) Enseignement des connaissances théoriques

- (1) La formation théorique doit permettre à l'élève d'acquérir une connaissance approfondie des exigences académiques du test en vol.

(e) Installations et aides à la formation

- (1) L'ATO doit fournir des installations adéquates pour l'enseignement en classe et disposer d'instructeurs qualifiés et expérimentés. Les aides à la formation doivent permettre aux étudiants d'acquérir une expérience pratique des tests en vol couverts par le programme de connaissances théoriques et permettre l'application pratique de ces connaissances dans un environnement à équipage multiple. Des installations doivent être mises à la disposition des élèves pour leur permettre de s'autoformer en dehors du programme de formation officiel.

(f) Formation assistée par ordinateur (CBT)

- (1) La formation assistée par ordinateur constitue une source précieuse d'enseignement théorique, permettant à l'étudiant de progresser à son propre rythme dans des délais précis. De nombreux systèmes de ce type garantissent que les sujets du programme d'études sont entièrement couverts et que la progression peut être refusée jusqu'à ce qu'une assimilation satisfaisante des connaissances ait été démontrée. Ces systèmes peuvent permettre l'auto-apprentissage ou l'apprentissage à distance, s'ils intègrent des procédures adéquates de contrôle des connaissances. Lorsque le CBT est utilisé dans le cadre de la phase d'enseignement des connaissances théoriques, l'étudiant doit également avoir accès à un instructeur dûment qualifié capable de l'aider dans les domaines où il éprouve des difficultés.

(g) Auto-apprentissage et formation à distance

- (1) Les éléments du programme d'enseignement des connaissances théoriques peuvent être traités de manière adéquate par l'enseignement à distance, s'il est approuvé, ou par l'auto-apprentissage, en particulier lorsqu'on utilise le CBT. Tout programme d'auto-apprentissage doit comporter un

contrôle de la progression, par des moyens d'auto-évaluation ou d'évaluation par l'instructeur. Si l'autoformation ou l'apprentissage à distance est inclus dans la formation aux connaissances théoriques, le cours doit également prévoir une période adéquate de consolidation supervisée et de contrôle des connaissances avant le début de la formation au pilotage.

(h) Tests de progression et examen final des connaissances théoriques

- (1) Le programme de formation aux connaissances théoriques devrait prévoir un contrôle progressif de l'assimilation des connaissances requises. Ce processus de test devrait également prévoir une nouvelle vérification des éléments du programme afin de garantir une compréhension approfondie des connaissances requises. Ceci devrait être réalisé par l'intervention d'un instructeur qualifié ou, en cas d'utilisation d'un CBT avec une fonction d'auto-test, par des tests supplémentaires pendant la phase de consolidation supervisée du cours au sol.
- (2) Les examens de connaissances théoriques doivent couvrir tous les domaines du programme de connaissances théoriques. Les examens doivent être conduits comme des tests de connaissances écrits ou oraux supervisés sans référence au matériel de cours. La note de passage (telle que définie par l'ATO) suppose l'obtention d'un niveau de connaissances satisfaisant lors des tests de la phase progressive du cours. L'étudiant doit être informé de tout manque de connaissances constaté lors de l'examen et, si nécessaire, recevoir une formation corrective.

FORMATION AU PILOTAGE

(i) Formation sur avion et hélicoptère

- (1) Il est largement admis que l'entraînement au pilotage implique normalement un retard inhérent à l'obtention d'une situation et d'une configuration de vol acceptables pour que l'entraînement puisse être effectué conformément au programme convenu. Il peut s'agir d'un retard dû à l'ATC ou à un autre trafic au sol avant le décollage, de la nécessité de prendre de l'altitude ou de transiter vers des zones d'entraînement appropriées et du besoin inévitable de repositionner physiquement l'aéronef pour des manœuvres ou des approches aux instruments ultérieures ou répétées. Dans ces cas, il convient de s'assurer que le programme de formation offre une souplesse suffisante pour permettre d'effectuer le minimum de formation en vol requis.

EXERCICE FINAL EN VOL

- (j) À l'issue de la formation au test en vol, le pilote ou l'ingénieur de test en vol devra se soumettre à un exercice en vol avec un instructeur de test en vol (FTI) afin de démontrer qu'il possède les compétences adéquates en matière de test en vol pour la délivrance de la qualification de test en vol.
- Le dernier exercice en vol doit être effectué dans un avion ou un hélicoptère approprié (selon le cas).

CERTIFICAT D'ACHÈVEMENT DE COURS

- (k) Le HT est tenu de certifier que le candidat a suivi avec succès le cours de formation.

GM1 ORA.ATO.125 Programme de formation

ED Decision 2012/007/R

FORMATION EN PRÉVENTION ET RÉCUPÉRATION DES PERTURBATIONS (UPRT)

(a) Généralités

L'objectif de l'UPRT est de s'assurer que les pilotes sont compétents pour prévenir ou rétablir une perturbation de l'avion en cours de développement ou développée. La formation à la prévention prépare les pilotes à éviter les perturbations, tandis que la formation au rétablissement prépare les pilotes à prévenir un accident une fois qu'une perturbation s'est développée.

(b) Facteurs humains

Les principes de gestion des menaces et des erreurs (TEM) et de gestion des ressources de l'équipage (CRM) devraient être intégrés dans l'UPRT. En particulier, l'effet de surprise et de sursaut ainsi que l'importance du développement de la résilience devraient être soulignés.

La formation devrait également insister sur le fait qu'une situation réelle de perturbation peut exposer les pilotes à des défis physiologiques et psychologiques importants, tels que des illusions visuelles, une désorientation spatiale et des forces G inhabituelles, l'objectif étant de développer des stratégies pour faire face à ces défis.

(c) Développement de scénarios d'entraînement

Lors de l'élaboration des scénarios d'entraînement, l'ATO doit veiller à éviter tout ce qui suit :

- (a) une formation négative et un transfert négatif de la formation ; et
- (b) la formation utilisant des scénarios prédictifs.

Veillez vous référer à la révision 2 de l'Airplane Upset Recovery Training Aid (AURTA) pour des conseils supplémentaires sur l'élaboration de scénarios de formation.

(d) Conseils supplémentaires

Des conseils spécifiques aux éléments et exercices de l'UPRT sont disponibles dans :

- (1) la dernière révision du Doc 10011 de l'OACI "Manual on Aeroplane Upset Prevention and Recovery Training" ;
- (2) la révision 3 de l'Airplane Upset Prevention and Recovery Training Aid (AUPRTA) ; et
- (3) la publication de la Flight Safety Foundation "Guide pratique pour l'amélioration de la surveillance de la trajectoire de vol", novembre 2014.

(e) Plate-forme de formation

- (1) Lors de la conception d'un cours de formation, les ATO doivent sélectionner des avions qui conviennent à tous les exercices de formation requis. Lorsque certains exercices exigent des capacités particulières, alors un ATO peut envisager l'utilisation de différents avions pour différents exercices. Les exemples incluent l'UPRT de base ou la formation au vol aux instruments et le cours UPRT avancé.
- (2) Pour la formation UPRT de base dispensée pendant les cours CPL ou ATP, il n'est pas prévu que des avions de catégorie voltige soient nécessaires ou que les avions doivent être certifiés pour les viriles intentionnelles. Les avions dont l'angle d'inclinaison maximale est limité peuvent ne pas convenir à des exercices tels que les virages serrés ou la sortie d'un virage engagé.
- (3) Pour le cours UPRT avancé (FCL.745), l'utilisation d'un avion certifié dans la catégorie voltige offrira la plus grande marge de sécurité. Les avions certifiés dans la catégorie normale ou utilitaire peuvent également convenir, à condition que les exercices utilisés pendant la formation tiennent compte des capacités de l'avion et soient prévus pour rester dans l'enveloppe d'entraînement de l'avion, telle que déterminée par l'ATO (voir point (f)).

(f) Enveloppe d'entraînement

L'enveloppe d'entraînement est l'enveloppe dans laquelle tous les exercices d'entraînement seront effectués. Elle doit être spécifiée par l'ATO en termes de gamme d'attitudes, de vitesse et de charges g qui peuvent être utilisées pour l'entraînement, en tenant compte de ce qui suit :

- (1) de l'environnement d'entraînement ;
- (2) des capacités des instructeurs ; et
- (3) dans le cas de l'entraînement dans des FSTD, des limites du FSTD (conformément au GM3 FCL.010 pour l'enveloppe d'entraînement du FSTD) ; et
- (4) dans le cas de la formation sur avion, les capacités et la certification de l'avion, tout en tenant compte d'une marge de sécurité afin de garantir que les écarts involontaires par rapport à l'enveloppe de formation ne dépasseront pas les limites de l'avion. Des enveloppes d'entraînement différentes peuvent être spécifiées pour différents types d'avions, même dans le cadre d'un seul cours de formation.

ORA.ATO.130 Manuel de formation et manuel d'exploitation

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) L'ATO établit et maintient un manuel de formation et un manuel d'exploitation contenant les informations et instructions permettant aux membres du personnel de s'acquitter de leurs tâches et d'orienter les stagiaires dans la manière de satisfaire aux exigences du cours.
- (b) L'ATO met à la disposition du personnel, et lorsque c'est approprié, aux étudiants, les informations contenues dans le manuel de formation, le manuel d'exploitation et la documentation relative à l'agrément de l'ATO.

- (c) Dans le cas d'ATO qui proposent une formation aux essais en vol, le manuel d'exploitation est conforme aux exigences relatives au manuel d'exploitation d'essais en vol, comme établi dans la partie-21.
- (d) Le manuel d'exploitation établit les plans de limitation du temps de vol applicables aux instructeurs de vol, notamment le nombre maximal d'heures de vol, le nombre maximal d'heures de vol en service et le temps minimal de repos entre les activités d'instruction conformément à la partie-ORO.

ORA.ATO.135 Aéronefs d'entraînement et FSTD

Regulation (EU) 2019/1747

- (a) L'ATO utilise une flotte appropriée d'aéronefs d'entraînement ou de FSTD correctement équipés pour les cours de formation dispensés. La flotte d'aéronefs se compose d'aéronefs qui satisfont à toutes les exigences définies dans le règlement (UE) 2018/1139. Les aéronefs relevant des points a), b), c) ou d) de l'annexe I du règlement (UE) 2018/1139 peuvent être utilisés pour la formation si toutes les conditions suivantes sont remplies:
 - (1) au cours d'un processus d'évaluation, l'autorité compétente a confirmé un niveau de sécurité comparable à celui défini par toutes les exigences essentielles énoncées à l'annexe II du règlement (UE) 2018/1139;
 - (2) l'autorité compétente a autorisé l'utilisation des aéronefs à des fins de formation dans l'ATO.
- (b) L'ATO ne dispense la formation dans un FSTD que lorsqu'il a démontré à l'autorité compétente:
 - (1) l'adéquation entre les spécifications du FSTD et le programme de formation correspondant;
 - (2) que les FSTD utilisés satisfont aux exigences applicables de la partie-FCL;
 - (3) dans le cas de simulateurs de vol (FFS), que le FFS représente correctement le type correspondant d'aéronefs; et
 - (4) qu'il a établi un système permettant de surveiller correctement les modifications apportées au FSTD et de garantir que ces modifications n'ont aucun impact sur l'adéquation du programme de formation.
- (c) Si l'aéronef utilisé pour l'examen pratique est d'un type différent de celui représenté par le FFS utilisé pour l'entraînement au vol à vue, le crédit maximal est limité à celui attribué pour un système d'entraînement aux procédures de vol et de navigation de type II (FNPT II) pour avion et FNPT II/III pour hélicoptère dans le programme de formation en vol correspondant.
- (d) Un aéronef utilisé pour une formation aux essais en vol est équipé des instruments d'essais en vol adéquats, conformément à l'objectif poursuivi par la formation.

AMC1 ORA.ATO.135 Aéronefs d'entraînement et FSTD

ED Decision 2014/021/R

TOUS LES ATO, SAUF CEUX QUI FOURNISSENT LA FORMATION AUX ESSAIS EN VOL

- (a) Le nombre d'avions d'entraînement peut être affecté par la disponibilité des FSTD.
- (b) Chaque avion d'entraînement doit être :
 - (1) équipé comme requis dans les spécifications de formation concernant le cours dans lequel il est utilisé ;
 - (2) sauf dans le cas des ballons ou des aéronefs monoplaces, équipé de commandes de vol primaires qui sont instantanément accessibles à la fois par l'élève et l'instructeur (par exemple, des commandes de vol doubles ou un manche de commande central). Les commandes de vol à bascule ne doivent pas être utilisées.
- (c) La flotte doit comprendre, en fonction des cours de formation, les éléments suivants
 - (1) des aéronefs convenablement équipés pour simuler les conditions météorologiques de vol aux instruments (IMC) et pour la formation au vol aux instruments requise. Pour la formation au vol et les tests pour la qualification de vol aux instruments et la qualification de vol aux instruments en route (EIR), un nombre adéquat d'aéronefs certifiés IFR doit être disponible ;
 - (2) dans le cas des avions et des planeurs, des aéronefs adaptés à la démonstration du décrochage et de l'évitement de la vrille ;

- (3) pour les cours de formation d'instructeurs de vol (FI) sur avions et planeurs, des aéronefs adaptés à la sortie de vrille au stade développé ;
- (4) dans le cas des hélicoptères, des hélicoptères adaptés à la démonstration d'autorotation ;
- (5) dans le cas d'un ATO non complexe, un aéronef remplissant toutes les caractéristiques requises pour un aéronef d'entraînement pourrait être suffisant ;
- (6) chaque FSTD doit être équipé comme l'exigent les spécifications de formation concernant le cours dans lequel il est utilisé.

AMC2 ORA.ATO.135 Aéronefs d'entraînement et FSTD

ED Decision 2020/005/R

PROCESSUS D'ÉVALUATION

On distingue deux cas pour le processus d'évaluation des aéronefs visés à l'annexe I :

- (a) Les aéronefs de l'Annexe I qui détiennent un certificat de navigabilité (CoA) de niveau OACI.
 - (1) Pour soutenir le processus d'évaluation effectué par l'autorité compétente et fournir à l'autorité compétente des données suffisantes concernant l'aéronef en question, un instructeur qualifié conformément à l'annexe I (partie FCL) du règlement (UE) n° 1178/2011 et désigné par le responsable de la formation (HT) de l'ATO doit évaluer que l'aéronef est correctement équipé et adapté aux cours de formation dispensés. Le résultat de cette évaluation doit être soumis à l'autorité compétente et peut déjà être inclus dans la demande d'autorisation.
 - (2) Au cours du processus d'évaluation, l'autorité compétente doit considérer que les aéronefs titulaires d'un CdA délivré conformément à l'annexe 8 de la Convention de Chicago offrent un niveau de sécurité comparable à celui exigé par l'annexe II du règlement de base, à moins que l'autorité compétente ne détermine que les exigences de navigabilité utilisées pour la certification de l'aéronef, ou l'expérience en service, ou le système de sécurité de l'État de conception, n'offrent pas un niveau de sécurité comparable.
- (b) Aéronefs de l'Annexe I qui ne sont pas titulaires d'un certificat d'aptitude au vol de niveau OACI
Avant l'inclusion de ces aéronefs dans la flotte d'un ATO et leur utilisation pour la formation en vue de l'obtention de licences et de qualifications Partie-FCL, l'ATO doit demander l'autorisation à l'autorité compétente qui doit effectuer le processus d'évaluation dans l'ordre suivant :
 - (1) Évaluation initiale par l'autorité compétente et critères pris en considération.

L'autorité compétente doit prendre en compte les critères suivants (liste non exhaustive) :

 - (i) les exigences nationales de navigabilité sur la base desquelles le CdA de l'aéronef a été délivré ;
 - (ii) les similitudes de l'aéronef avec une variante certifiée ;
 - (iii) aéronef ayant une expérience en service satisfaisante en tant qu'aéronef d'entraînement ;
 - (iv) aéronef de conception simple et conventionnelle ;
 - (v) un aéronef qui ne présente pas de caractéristiques ou de détails de conception dangereux, selon l'expérience acquise ; et
 - (vi) des systèmes, équipements et appareils d'aéronef utilisables qui ne nécessitent pas de compétences ou de force exceptionnelles.
 - (2) Évaluation supplémentaire par un instructeur qualifié
Afin de soutenir le processus d'évaluation effectué par l'autorité compétente et de fournir à l'autorité compétente des données suffisantes concernant l'aéronef en question, après l'évaluation initiale positive effectuée par l'autorité compétente conformément au point (1), un instructeur qualifié conformément à la Partie-FCL et désigné par le HT de l'ATO doit démontrer, par le biais d'un rapport d'évaluation, que l'aéronef est correctement équipé et adapté aux cours de formation dispensés. Ce rapport d'évaluation doit prendre en compte les critères suivants :
 - (i) l'aéronef devrait être contrôlable et manœuvrable en toute sécurité dans toutes les conditions d'exploitation prévues, y compris après la défaillance d'un ou plusieurs systèmes de propulsion ;

- (ii) l'aéronef devrait permettre une transition en douceur d'une phase de vol à une autre sans exiger des compétences de pilotage, une vigilance, une force ou une charge de travail exceptionnelles dans toutes les conditions d'exploitation probables ;
 - (iii) l'aéronef devrait avoir une stabilité suffisante pour que les exigences imposées au pilote ne soient pas excessives, compte tenu de la phase et de la durée du vol ; et
 - (iv) l'évaluation doit tenir compte des forces de contrôle, de l'environnement du poste de pilotage, de la charge de travail du pilote et d'autres considérations relatives aux facteurs humains (HF), en fonction de la phase et de la durée du vol.
- Sous réserve d'un rapport d'évaluation positif conformément au point (2), l'autorité compétente devrait délivrer l'autorisation.

ORA.ATO.140 Aérodrômes et sites d'exploitation

Regulation (EU) No 1178/2011

Lorsqu'il dispense une formation en vol sur un aéronef, l'ATO le fait au départ d'aérodrômes ou de sites d'exploitation qui disposent des installations adéquates et des caractéristiques permettant la formation aux manœuvres pertinentes, compte tenu de la formation dispensée, ainsi que de la catégorie et du type d'aéronef utilisé.

AMC1 ORA.ATO.140 Aérodrômes et sites d'exploitation

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) Sauf dans le cas des ballons, l'aérodrome de base ou le site d'exploitation et tous les aérodromes de base alternatifs où se déroule l'entraînement au vol doivent avoir au moins les installations suivantes :
 - (1) au moins une piste ou une aire d'approche finale et de décollage (FATO) qui permet aux aéronefs d'entraînement d'effectuer un décollage ou un atterrissage normal dans les limites de performances de tous les aéronefs utilisés pour les vols d'entraînement.
 - (2) un indicateur de direction du vent visible au niveau du sol depuis les extrémités de chaque piste ou aux points d'attente appropriés ;
 - (3) un éclairage électrique adéquat de la piste si elle est utilisée pour l'entraînement de nuit ;
 - (4) un service de la circulation aérienne, sauf pour les aérodromes non contrôlés ou les sites d'exploitation où les exigences de formation peuvent être satisfaites en toute sécurité par un autre moyen acceptable de communication air-sol.
- (b) Sauf dans le cas d'ATO fournissant une formation aux essais en vol, en plus de (a), pour les hélicoptères, des sites d'entraînement doivent être disponibles pour :
 - (1) l'entraînement aux opérations en zone confinée ;
 - (2) l'autorotation avec arrêt simulé du moteur ; et
 - (3) l'exploitation sur terrain en pente.
- (c) Dans le cas des ballons, les sites de décollage utilisés par l'ATO doivent permettre un décollage normal et un dégagement d'au moins 50 pieds de tous les obstacles situés sur la trajectoire de décollage.

ORA.ATO.145 Prérequis pour la formation

Regulation (EU) No 70/2014

- (a) L'ATO veille à ce que les étudiants satisfassent à toutes les conditions préalables pour la formation établies dans la partie-MED, la partie-FCL et, le cas échéant, à ceux définis dans la partie obligatoire des données d'adéquation opérationnelle établies conformément au règlement (UE) no 748/2012.
- (b) Dans le cas d'ATO fournissant une formation aux essais en vol, les étudiants répondent à toutes les conditions préalables relatives à la formation, établies conformément au règlement (UE) no 748/2012.

AMC1 ORA.ATO.145 Prérequis pour la formation

ED Decision 2012/007/R

CONDITIONS D'ADMISSION

Les ATO qui dispensent des formations autres que la LAPL, la PPL, la SPL ou la BPL et les qualifications et certificats associés doivent établir des conditions d'admission pour les étudiants dans leurs procédures. Les conditions d'admission doivent garantir que les étudiants ont suffisamment de connaissances, notamment en physique et en mathématiques, pour pouvoir suivre les cours.

ORA.ATO.150 Formation dans des pays tiers*Regulation (EU) No 290/2012*

Lorsque l'ATO est agréé pour fournir une formation en vue de l'obtention d'une qualification de vol aux instruments (IR) dans des pays tiers:

- (a) le programme de formation inclut un vol d'acclimatation dans l'un des États membres avant de passer l'examen pratique IR; et
- (b) l'examen pratique IR est passé dans l'un des États membres.

SECTION II - Exigences additionnelles applicables aux ATO qui dispensent une formation pour l'obtention d'une CPL, MPL et ATPL, et de leurs qualifications et autorisations associées

ORA.ATO.210 Exigences en termes de personnel

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Responsable pédagogique (HT). Sauf dans le cas d'ATO qui dispensent une formation aux essais en vol, le responsable de formation désigné dispose d'une vaste expérience de formation en tant qu'instructeur pour les licences de pilote professionnel et les qualifications et autorisations associées.
- (b) Chef instructeur de vol (CFI). L'ATO qui dispense une instruction en vol nomme un CFI responsable de superviser les instructeurs de vol et les instructeurs sur simulateurs d'entraînement au vol, ainsi que de normaliser toutes les instructions applicables au vol et à la simulation du vol. Le CFI est titulaire de la licence de pilote professionnel la plus élevée ainsi que des qualifications associées correspondant au cours de formation en vol dispensé et est titulaire d'une autorisation d'instructeur avec le privilège d'instruire au moins un des cours de formation dispensés.
- (c) Chef instructeur d'enseignement théorique (CTKI). L'ATO qui propose un enseignement théorique nomme un CTKI chargé de superviser tous les instructeurs des cours théoriques, ainsi que de normaliser toutes les connaissances théoriques. Le CTKI dispose d'une solide expérience en tant qu'instructeur de cours théorique dans les domaines correspondants à la formation dispensée par l'ATO.

AMC1 ORA.ATO.210 Exigences en termes de personnel

ED Decision 2020/005/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) La structure de gestion doit garantir la supervision de tous les grades du personnel par des personnes ayant l'expérience et les qualités nécessaires pour assurer le maintien de normes élevées. Les détails de la structure de gestion, indiquant les responsabilités individuelles, doivent être inclus dans le manuel d'exploitation de l'ATO.
- (b) L'ATO doit démontrer à l'autorité compétente qu'il emploie un nombre suffisant de personnel qualifié et compétent.
- (c) Dans le cas d'un ATO offrant des cours intégrés, le responsable de la formation (HT), le chef instructeur de vol (CFI) et le chef instructeur de connaissances théoriques (CTKI) doivent être employés à temps plein ou à temps partiel, selon l'étendue de la formation offerte.
- (d) Dans le cas d'un ATO n'offrant qu'un seul des éléments suivants :
 - (1) des cours modulaires,
 - (2) cours de qualification de type, et
 - (3) cours de connaissances théoriques,les postes de HT, CFI et CTKI peuvent être combinés et occupés par une ou deux personnes ayant une vaste expérience de la formation dispensée par l'organisme de formation, à temps plein ou à temps partiel, selon l'étendue de la formation offerte.
- (e) Dans le cas d'un ATO qui fournit uniquement une formation au pilotage, aucune fonction CTKI n'est requise dans l'ATO. Dans le cas d'un ATO qui dispense uniquement un enseignement théorique, aucune fonction de CFI n'est requise dans l'ATO.
- (f) Le rapport entre tous les élèves et tous les instructeurs de vol, à l'exception du HT, ne doit pas dépasser 6:1.
- (g) Les classes de matières au sol qui nécessitent une supervision maximale ou des travaux pratiques intensifs ne doivent pas comprendre plus de 28 élèves.

INSTRUCTEURS DE CONNAISSANCES THÉORIQUES

- (h) L'enseignement des connaissances théoriques pour les qualifications de type ou de classe doit être dispensé par des instructeurs titulaires de la qualification de type ou de classe appropriée, ou ayant une expérience appropriée de l'aviation et une connaissance de l'aéronef concerné.
- (i) A cette fin, un mécanicien navigant, un mécanicien d'entretien ou un officier des opérations aériennes doit être considéré comme ayant une expérience appropriée de l'aviation et une connaissance de l'aéronef concerné.

AMC2 ORA.ATO.210 Exigences en termes de personnel

ED Decision 2012/007/R

QUALIFICATION DU RESPONSABLE DE LA FORMATION ET DU CHEF INSTRUCTEUR DE VOL

(a) Responsable de la formation (HT)

Le HT désigné doit être titulaire ou avoir été titulaire, au cours des trois années précédant sa première nomination en tant que HT, d'une licence de pilote professionnel et des qualifications ou certificats associés délivrés conformément à la Partie FCL, en rapport avec les cours de formation au pilotage dispensés.

(b) Chef instructeur de vol (CFI)

- (1) Le CFI peut déléguer la normalisation et la supervision aux instructeurs de vol. Dans tous les cas, c'est le CFI qui est responsable en dernier ressort de la qualité et des normes.
- (2) Le CFI doit, sauf dans le cas des ATO qui dispensent une formation aux tests en vol, avoir effectué 1 000 heures de vol en tant que commandant de bord (PIC).
Au moins 500 de ces heures doivent être consacrées à des tâches d'instruction en vol liées aux cours de pilotage dispensés, dont 200 heures peuvent être des heures de vol aux instruments.

ORA.ATO.225 Programme de formation

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Le programme de formation comporte le découpage de l'instruction en vol et théorique, sous la forme d'une présentation par semaine ou par phase, une liste des exercices standard et un résumé du cours.
- (b) Le contenu et l'organisation du programme de formation sont définis dans le manuel de formation.

ORA.ATO.230 Manuel de formation et manuel d'exploitation

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) Le manuel de formation indique pour chaque phase de la formation les normes, objectifs et buts à atteindre par les étudiants et aborde les sujets suivants:
 - le plan de formation,
 - le briefing et les exercices en vol,
 - l'entraînement au vol dans un FSTD, le cas échéant,
 - l'instruction théorique.
- (b) Le manuel d'exploitation fournit toutes les informations propres à chaque type de personnel, comme les instructeurs de vol, les instructeurs sur simulateur d'entraînement au vol, les instructeurs de cours théoriques, le personnel d'exploitation et de maintenance, et inclut des informations générales, techniques, sur les routes et sur la formation du personnel.

AMC1 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

MANUEL DE FORMATION

Les manuels de formation à utiliser dans un ATO pour dispenser des cours de formation au vol intégrés ou modulaires doivent comprendre les éléments suivants :

- (a) Le plan de formation :

tableau : voir document original pages 1801 et 1802

(b) Briefing et exercices en vol :

tableau : voir document original page 1803

- (c) Formation au vol dans un FSTD, le cas échéant : Structure généralement identique à celle du point b)
(d) Enseignement des connaissances théoriques :

tableau : voir document original page 1804

AMC2 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

EXIGENCES RELATIVES À LA CONCEPTION DES COURS DE CONNAISSANCES THÉORIQUES

Un ATO qui dispense un enseignement des connaissances théoriques pour les licences de pilote professionnel doit s'assurer que :

- (a) les cours sont conçus et développés en utilisant la méthodologie de conception de systèmes d'enseignement (ISD), qui est soutenue par un système de gestion robuste et efficace ;
- (b) les cours comprennent un système d'évaluation et de test standardisé et dynamique ;
- (c) les instructeurs qui dispensent l'instruction KSA ont reçu une formation appropriée couvrant au moins les styles d'apprentissage, les méthodes d'enseignement, les techniques d'animation, la gestion des menaces et des erreurs (TEM), les compétences applicables et le contenu du ou des sujets et exercices qu'ils doivent dispenser ;
- (d) la formation récurrente des instructeurs est effectuée au moins une fois par an ;
- (e) les instructeurs chargés de l'évaluation de la zone 100 KSA ont reçu une formation appropriée concernant la ou les évaluations qu'ils doivent effectuer, et doivent être normalisés afin de garantir que les notes d'évaluation attribuées sont cohérentes dans l'ensemble de l'ATO ; cette normalisation doit comprendre au moins une familiarisation avec les indicateurs de performance, les images-mots de l'ATO pour la notation, et le système de débriefing de l'ATO ; et
- (f) une formation récurrente à la normalisation est organisée au moins une fois par an pour garantir une fiabilité inter-évaluateurs continue.

AMC3 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE, ÉVALUATIONS ET ENREGISTREMENTS DE L'AERA KSA 100 02 ET 100 03

- (a) Un ATO qui dispense un enseignement des connaissances théoriques pour les licences de pilote professionnel doit s'assurer que pour les objectifs d'apprentissage (LO) des thèmes 100 02 et 100 03 de l' aera 100 KSA, il y a au moins deux évaluations sommatives et au moins une évaluation formative. Les évaluations sommatives doivent être documentées dans le dossier de formation de l'élève. Les évaluations sommatives et la ou les évaluations formatives doivent faire l'objet d'un compte rendu.
- (b) La ou les évaluations formatives doivent :
 - (1) être conçues de manière à ce que l'étudiant ait l'occasion de poser des questions et de développer des compétences dans la plupart des LO des domaines 100 02 et 100 03 de l' aera100 KSA ;
 - (2) être menée pendant la formation ; l'ATO peut en outre mener une évaluation formative (évaluation continue) sur une phase spécifique du cours ; et
 - (2) être menée par un instructeur qui est formé pour réaliser l'évaluation formative.
- (c) Les évaluations sommatives doivent :
 - (1) être conçues de façon à ce qu'elles donnent collectivement à l'étudiant l'occasion de démontrer sa compétence dans tous les LO des domaines 100 02 et 100 03 de l' aera 100 KSA ; chaque

évaluation sommative individuelle peut porter sur certains des LO des domaines 100 02 et 100 03 de l'area 100 KSA ;

- (2) être réalisées de manière satisfaisante avant que l'étudiant ne soit recommandé par l'ATO pour sa première tentative de passer l'épreuve finale de l'examen des connaissances théoriques, et le résultat des évaluations doit être inclus dans le dossier de formation de l'étudiant ;
- (3) exiger que pour qu'un étudiant soit considéré comme ayant atteint une norme "satisfaisante", il doit:
 - (i) satisfait à au moins 35 % (ce qui définit le terme "certains" utilisé dans les tableaux de mots) des indicateurs pertinents pour l'exercice d'évaluation, dans chaque compétence ;
 - (ii) ont un effet positif global sur le résultat ou l'achèvement de l'exercice sans aucune contribution externe de l'instructeur, ou lorsque l'évaluation exige que l'instructeur facilite l'exercice, sans que l'instructeur fournisse des connaissances ou des apports correctifs pour aider à l'achèvement de l'exercice ; et
- (4) être mené par un instructeur qui est formé pour réaliser les évaluations sommatives.
- (d) Le manuel de formation devrait inclure les éléments suivants concernant la formation et l'évaluation des connaissances théoriques des OL des thèmes 100 02 et 100 03 de l'area 100 KSA :
 - (1) les positions, ou l'éventail de positions, du ou des exercices d'évaluation formative et des exercices d'évaluation sommative dans le programme de formation ;
 - (2) une description des évaluations sommatives, y compris une matrice qui montre quels LO de l'area 100 KSA sont couverts dans chaque exercice ;
 - (3) le système de notation de l'évaluation sommative de l'area 100 KSA et une description de la norme minimale requise par l'ATO ;
 - (4) le modèle d'informations sur le domaine 100 KSA à inclure dans le dossier de formation de l'étudiant, qui devrait inclure au moins les dates et le résultat (" Réussi " ou " Échoué ") des évaluations sommatives et la date et le score du test de calcul mental ;
 - (5) la méthode de débriefing de l'évaluation pour chaque évaluation sommative et formative ;
 - (6) pour un étudiant dont les résultats sont inférieurs à la norme satisfaisante dans une ou plusieurs évaluations sommatives, la méthode permettant de développer davantage les compétences de l'étudiant et la manière de procéder à la réévaluation.
- (e) L'accès aux informations sur l'area 100 KSA conservées dans le dossier de formation de l'étudiant doit être limité à l'étudiant et au personnel autorisé de l'ATO, et ne doit pas être divulgué en dehors de l'ATO. Les informations contenues dans le dossier doivent d'abord être dépersonnalisées avant d'être utilisées pour améliorer la conception des cours.

AMC4 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

AREA 100 04 OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE : TEST DE CALCUL MENTAL ET DOSSIERS

- (a) Un ATO qui dispense une instruction sur les connaissances théoriques pour les licences de pilote professionnel doit s'assurer qu'au moins un test de calcul mental KSA est effectué et que le(s) résultat(s) est (sont) documenté(s) dans les dossiers de formation de l'étudiant.
- (b) Le(s) test(s) de calcul mental peut(vent) être écrit(s) ou oral(s) et doit(vent), dans la mesure du possible, être basé(s) sur un scénario, avec au moins deux questions par LO dans le thème 100 04 de l'area 100 KSA.
- (c) La note minimale pour réussir le(s) test(s) de calcul mental de l'area 100 KSA devrait être de 75 % des points alloués à un test. Toutefois, une note de passage plus élevée peut être définie par l'ATO.
- (d) Le(s) test(s) de calcul mental doit(vent) être réussi(s) avant que l'étudiant ne soit recommandé par l'ATO pour sa première tentative de passer l'épreuve finale de l'examen de connaissances théoriques.

GM1 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

ÉVALUATION DES ÉTUDIANTS DANS L' AREA 100 KSA

- (a) Les évaluations formatives et sommatives de l'AREA 100 KSA peuvent inclure, sans s'y limiter : des exercices de planification écrits combinant plusieurs sujets ; des exercices pratiques utilisant des dispositifs d'entraînement (si disponibles) ; un jury oral basé sur des scénarios (viva voce) ; des exercices de communication basés sur des scénarios ; des devoirs écrits ou des travaux de projet ; et la préparation et la présentation d'exposés collectifs ou individuels.
- (b) Le format des comptes rendus d'évaluation formative et sommative doit être efficace, mettant en évidence les points forts et les points faibles de l'étudiant et permettant une amélioration future.

GM2 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

AREA 100 KSA IMAGES DE MOTS

- (a) Les "images de mots" sont un outil d'évaluation éprouvé qui standardise les compétences de base du pilote et peuvent être utilisées pour évaluer les compétences de l'étudiant dans les LOD du domaine 100 KSA des thèmes 100 02 et 100 03. Les images-mots décrivent la performance de l'élève. Chaque image est associée à une note numérique ; la norme minimale acceptable est définie dans la fourchette de notes. En outre, un mot-image décrivant une performance inférieure à la norme minimale satisfaisante doit être inclus dans la fourchette, ainsi que des mots-images supplémentaires relatifs à des notes supérieures à cette norme minimale satisfaisante.
Les images-mots permettent la standardisation de la performance d'évaluation et facilitent la fiabilité inter-juges au sein d'un ATO.
- (b) Ce GM fournit deux exemples d'images de mots.
- (c) Les images de mots les plus couramment utilisées sont présentées dans la section A ci-dessous. Ils sont basés sur des indicateurs de performance, qui expliquent ce que l'étudiant doit démontrer afin d'atteindre les LO spécifiques de l'AREA 100 KSA qui sont abordés par l'exercice d'évaluation. Les images-mots sont formées d'éléments qui contiennent les éléments suivants :
 - (1) COMBIEN d'indicateurs de performance ont été observés et, le cas échéant, à quelle fréquence ;
 - (2) COMMENT la compétence a été démontrée dans l'exercice d'évaluation pour avoir un effet positif global sur le résultat ou l'achèvement de l'exercice d'évaluation ;
 - (3) le niveau de réussite du RÉSULTAT de l'exercice d'évaluation.
- (d) Un organisme ATO peut établir son propre ensemble de descriptions par mots-images, à condition qu'elles soient comparables dans la notation de chaque compétence, comme dans l'exemple des mots-images "Communication" et "Application des connaissances, TPRU et résilience" de la section B ci-dessous.
- (e) L'avantage des images verbales est qu'elles fournissent des données significatives et standardisées permettant d'identifier les tendances individuelles, de l'équipage, de la classe, de l'instructeur et de l'ATO, qui peuvent être analysées afin de fournir un retour d'information pour une amélioration ou un développement ultérieur.
- (f) Un ATO doit s'assurer que les informations détaillées obtenues grâce à sa notation dans l'area 100 KSA sont dépersonnalisées avant de les utiliser pour soutenir l'amélioration des cours.

SECTION A - EXEMPLE 1

NIVEAUX DE NOTATION DE L'AREA 100 KSA WORD PICTURE (EN UTILISANT DES INDICATEURS)

- (g) L'exemple présenté ci-dessous dans cette section contient les images de mots les plus couramment utilisées, qui sont formées d'éléments contenant les éléments suivants :
 - (1) COMBIEN des indicateurs de performance du tableau ci-dessous, relatifs à cette évaluation sommative, ont été observés dans cette compétence (en pourcentage) ;
 - (2) LA QUALITÉ de la compétence démontrée dans l'évaluation ; et
 - (3) le niveau de réussite du RÉSULTAT de l'évaluation sommative.
- (h) Pour réussir une évaluation sommative de l'area 100 KSA, l'étudiant doit atteindre au moins le niveau minimum satisfaisant dans chaque compétence couverte par cette évaluation. Si l'étudiant ne parvient pas à atteindre le niveau minimum satisfaisant dans chaque compétence, il doit répéter l'évaluation

sommative ou une autre évaluation sommative qui couvre la ou les compétences pour lesquelles la performance a été précédemment évaluée comme insatisfaisante.

Tableau 1 : Exemple de cadre de compétences génériques pouvant être appliqué pour évaluer le niveau de performance de l'élève

Compétence	Niveau 1 Insatisfaisant	Niveau 2 Satisfaisant	Niveau 3 Bon	Niveau 4 Très bon	Niveau 5 Excellent
Description générale de chaque niveau de compétence. À appliquer à chaque compétence individuelle des LO 100 02 et 100 03 de l' area 100 KSA.	La performance de l'élève dans cette compétence a été inefficace ou inadéquate, ce qui, par rapport à cette compétence, a eu un effet neutre ou négatif sur les autres ou sur le résultat de l'exercice. L'élève n'a montré aucun ou peu d'indicateurs de performance pertinents dans cette compétence.	La performance de l'élève dans cette compétence a été satisfaisante, ce qui a eu un effet légèrement positif sur le résultat satisfaisant de l'exercice, et dans les situations de groupe, a eu un effet légèrement positif sur les autres. L'élève a montré au moins certains* des indicateurs de performance pertinents dans cette compétence.	La performance de l'élève dans cette compétence a été efficace, ce qui, dans le cas d'un exercice où l'élève est le seul participant, a contribué de manière significative à un bon résultat. Dans les situations de groupe, la contribution de l'élève a eu un bon effet sur les autres et a contribué de manière significative au résultat global de l'exercice. L'étudiant a montré la plupart des indicateurs de performance pertinents à un bon niveau.	La performance de l'élève dans cette compétence a été très efficace, ce qui, dans le cas d'un exercice où l'élève est le seul participant, a considérablement amélioré le très bon résultat. Dans les situations de groupe, la contribution de l'élève a eu un très bon effet sur les autres et a considérablement amélioré le résultat global de l'exercice. L'étudiant a montré la plupart ou la totalité des indicateurs de performance pertinents à un très bon niveau.	La performance de l'élève dans cette compétence a été exemplaire, ce qui, dans le cas d'un exercice où l'élève est le seul participant, a eu un effet remarquable sur l'excellent résultat de l'exercice. Dans les situations de groupe, la contribution de l'élève a eu un excellent effet sur les autres et a eu un effet exceptionnel sur le résultat global de l'exercice. L'étudiant a montré tous les indicateurs de performance pertinents à un niveau excellent.

* 'certains' est défini comme montrant au moins 35 % des indicateurs de performance de cette compétence, qui étaient pertinents pour cet exercice.

INDICATEURS DE PERFORMANCE DE L'ÉVALUATION DE L'AREA 100 KSA

- (i) Les indicateurs de performance qui se rapportent aux LdR des thèmes 100 02 et 100 03 de l' area 100 KSA peuvent être utilisés pour former un tableau de mots.

Tableau 2 : Indicateurs de performance pertinents pour les LOs des thèmes 100 02 à 100 03 de l'AREA 100 KSA

Compétence	Description de la compétence	Indicateurs
Communication	Démontre des compétences efficaces en communication orale, non verbale et écrite dans des situations d'exercice et d'évaluation en classe	- S'assure que le destinataire est prêt et préparé à recevoir l'information. - Choisit de manière appropriée ce qu'il faut communiquer, quand, comment et avec qui. - Transmet les messages de façon claire, précise et concise. - Confirme que le destinataire comprend correctement les informations importantes. - Écoute activement et démontre qu'il comprend l'information qu'il reçoit. - Pose des questions pertinentes et efficaces. - Se conforme à la phraséologie standard de la radiotéléphonie. - Lit, interprète, construit et répond correctement à la documentation donnée en anglais. - Interprète correctement la communication non verbale. - Utilise le contact visuel, le langage corporel et les gestes qui sont cohérents avec les messages verbaux et les soutiennent.
Leadership et travail d'équipe	Fait preuve d'un leadership et d'un travail d'équipe efficaces.	- Crée une atmosphère de communication ouverte et encourage la participation de l'équipe. - Fait preuve d'initiative et donne des instructions lorsque cela est nécessaire. - Reconnaît ses erreurs et assume ses responsabilités. - Anticipe les besoins des autres et y répond de manière appropriée. - Exécute les instructions lorsqu'elles sont données. - Communique les préoccupations et les intentions pertinentes. - Donne et reçoit du feedback de manière constructive. - Fait preuve d'empathie, de respect et de tolérance envers les autres. - Fait participer les autres à la planification et répartit les activités de manière équitable et appropriée en fonction des capacités. - Aborde et résout les conflits et les désaccords de manière constructive. - Fait preuve de maîtrise de soi.
Résolution de problèmes et prise de décision	Identifie avec précision les risques et résout les problèmes. Utilise les processus décisionnels appropriés.	- Cherche des informations précises et adéquates auprès de sources appropriées. - Identifie et vérifie ce qui a mal tourné et pourquoi. - Utilise des stratégies appropriées de résolution de problèmes. - Persévère dans la résolution des problèmes. - Utilise les processus de décision appropriés en temps opportun. - Fixe les priorités de manière appropriée. - Identifie et considère les options de manière efficace. - Surveille, révisé et adapte les décisions selon les besoins. - Identifie et gère les risques de manière efficace.
Conscience de la situation	Perçoit et comprend toutes les informations pertinentes disponibles, anticipe ce qui pourrait se produire qui pourrait affecter l'exercice ou les situations discutées en classe, et donne des solutions efficaces pour résoudre la situation.	- Identifie et évalue avec précision l'environnement général tel qu'il peut affecter l'opération. - Identifie et gère les menaces, les erreurs et les états indésirables de l'aéronef.

Gestion de la charge de travail	Gère les ressources ou le temps disponibles pour établir efficacement les priorités et achever ou exécuter les tâches en temps voulu.	- Conserve la maîtrise de soi. - Planifie, hiérarchise et prévoit les tâches de manière efficace.- Gère efficacement son temps lors de l'exécution des tâches. - Offre et accepte de l'aide, délègue si nécessaire et demande de l'aide rapidement. - Gère efficacement les interruptions, les distractions, les variations et les échecs et s'en remet.
Application des connaissances, UPRT et résilience	Démontre une compréhension correcte et approfondie du ou des sujets, et est capable de relier efficacement ces connaissances entre elles et de les appliquer pour une gestion efficace des menaces et des erreurs (TEM).	- Complète correctement la planification pré-vol dans l'exercice pratique. - Démontre les KSA et TEM relatifs aux phases de vol dans l'environnement de formation au sol. - applique correctement et efficacement les connaissances pour identifier et gérer les menaces et les erreurs qui pourraient conduire à une perturbation potentielle dans des situations de scénario. - reconnaît les " menaces " potentielles de perturbation et propose une " gestion des menaces " efficace dans les situations de scénario. - reconnaît les "erreurs" potentielles de perturbation et propose une "gestion des erreurs" efficace dans les situations de scénario. - Identifie les causes et les facteurs contribuant aux perturbations dans les revues d'accidents et d'incidents d'aéronefs et dans les situations ou scénarios de récupération rapportés. - Est résilient, c'est-à-dire qu'il reconnaît et s'adapte aux perturbations pendant les scénarios et autres exercices. - Identifie les signes de stress et discute des effets du stress, de la fatigue et du mode de vie aéronautique sur la conscience de la situation, y compris la manière d'y faire face afin de maintenir la conscience de la situation.

SECTION B - EXEMPLE 2

AREA 100 KSA MOTS-IMAGES (À L'AIDE DE DESCRIPTIONS)

(j) Un organisme de formation professionnelle peut concevoir ses propres mots-images pour chacune des compétences, à utiliser en parallèle ou en combinaison avec ceux de l'EXEMPLE 1.

Une image descriptive comprend généralement des exemples descriptifs que les instructeurs de l'organisme de formation peuvent facilement identifier et associer à des niveaux de compétence donnés. Voici deux exemples (pour "Communication" et "Application des connaissances, TPRU et résilience").

Tableau 3 : Exemples d'images de mots utilisant des descriptions

Compétence	Niveau 1 Insatisfaisant	Niveau 2 Satisfaisant	Niveau 3 Bon	Niveau 4 Très bon	Niveau 5 Excellent
Communication	La performance de l'élève en matière de communication a eu un effet neutre ou négatif sur l'exercice ou la situation. L'élève n'a peut-être pas contribué à l'exercice ou la communication était peu claire ou	La communication écrite ou orale de l'élève était suffisante pour transmettre l'intention de l'exercice. Dans la communication orale, l'auditeur a rarement eu besoin de demander des	La communication écrite ou orale de l'élève était bonne. Les explications, discussions, directives et commentaires étaient bien structurés et clairs. L'élève a écouté activement les autres et, en cas	La communication écrite ou orale de l'étudiant était systématiquement très bonne. Toute la communication était claire, concise et bien structurée, ce qui a assuré un résultat très efficace. Dans les situations de	Les compétences de communication de l'élève étaient exemplaires. À tout moment, l'étudiant a observé les autres et s'est assuré que sa propre communication était extrêmement efficace. Dans les

	insuffisante. L'étudiant peut avoir occasionnellement interrompu les autres, ne pas avoir écouté, avoir fait preuve de frustration ou d'une communication non objective inappropriée. L'élève peut avoir posé des questions sans rapport avec l'exercice ou peu claires, ou avoir donné des instructions ou des commentaires insuffisamment clairs pour que les autres les comprennent. L'élève peut avoir écrit sans structure ou sans clarté.	précisions que l'élève a alors fournies de manière positive et claire. L'élève a écouté les instructions mais a parfois été réticent et hésitant à poser des questions ou à faire des commentaires. L'élève a peut-être rarement fait preuve de manque de confiance ou de passivité pendant l'exercice. Cependant, dans l'ensemble, sa communication était suffisante pour assurer un résultat positif de l'exercice.	de doute, a posé les questions appropriées pour obtenir des éclaircissements. L'élève a fait preuve d'une confiance appropriée et d'un langage corporel ouvert.	groupe, la capacité de l'élève à interpréter le langage corporel des autres, et l'utilisation du langage corporel pour assurer un résultat positif, était très efficace. A tout moment, l'étudiant était calme, engagé et confiant.	situations de groupe, la communication de l'étudiant a permis à tous les membres de contribuer au maximum de leurs capacités tout en assurant un excellent résultat de l'exercice. Dans les situations de groupe, l'étudiant a, le cas échéant, géré de manière proactive et subtile l'humeur du groupe ou motivé les membres du groupe de manière appropriée.
--	---	---	---	---	--

Compétence	Niveau 1 Insatisfaisant	Niveau 2 Satisfaisant	Niveau 3 Bon	Niveau 4 Très bon	Niveau 5 Excellent
Application des connaissances, UPRT et résilience	Les connaissances de l'étudiant étaient parfois insuffisantes ou incorrectes, ce qui a eu un effet négatif sur l'exercice. L'étudiant a fait preuve d'une capacité limitée à relier les connaissances entre les sujets ou à les appliquer à des scénarios, des exercices ou dans les réponses aux questions.	L'étudiant avait le niveau de connaissances minimum acceptable pour réaliser l'exercice de manière satisfaisante. L'étudiant a occasionnellement démontré sa capacité à établir des liens entre les sujets. L'étudiant pouvait identifier certaines menaces ou erreurs, et lorsqu'on lui présentait une menace ou une erreur, il pouvait dans la plupart des cas suggérer au moins une méthode efficace d'atténuation.	L'étudiant a fait preuve d'un bon niveau de connaissances et de la capacité de les mettre en relation de manière efficace entre les sujets et dans des exercices ou des situations de scénario. L'étudiant a identifié de nombreuses menaces et erreurs et, lorsqu'on lui a présenté des menaces ou des erreurs, il a utilisé ses connaissances de manière efficace pour proposer des mesures d'atténuation et des actions appropriées.	L'étudiant a démontré un très bon niveau de connaissances, et a correctement et facilement relié ces connaissances entre les sujets et dans des situations de scénario. L'étudiant a identifié la plupart des menaces et des erreurs, et a immédiatement utilisé ses connaissances pour les gérer efficacement.	L'étudiant avait un excellent niveau de compréhension qu'il a immédiatement et correctement appliqué dans toutes les matières et à la situation de l'exercice ou du scénario. L'étudiant a identifié toutes les menaces et erreurs réelles dans les situations de scénario, a anticipé certaines menaces et erreurs possibles (what if's) et a utilisé ses connaissances pour les gérer de manière efficace.

AREA 100 KSA EXERCICES ET ÉVALUATIONS

Les exercices et les évaluations doivent être intégrés à la formation aux connaissances théoriques, en utilisant une gamme de styles d'apprentissage ; ils doivent aborder des sujets ou des sujets transversaux, avec l'application de la gestion des menaces et des erreurs (TEM) et, si possible, être basés sur des scénarios. Les exercices et les évaluations ne doivent pas nécessairement être confinés dans une salle de classe.

- (a) Les exercices AREA 100 KSA peuvent être de courte durée dans le cadre d'une leçon, et la performance de l'élève dans les exercices n'a pas besoin d'être enregistrée, bien que les principaux points d'apprentissage du sujet et des KSA soient susceptibles d'être discutés (ou, pour l'apprentissage à distance, revus) dans le cadre d'un débriefing après l'exercice ou d'un résumé de leçon. Pour permettre la flexibilité et le développement, les exercices ne doivent pas être spécifiés dans le plan de formation.
- (b) Lorsqu'une seule évaluation formative est spécifiée dans le plan de formation, il est probable qu'elle soit étendue, car elle couvrira un grand nombre de LO des domaines 100 02 et 100 03 de la KSA. Par ailleurs, un OA peut spécifier un certain nombre d'évaluations formatives de plus courte durée qui couvrent chacune un éventail plus restreint de LO, et qui peuvent s'étoffer en termes de difficulté du contenu.
- (c) Les exercices et les évaluations formatives et sommatives peuvent inclure, sans s'y limiter : des exercices de planification de scénarios combinant plusieurs sujets ; des exercices pratiques utilisant des dispositifs d'entraînement (le cas échéant) ; des exercices de communication orale ; des devoirs écrits et/ou des travaux de projet ; des discussions ; la préparation et la présentation de présentations et de discussions en groupe ou individuelles ; et permettre un contenu basé sur des scénarios et des situations individuelles, en binôme ou en groupe.
- (d) Le type d'évaluation et l'environnement doivent être consignés dans le plan de formation de l'ATO. D'exploitation

GM4 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

FORMATION À L'INSTRUCTION ET À L'ÉVALUATION DES KSA DU DOMAINE 100

- (a) Le matériel suivant a été élaboré pour fournir des conseils supplémentaires aux organisations afin de les aider à développer un programme efficace de formation à l'instruction et à l'évaluation de la KSA 100 qui satisfasse aux dispositions de l'AMC2 ORA.ATO.230 (c) à (f).
- (b) Un ATO doit s'assurer que l'instructeur qui effectue la ou les évaluations formatives KSA 100 a reçu une formation adéquate pour connaître
 - (1) les compétences et les indicateurs de performance pertinents ;
 - (2) les objectifs d'apprentissage (LOs) du domaine 100 KSA ;
 - (3) l'évaluation ou les évaluations formatives qu'ils effectueront, y compris : les objectifs d'apprentissage applicables, le but et le contenu de l'évaluation ou des évaluations et leur position dans le plan de formation, les ressources d'évaluation, l'environnement d'évaluation ;
 - (4) le système de notation de l'AREA 100 KSA, y compris la familiarisation avec les indicateurs de performance et les images de mots de l'ATO ; et
 - (5) les méthodes et la procédure de débriefing des étudiants.
- (c) Un ATO doit s'assurer qu'un instructeur qui conduit les évaluations sommatives de l'AREA 100 KSA a reçu une formation adéquate pour se familiariser avec :
 - (1) les évaluations sommatives qu'il effectuera, notamment : les LO applicables, l'objectif et le contenu du ou des exercices et la ou les positions dans le plan d'entraînement, les ressources d'évaluation, l'environnement d'évaluation et le niveau minimum acceptable ;
 - (2) le processus de rétroaction, d'évaluation et de développement de l'évaluation ; et
 - (3) la procédure d'appel du candidat KSA.

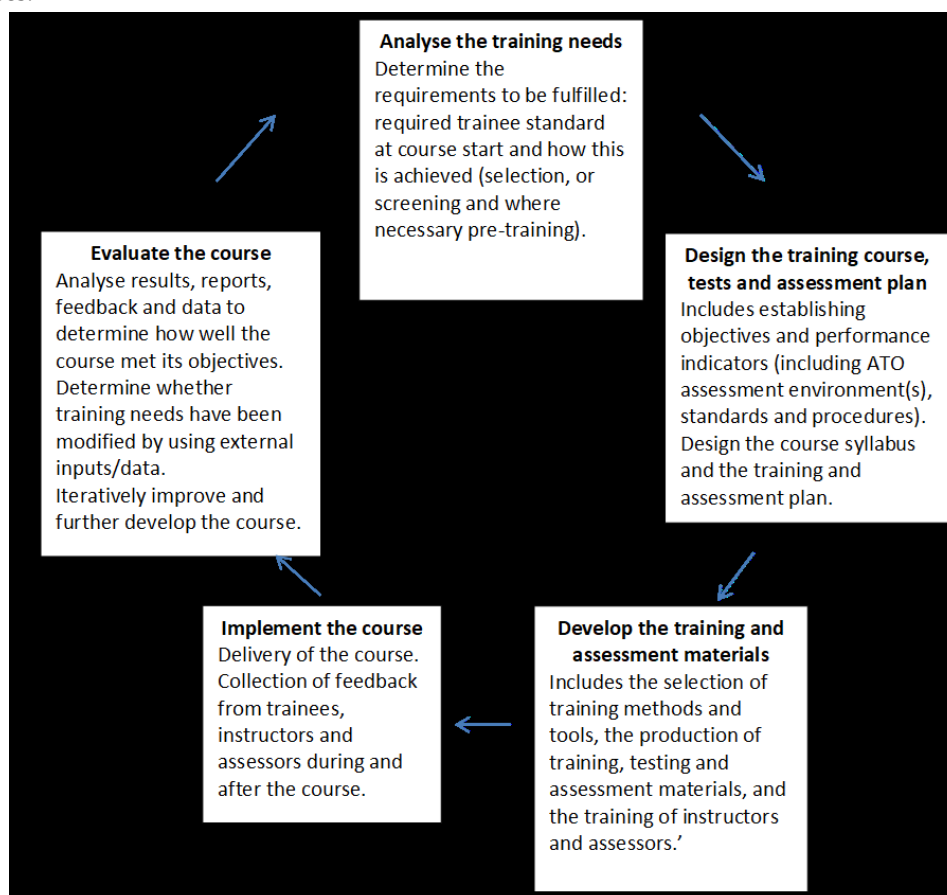
- (d) Un cours d'instruction et d'évaluation de l'AREA 100 KSA devrait inclure une formation pratique sur la conduite d'une évaluation, y compris la notation pour obtenir la fiabilité inter-évaluateurs, et le débriefing sous supervision.

GM5 ORA.ATO.230(a) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2018/001/R

CONCEPTION DE SYSTÈMES PÉDAGOGIQUES

- (a) La conception de systèmes pédagogiques (ISD) fournit un processus systématique et itératif de conception de cours basé sur les meilleures pratiques éducatives. Il existe plusieurs modèles efficaces d'ISD utilisés aujourd'hui, le cadre ADDIE (analyse, conception, développement, mise en œuvre et évaluation) étant générique à tous.
- L'objectif de l'utilisation de l'ISD pour concevoir des cours de formation est de faciliter l'acquisition efficace et effective de connaissances et de compétences par les étudiants, en fonction des besoins de formation actuels.
- (b) Pour fournir la preuve de l'utilisation efficace de la méthodologie de l'ISD dans la conception et le développement continu de leur(s) cours, un ATO peut utiliser la documentation et les enregistrements qui se rapportent aux phases de l'ISD.
- (d) Exemple de modèle ADDIE. Les phases " analyse ", " conception ", " développement ", " mise en œuvre " et " évaluation " du modèle ADDIE sont présentées ci-dessous avec une brève description des phases.



AMC1 ORA.ATO.230(b) Manuel de formation et manuel d'exploitation

ED Decision 2012/007/R

**TOUS LES ATO, SAUF CEUX QUI FOURNISSENT LA FORMATION AUX ESSAIS EN VOL
MANUEL D'EXPLOITATION**

Le manuel d'exploitation à utiliser dans un ATO qui dispense des cours de formation au pilotage intégrés ou modulaires doit comprendre les éléments suivants :

(a) Généralités :

- (1) une liste et une description de tous les volumes du manuel d'exploitation ;
- (2) l'administration (fonction et gestion) ;
- (3) responsabilités (tout le personnel de gestion et d'administration) ;
- (4) discipline des élèves et mesures disciplinaires ;
- (5) approbation ou autorisation des vols ;
- (6) préparation du programme de vol (restriction du nombre d'avions par mauvais temps) ;
- (7) commandement des aéronefs ;
- (8) responsabilités du PIC ;
- (9) transport de passagers ;
- (10) documentation de l'aéronef ;
- (11) conservation des documents ;
- (12) dossiers de qualification de l'équipage de conduite (licences et qualifications) ;
- (13) prorogation (certificats médicaux et qualifications) ;
- (14) période de service de vol et limitations du temps de vol (instructeurs de vol) ;
- (15) période de service de vol et limitations de temps de vol (étudiants) ;
- (16) périodes de repos (instructeurs de vol) ;
- (17) périodes de repos (élèves) ;
- (18) carnets de vol des pilotes ;
- (19) planification des vols (généralités) ;
- (20) sécurité (générale) : équipement, écoute radio, dangers, accidents et incidents (y compris les rapports), pilotes de sécurité, etc.

(b) Technique :

- (1) notes descriptives de l'aéronef ;
- (2) maniement de l'aéronef (y compris les listes de contrôle, les limitations, les registres d'entretien et techniques, conformément aux exigences pertinentes, etc) ;
- (3) procédures d'urgence ;
- (4) radio et aides à la radionavigation ;
- (5) les déficiences autorisées (sur la base de la liste principale d'équipement minimum (MMEL), si elle est disponible).

(c) Route :

- (1) performances (législation, décollage, route, atterrissage, etc.) ;
- (2) planification du vol (carburant, huile, altitude minimale de sécurité, équipement de navigation, etc ;)
- (3) chargement (feuilles de chargement, masse, équilibre et limitations) ;
- (4) minima météorologiques (instructeurs de vol) ;
- (5) minima météorologiques (élèves - à différents stades de la formation) ;
- (6) itinéraires ou zones d'entraînement.

(d) Formation du personnel

- (1) nominations des personnes responsables des normes/compétences du personnel de vol ;
- (2) formation initiale ;
- (3) formation de remise à niveau ;
- (4) formation de normalisation ;
- (5) contrôles de compétence ;
- (6) la formation de mise à niveau ;
- (7) évaluation des normes du personnel ATO.

SECTION III - Exigences additionnelles applicables aux ATO qui dispensent des formations d'un type spécifique

Chapitre 1 - Cours d'apprentissage à distance

ORA.ATO.300 Généralités

Regulation (EU) No 1178/2011

L'ATO peut-être agréé pour dispenser des programmes de cours modulaires dans le cadre d'un apprentissage à distance, dans les cas suivants:

- (a) cours modulaires d'instruction théorique;
- (b) cours d'instruction théorique additionnel pour une qualification de classe ou de type; ou
- (c) cours agréé d'instruction théorique d'appréciation en vue de l'obtention d'une première qualification de type pour un hélicoptère multimoteur.

AMC1 ORA.ATO.300 Généralités

ED Decision 2018/001/R

ENSEIGNEMENT À DISTANCE

- (a) Les ATO disposent d'une variété de méthodes pour présenter le matériel de cours. Il est toutefois nécessaire pour les ATO de tenir des dossiers complets afin de s'assurer que les étudiants font des progrès académiques satisfaisants et respectent les contraintes de temps fixées dans la partie FCL pour l'achèvement des cours modulaires.
- (b) Les points suivants sont donnés comme directives de planification pour les ATO qui développent l'élément d'enseignement à distance des cours modulaires :
 - (1) une hypothèse selon laquelle l'étudiant étudiera au moins 15 heures par semaine ;
 - (2) une indication dans le matériel de cours de ce qui constitue une semaine d'étude ;
 - (3) une structure de cours et un ordre d'enseignement recommandés ;
 - (4) un test de progression pour chaque matière par tranche de 15 heures d'étude, qui doit être soumis à l'ATO pour évaluation. Des tests de progression supplémentaires auto-évalués doivent être effectués à des intervalles de cinq à dix heures d'étude ;
 - (5) des périodes de contact appropriées tout au long du cours pendant lesquelles un étudiant peut avoir accès à un instructeur par téléphone, télécopie, courrier électronique ou Internet ;
 - (6) des critères de mesure permettant de déterminer si un étudiant a suivi de manière satisfaisante les éléments appropriés du cours à un niveau qui, selon l'avis du HT ou du CGI, lui permettra de s'inscrire aux examens théoriques de la partie FCL avec de bonnes chances de succès ;
 - (7) si l'ATO dispense l'enseignement à distance à l'aide de solutions informatiques, par exemple Internet, les instructeurs doivent suivre les progrès des étudiants par des moyens appropriés.
- (c) Lorsqu'une évaluation (par exemple un exercice de planification, un exercice écrit, un exercice de scénario ou un exercice pratique, ou toute autre évaluation) est effectuée en dehors de la salle de classe par le biais de l'enseignement à distance, l'ATO doit disposer d'une procédure ou d'un processus permettant d'établir que l'étudiant a lui-même effectué l'évaluation et que la ou les méthodes d'évaluation pour cet exercice particulier ont été efficaces.

ORA.ATO.305 Enseignement direct en classe

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Un module d'enseignement direct en classe est inclus dans tous les domaines couverts par les cours modulaires d'apprentissage à distance.
- (b) Le temps dévolu à l'enseignement direct en classe ne saurait être inférieur à 10 % de la durée totale du cours.

- (c) À cette fin, une salle de cours est disponible soit au principal établissement de l'ATO, soit dans des installations appropriées situées à un autre endroit.

AMC1 ORA.ATO.305 Enseignement direct en classe*ED Decision 2017/022/R*

L'enseignement en classe dispensé par un instructeur à un étudiant peut inclure des vidéoconférences adaptées à la tâche si le niveau de communication nécessaire est assuré et si les équipements et outils appropriés sont disponibles.

ORA.ATO.310 Instructeurs*Regulation (EU) No 1178/2011*

Tous les instructeurs sont familiarisés avec les exigences du programme de cours d'apprentissage à distance.

Chapitre 2 - Formation sans temps de vol

ORA.ATO.330 Généralités

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Un agrément pour une formation sans temps de vol (ZFTT), telle que définie dans la partie-FCL, n'est délivré qu'aux ATO qui disposent également des privilèges d'effectuer des exploitations à des fins de transport aérien commercial ou aux ATO disposant d'accords spécifiques avec des exploitants de transport aérien commercial.
- (b) Un agrément pour des ZFTT n'est délivré que si l'exploitant dispose d'au moins 90 jours d'expérience opérationnelle sur le type d'avion.
- (c) Dans le cas de ZFTT fournies par un ATO disposant d'un accord spécifique avec un exploitant, l'exigence consistant à avoir une expérience opérationnelle de 90 jours ne s'applique pas si l'instructeur de qualification de type (TRI(A)) qui participe aux activités de décollages et d'atterrissages additionnels, tel qu'exigé à la partie-ORO dispose de l'expérience opérationnelle sur le type avion.

AMC1 ORA.ATO.330 Généralités

ED Decision 2012/007/R

AGRÉMENT INITIAL

Pour obtenir un premier agrément pour effectuer des ZFTT, l'opérateur doit être titulaire d'un certificat d'opérateur aérien pour le transport aérien commercial depuis au moins 1 an. Cette période peut être réduite lorsque l'opérateur et l'ATO ont une expérience de la formation à la qualification de type.

ORA.ATO.335 Simulateur de vol

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) Le FFS agréé pour la ZFTT est en état de fonctionnement conformément aux critères du système de gestion de l'ATO.
- (b) Le système de mouvement cabine et le système visuel du FFS sont en état de fonctionnement, conformément aux spécifications de certification applicables aux FSTD, comme mentionné à l'[ORA.FSTD.205](#).

Chapitre 3 - Cours pour la licence de pilote en équipage multiple (MPL)

ORA.ATO.350 Généralités

Regulation (EU) No 1178/2011

Les privilèges de dispenser des cours de formation intégrés MPL et des cours d'instructeur MPL ne sont délivrés à l'ATO que s'il dispose également du privilège d'effectuer des exploitations à des fins de transport aérien commercial ou d'un accord spécifique avec un exploitant de transport aérien commercial.

Chapitre 4 - Formation aux essais en vol

ORA.ATO.355 Organismes de formation aux essais en vol

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) L'ATO agréé pour dispenser une formation aux essais en vol en vue de la délivrance d'une qualification d'essais en vol de catégorie 1 ou 2 conformément à la partie-FCL peut voir ses privilèges étendus à la dispense d'une formation pour d'autres catégories d'essais en vol et d'autres catégories de personnel d'essais en vol, pour autant que:
- (1) les exigences applicables de la partie-21 soient satisfaites; et
 - (2) un accord spécifique existe entre l'ATO et l'organisme partie-21 qui emploie, ou a l'intention d'employer, ledit personnel.
- (b) les dossiers de formation comportent des comptes rendus écrits établis par l'étudiant, conformément au programme de formation, et notamment, le cas échéant, le traitement des données et l'analyse des paramètres enregistrés applicables aux types d'essais en vol.

SOUS-PARTIE FSTD - EXIGENCES APPLICABLES AUX ORGANISMES EXPLOITANT DES SIMULATEURS D'ENTRAÎNEMENT AU VOL (FSTD) ET À LA QUALIFICATION DES FSTD

SECTION I - Exigences applicables aux organismes exploitant des FSTD

ORA.FSTD.100 Généralités

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Le candidat à l'obtention d'un certificat de qualification FSTD démontre à l'autorité compétente qu'il a établi un système de gestion conformément à l'ORA.GEN.200 section II. Cette démonstration permet de garantir que le candidat dispose, directement ou par le biais de la sous-traitance, de la capacité de maintenir les performances, fonctions et autres caractéristiques définies pour le niveau de qualification FSTD, ainsi que de contrôler l'installation du FSTD.
- (b) Si le candidat est titulaire d'un certificat de qualification établi conformément à la présente partie, les spécifications du FSTD sont détaillées:
 - (1) dans les termes du certificat ATO; ou
 - (2) dans le cas du titulaire d'un AOC, dans le manuel de formation.

AMC1 ORA.FSTD.100 Généralités

ED Decision 2012/007/R

PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ - ORGANISATIONS OPÉRANT DES FSTDs

- (a) Introduction.
 - (1) L'objet du présent AMC est de fournir des informations supplémentaires et spécifiques à un organisme exploitant des TSF sur la manière d'établir un programme de surveillance de la conformité (CMP) qui permet de se conformer aux exigences applicables.
- (b) Programme de contrôle de conformité
 - (1) Les domaines typiques d'inspection sont les suivants :
 - (i) le fonctionnement réel des FSTD ;
 - (ii) l'entretien ;
 - (iii) les normes techniques
 - (iv) les dispositifs de sécurité des TSF.
- (c) Portée de l'audit
 - (1) Les organismes qui exploitent des TSF sont tenus de contrôler la conformité aux procédures qu'ils ont conçues pour garantir les performances et les fonctions spécifiées. Ce faisant, ils doivent au minimum, et le cas échéant, contrôler les éléments suivants :
 - (i) l'organisation ;
 - (ii) les plans et les objectifs ;
 - (iii) les procédures de maintenance ;
 - (iv) le niveau de qualification des FSTD
 - (v) la supervision ;
 - (vi) statut technique du FSTD ;
 - (vii) manuels, journaux et enregistrements ;
 - (viii) le report des défauts ;
 - (ix) formation du personnel ;

- (x) modifications d'aéronefs ;
- (xi) la gestion de la configuration du TSF.

AMC2 ORA.FSTD.100 Généralités

ED Decision 2012/007/R

PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ - ORGANISMES EXPLOITANT DES FSTDs

Un moyen acceptable de mesurer la performance des FSTD est contenu dans le rapport ARINC 433-1 (14 décembre 2007 ou tel que modifié) Standard Measurements for Flight Simulation Quality.

AMC3 ORA.FSTD.100 Généralités

ED Decision 2012/007/R

PROGRAMME DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ - ORGANISMES EXPLOITANT DES DISPOSITIFS DE FORMATION D'INSTRUMENTS DE BASE (DFE)

- (a) Le programme de contrôle de la conformité, accompagné d'une déclaration reconnaissant l'achèvement d'un examen périodique par le responsable, devrait comprendre les éléments suivants :
 - (1) une installation d'entretien qui offre une capacité appropriée d'essai et d'entretien du matériel et du logiciel des BITD ;
 - (2) un système d'enregistrement sous la forme d'un journal technique dans lequel les défauts, les défauts différés et les travaux de développement sont répertoriés, interprétés, traités et examinés dans un délai déterminé ; et
 - (3) un entretien de routine planifié de la BITD et un fonctionnement périodique du guide d'essai de qualification (QTG) avec des effectifs suffisants pour couvrir les périodes de fonctionnement de la BITD et les travaux d'entretien de routine.
- (b) Un programme d'audit planifié et un examen périodique doivent être utilisés pour vérifier que les actions correctives ont été menées et qu'elles ont été efficaces. L'auditeur doit avoir une connaissance adéquate des BITD.

GM1 ORA.FSTD.100 Généralités

ED Decision 2012/007/R

CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ - ORGANISMES EXPLOITANT DES FSTD – GÉNÉRALITÉS

- (a) Le concept de contrôle de la conformité (CM) est une exigence fondamentale pour les organisations exploitant des FSTD. Une fonction efficace de contrôle de la conformité est d'une importance vitale pour soutenir l'exploitation des appareils, de manière structurée, afin de garantir qu'ils restent conformes aux normes techniques des normes CS-FSTD(A) et CS-FSTD(H) et continuent d'être des outils de formation efficaces. Une fonction CM efficace est également essentielle pour soutenir tout niveau de période d'évaluation récurrente prolongée, comme le permet l'[ORA.FSTD.225\(b\)](#).
- (b) Les conseils suivants ont été élaborés pour fournir des éléments supplémentaires afin d'aider à la fois les organisations exploitant des FSTD et les autorités compétentes à élaborer des CM efficaces qui satisfont aux exigences applicables et garantissent le maintien des normes de formation les plus élevées.
- (c) Le GM supplémentaire fournit une liste de contrôle de conformité pour les organisations exploitant des FSTD ([GM2 ORA.FSTD.100](#)) et des conseils détaillant la préparation d'une évaluation par l'autorité compétente ([GM3 ORA.FSTD.100](#)). La liste de contrôle de conformité doit être utilisée par les autorités compétentes comme une liste de contrôle standardisée pour les éléments qui sont attendus dans la fonction de gestion de la conformité d'un organisme exploitant des FSTD. L'organisme doit remplir au minimum la deuxième colonne de la liste de contrôle en fournissant des références de manuel ou de procédure appropriées pour chacun des éléments identifiés de la fonction CM. Des informations supplémentaires peuvent être fournies dans la troisième colonne pour faciliter l'évaluation de la liste de contrôle, le cas échéant. Ces informations seront ensuite transmises à l'autorité compétente. L'utilisation de cette liste de contrôle devrait contribuer à garantir une approche

cohérente de la part des autorités compétentes et fournir aux organisations exploitant des FSTD des conseils supplémentaires sur tous les éléments de la fonction de gestion de la chaîne d'approvisionnement que les autorités compétentes attendent. Ces conseils sont fournis pour aider les organisations exploitant des FSTD à se préparer aux visites des autorités.

- (d) La documentation du CM peut être électronique, à condition que les contrôles nécessaires puissent être démontrés. Cela doit inclure le contrôle de toutes les copies papier qui peuvent être téléchargées pour être utilisées par des particuliers. Il est recommandé que ces copies soient automatiquement désignées comme non contrôlées dans le cadre du processus de téléchargement. Bien que les signatures électroniques sur les documents de base puissent être acceptées, avec des protections appropriées, une copie papier de base du manuel du CM doit être fournie, avec des signatures à l'encre humide à détenir par le candidat.
- (e) Il faut reconnaître que, quel que soit le système de gestion de la conformité mis en place, il ne sera efficace que s'il fait partie intégrante du mode de fonctionnement de l'organisation. Il comprend à la fois les procédures nécessaires pour maintenir la conformité avec toutes les exigences applicables et un programme de contrôle de la conformité (CMP) pour surveiller l'exécution de ces procédures. Un CM réussi veillera à ce que l'outil de formation le plus performant soit disponible à tout moment. Si le CM est considéré comme un ajout aux processus existants, il deviendra un fardeau et ne sera jamais totalement efficace. Il convient également de noter que le contrôle de la conformité ou l'inspection n'est qu'une petite partie d'un MC. Si le CM fonctionne efficacement, les inspections telles que les survols devraient devenir routinières et ne révéler que des défauts de fonctionnement quotidiens. Les défauts systématiques devraient être saisis par le CMP.
- (f) L'autorité compétente doit être convaincue que le responsable est capable de fournir le niveau de ressources requis pour soutenir correctement le FSTD. Il n'est pas nécessaire d'avoir une connaissance détaillée des normes relatives aux exigences de la FSTD, mais seulement de comprendre sa responsabilité pour garantir que la FSTD est correctement soutenue. L'évaluation du responsable de la surveillance de la conformité doit se concentrer sur l'établissement que la personne désignée a une connaissance et une expérience suffisantes de la gestion du CM et des opérations du FSTD pour faire fonctionner un système de surveillance de la conformité (SSC) dans une organisation qui exploite des FSTD. Cela nécessitera probablement une expérience de travail dans le domaine du contrôle de la conformité et une connaissance suffisante des FSTD et des normes techniques auxquelles ils doivent se conformer.
- (g) Si un organisme exploitant des FSTD est certifié selon une norme de qualité internationale, il doit s'assurer qu'il répond entièrement aux exigences applicables de la partie ORA et de la base de qualification.
- (h) Pour les petits organismes, il est parfaitement acceptable de combiner les rôles de responsable du contrôle de la conformité et de responsable responsable. Pour d'autres organisations qui détiennent plusieurs certificats et peuvent couvrir plusieurs sites, il est avantageux d'avoir une fonction commune de CM avec un responsable du contrôle de conformité global. Cependant, il est essentiel, en particulier lorsque les sites sont géographiquement très éloignés les uns des autres, qu'il y ait un représentant désigné sur chaque site et éventuellement pour chaque certificat. Ces représentants doivent avoir la responsabilité déléguée du responsable du contrôle de la conformité pour le rôle quotidien du contrôle de la conformité sur leur site et dans leur fonction, et avoir la ligne hiérarchique directe nécessaire au responsable général du contrôle de la conformité. Il sera également nécessaire de s'assurer que les représentants locaux sont également acceptables pour l'autorité compétente locale. Dans de nombreux cas, les représentants locaux peuvent remplir d'autres fonctions en plus de ce rôle. Cela est acceptable à condition que l'indépendance nécessaire de toute activité de contrôle de la conformité soit maintenue.
- (i) La CM, dans son ensemble, commence par les exigences auxquelles le système cherche à se conformer. Celles-ci comprennent à la fois les normes techniques, dans ce cas les parties pertinentes de la CS-FSTD(A)/(H) plus toute autre norme spécifique, par exemple les réglementations en matière

de santé et de sécurité, et les objectifs de surveillance de la conformité, tels que les taux de défauts et les intervalles de rectification et les objectifs de fiabilité de la FSTD. Le CM doit définir le processus par lequel ces normes sont mises à la disposition de ceux qui en ont besoin.

- (j) La partie suivante du CM est celle qui définit les procédures ou pratiques de travail quotidiennes grâce auxquelles les normes seront atteintes. Ces procédures doivent comprendre au minimum des systèmes de signalement des défauts, des processus de correction des défauts, des mécanismes de suivi, des programmes de maintenance préventive, la gestion des pièces détachées, l'étalonnage de l'équipement et la gestion de la configuration du dispositif. Elles doivent inclure des contrôles pour évaluer la conformité des actions réalisées. Ces procédures et normes doivent être mises à la disposition de toute personne impliquée dans la maintenance et le fonctionnement quotidien du FSTD.
- (k) La troisième partie de la CM est la méthode par laquelle l'organisation qui exploite un FSTD confirme que le dispositif est maintenu en conformité avec les normes définies et qu'il est exploité conformément aux procédures définies. Il s'agit du programme de contrôle de la conformité (CMP), qui comprend les méthodes d'audit, les procédures de rapport et d'action corrective et le retour d'information, les revues de direction et les calendriers d'audit de tous les aspects du fonctionnement du FSTD.
- (l) Les personnes sont au cœur de tous les aspects de la gestion du changement et sont les plus importantes pour elle. La gestion du cycle de vie comprend la définition des responsabilités de tout le personnel et devrait inclure une déclaration des niveaux minimums de ressources proposés pour le soutien direct du FSTD, ainsi que les niveaux de personnel de soutien et de gestion proposés. Les niveaux de ressources peuvent être affectés par des facteurs tels que les réglementations locales en matière de santé et de sécurité, l'existence d'une utilisation du ou des dispositifs le week-end et/ou la nuit, etc. Le CM comprend également la définition des compétences et de l'expérience requises pour le personnel et conduit à la définition de tout programme de formation nécessaire. Les besoins en formation couvrent à la fois la formation technique et la formation à l'audit, y compris l'exécution et la vérification du QTG et les techniques de sortie en vol pour le personnel navigant.
- (m) La documentation du CM peut être fournie dans un nombre quelconque de documents, à condition qu'il y ait des références croisées appropriées dans tous les documents, de sorte que le système soit entièrement traçable dans les deux sens, de bout en bout. Pour toutes les organisations, sauf les plus petites, au moins deux documents sont à prévoir :
 - (1) Tout d'abord, un manuel de gestion du cycle de vie contenant la politique, la terminologie, les organigrammes et les responsabilités, une vue d'ensemble de tous les processus, au sein du système, y compris ceux visant à maintenir la conformité réglementaire tels que l'exécution des QTG et des fly-outs (tests fonctionnels et subjectifs), le CMP, y compris le calendrier d'audit et les procédures d'audit, y compris les procédures de rapport et d'action corrective. En outre, le manuel de CM doit inclure, soit directement, soit par référence, l'identification des compétences et de l'expérience et la formation associée.
 - (2) Deuxièmement, un manuel de procédures contenant, au minimum, les procédures de contrôle des logiciels et du matériel, les procédures de contrôle de la configuration, y compris, par exemple, le contrôle des charges d'entraînement, les mises à jour des modèles visuels, des bases de données de navigation et de la station d'opération de l'instructeur (IOS), les procédures d'exécution et de vérification du QTG, les procédures de sortie en vol, les procédures de maintenance, y compris les processus de correction des défauts et de maintenance préventive. Tous les formulaires et listes de contrôle standard doivent également être inclus.
- (n) La documentation CM comprend également tous les enregistrements tels que les journaux techniques, les cycles QTG, les rapports de sortie en vol et les fiches de travail de maintenance.
- (o) Pour les organismes possédant plusieurs certificats, des manuels de procédures séparés et modulaires, avec un seul manuel CM couvrant toutes les approbations, peuvent être acceptables.
- (p) Il est important de comprendre la différence entre l'assurance de la conformité et le contrôle de la conformité. Un CM efficace contiendra des éléments des deux. Le contrôle de la conformité se fait

normalement par l'inspection du produit ; il fournit la confirmation, au moment de l'inspection, que le produit est conforme à une norme définie.

- (q) L'élément de contrôle de la conformité est essentiel pour garantir que la norme est maintenue pendant les périodes entre les inspections du produit (FSTD). Dans le cadre d'un CMP, les processus nécessaires pour garantir que le ou les FSTD sont soutenus et maintenus au niveau le plus élevé possible et en conformité avec les exigences pertinentes sont définis. Un programme d'audits internes est ensuite mis en place pour confirmer que les processus sont suivis et efficaces. L'autorité compétente surveille normalement une organisation certifiée par un audit des processus et des systèmes, mais dans le cas des FSTD, la surveillance de l'autorité comprend un élément d'inspection sous la forme d'une évaluation périodique des FSTD.
- (r) En plus des audits normaux de processus et de systèmes, le programme d'audit d'assurance de la conformité doit inclure le programme de chaque FSTD pour les sorties en vol et les QTG tout au long de l'année d'audit.
- (s) La procédure d'audit doit comprendre, au minimum, les éléments suivants : définition du champ d'application, planification, lancement de l'audit, collecte des preuves, analyse, communication des résultats, identification et accord sur les actions correctives et retour d'information, y compris la communication des résultats importants à l'autorité compétente, le cas échéant. L'examen des documents publiés peut inclure, outre les manuels de CM et de procédures, les dossiers du QTG, les rapports de sortie de piste, les fiches techniques, les dossiers de maintenance et les dossiers de contrôle de la configuration.
- (t) En plus des connaissances de base sur les exigences et le fonctionnement du FSTD, il est attendu que les auditeurs aient reçu une formation en CM et en techniques d'audit.
- (u) Les survols de routine de l'appareil constituent une partie spécialisée du programme d'audit. Il est essentiel que les pilotes chargés d'effectuer ces sorties en vol soient suffisamment expérimentés. Ils devraient être qualifiés en tant qu'instructeur/examineur de qualification de type (TRI/TRE) sur le type, et devraient avoir une expérience des évaluations en simulateur effectuées par l'autorité compétente. L'affectation de ces pilotes peut présenter des difficultés, notamment pour l'organisme indépendant qui exploite des FSTD non associés directement à une compagnie aérienne. Il est vital pour l'organisation de s'assurer que ses utilisateurs sont conscients de l'importance des sorties en vol dans le cadre de la qualification continue de l'appareil et de la nécessité de contribuer à la mise à disposition de pilotes dûment qualifiés pour les effectuer. Il convient de noter que les utilisateurs de simulateurs sont tenus de s'assurer que les dispositifs de formation qu'ils utilisent sont évalués en vue de leur qualification continue, dans le cadre de leur propre CMP. La participation aux sorties en vol contribue à répondre à ce besoin.
- (v) Bien qu'il soit admis que le nombre d'audits requis dans une organisation ne possédant qu'un seul appareil sera nettement inférieur à celui des organisations plus importantes possédant plusieurs appareils, le CMP doit néanmoins répondre aux mêmes critères et couvrir tous les aspects de l'opération sur une période de 12 mois. L'indépendance du personnel d'audit doit être maintenue à tout moment. Le programme d'audit, qu'il s'agisse d'un audit complet ou de l'utilisation d'une liste de contrôle, doit être suffisamment complet pour garantir que le dispositif est entretenu et exploité selon les normes les plus élevées possibles. Cela inclut le suivi et la révision des actions correctives et des processus de retour d'information.
- (w) Le succès de l'utilisation de sous-traitants qui jouent un rôle important dans la fourniture de services, tels que les services de maintenance ou d'ingénierie, à un organisme exploitant des FSTD dépend du fait que le sous-traitant opère sous le CM de l'organisme. Toutes les exigences qu'une organisation est censée respecter s'appliquent également à son sous-traitant. Il incombe à l'organisation de s'assurer que le sous-traitant se conforme à sa CM.
- (x) Il est essentiel qu'une bonne compréhension du CM et de la manière dont il s'applique à chaque membre du personnel soit fournie par une formation appropriée à tous, et pas seulement à ceux qui sont directement impliqués dans le fonctionnement du CM, tels que le responsable, le gestionnaire du

CM, les représentants et les auditeurs. La formation dispensée aux personnes directement impliquées dans le CM devrait couvrir le CM, les techniques d'audit et les normes techniques applicables. La formation de familiarisation avec le MC devrait faire partie intégrante de toute formation d'initiation et de toute formation récurrente. La formation de mise à jour des normes techniques pour le personnel d'audit revêt également une importance particulière.

- (y) Tout système de management de la qualité efficace comprendra une mesure de son efficacité. L'organisation doit développer des mesures de performance qui peuvent être contrôlées par rapport aux objectifs. Ces mesures, souvent appelées métriques, devraient être examinées par l'autorité compétente dans le cadre de sa surveillance de la MC au sein de l'organisation et lors des évaluations récurrentes. En outre, elles devraient faire partie des données examinées lors des revues de direction programmées dans le cadre du CM.
- (z) L'ARINC 433 fournit de bonnes indications sur la mesure de la conformité à la FSTD. Les mesures doivent permettre de surveiller non seulement les performances individuelles des FSTD mais, pour les grandes organisations, les performances de chaque FSTD au sein de la flotte. Il est également recommandé de partager régulièrement les données de mesure avec les fabricants de FSTD pour permettre le suivi des problèmes génériques tels que les problèmes de conception, qui peuvent être mieux traités par une solution à l'échelle de la flotte.

GM2 ORA.FSTD.100 Généralités

ED Decision 2012/007/R

CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ - ÉVALUATION POUR LES ORGANISMES EXPLOITANTS DES FSTD

tableau : voir document original pages 1828 à 1833

GM3 ORA.FSTD.100 Généralités

ED Decision 2012/007/R

SYSTÈME DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ - ORIENTATIONS POUR LES ORGANISMES GÉRANTS DE FSTD QUI SE PRÉPARENT À UNE ÉVALUATION PAR UNE AUTORITÉ COMPÉTENTE

(a) Introduction

Le présent document donne des indications sur ce que les autorités compétentes attendent pour étayer la discussion lors du briefing préliminaire, qui constitue la première étape de toute évaluation initiale ou récurrente d'un FSTD effectuée par une autorité compétente.

Ce document a également été élaboré dans le but de normaliser les méthodes de travail dans tous les États membres et de mettre au point des contrôles ponctuels efficaces du CM afin de satisfaire aux exigences applicables et donc de garantir le respect des normes de formation les plus élevées.

(b) Forme du document

Différentes formes de documents peuvent être envisagées. Néanmoins, il semble que la meilleure solution soit un dossier, qui comprend toutes les informations requises par l'autorité compétente pour effectuer une évaluation.

(c) Contenu du dossier pour une évaluation initiale :

- (1) type de FSTD et niveau de qualification demandé ;
- (2) agenda de l'évaluation : incluant la date de l'évaluation, le nom des personnes impliquées pour l'autorité compétente, les coordonnées de l'exploitant du FSTD, les horaires pour le profil de vol subjectif, la répétition du QTG ;
- (3) identification du FSTD et spécification technique détaillée comprenant le type de FSTD, le fabricant, le numéro d'immatriculation, la date de mise en service, l'ordinateur hôte, le système visuel, le système de mouvement, le type d'IOS, la ou les versions simulées, les normes de tous les ordinateurs de l'avion, le cas échéant. Les manuels nécessaires à une évaluation (par exemple, les manuels de vol, les manuels de système, le manuel de test d'acceptation, le manuel d'utilisation de

l'IOS, etc. - le cas échéant) peuvent déjà être fournis dans le cadre du dossier sous forme électronique ;

- (4) les modifications prévues ;
 - (5) défaut(s) ouvert(s) subjectif(s) ;
 - (6) bases de données visuelles de l'aéroport, y compris, pour chaque scène visuelle, le nom de l'aéroport, les codes IATA et OACI, le type de scène visuelle (spécifique ou générique), les capacités supplémentaires (par exemple, modèle de neige, conformité au WGS 84, système d'avertissement de proximité du sol amélioré (EGPWS)) ; et
 - (7) statut de la QTG : la liste devrait inclure, pour chaque test de la QTG disponible, le statut des tests à la suite des examens de l'exploitant du FSTD et de l'autorité compétente.
- (d) Contenu du dossier pour une évaluation récurrente :
- (1) type de FSTD et niveau de qualification demandé ;
 - (2) agenda de l'évaluation, y compris la date de l'évaluation, le nom des personnes impliquées pour l'autorité compétente, les coordonnées de l'exploitant, les horaires pour le profil de vol subjectif, la répétition du QTG et la revue du QTG ;
 - (3) identification du FSTD, y compris le type de FSTD, le fabricant, le numéro d'enregistrement, la date de mise en service, l'ordinateur hôte, le système visuel, le système de mouvement, le type d'IOS, la ou les versions simulées, les normes de tous les ordinateurs de l'aéronef, le cas échéant ;
 - (4) état des points soulevés lors de la dernière évaluation et date de clôture ;
 - (5) données de fiabilité : heures de formation mois par mois pendant l'année écoulée, nombre de plaintes mentionnées dans le journal technique, heures de formation perdues, taux de disponibilité ;
 - (6) données opérationnelles : une liste des utilisateurs de FSTD au cours des 12 derniers mois doit être fournie, avec le nombre d'heures de formation ;
 - (7) tableau des défaillances, y compris la catégorisation des défaillances (par chapitre ATA et diagramme de Pareto, classification ARINC) ;
 - (8) détails des principales défaillances ayant entraîné une interruption de la formation ou des occurrences multiples de certaines défaillances ;
 - (9) mises à jour ou modifications du matériel et/ou du logiciel depuis la dernière évaluation et mises à jour ou modifications prévues du matériel et/ou du logiciel ;
 - (10) défaut(s) subjectif(s) en suspens ;
 - (11) bases de données visuelles des aéroports, y compris, pour chaque scène visuelle, le nom de l'aéroport, les codes ATA et OACI, le type de scène visuelle (spécifique ou générique), les capacités supplémentaires (modèle de neige, conformité WGS 84, EGPWS) ;
 - (12) état des QTG : la liste doit inclure, pour chaque test QTG disponible, la date d'exécution au cours de l'année écoulée, tout commentaire et l'état des tests ; et
 - (13) les résultats des audits internes prévus et des inspections de qualité supplémentaires (le cas échéant) depuis la dernière évaluation et un résumé des mesures prises.

ORA.FSTD.105 Maintien de la qualification FSTD

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) Aux fins de maintenir la qualification du FSTD, le titulaire d'un certificat de qualification FSTD exécute progressivement sur une période de 12 mois la série complète des tests repris dans le guide de tests de qualification de référence (MQTG) ainsi que les essais fonctionnels et subjectifs.
- (b) Les résultats sont datés, marqués comme étant analysés et évalués, et conservés conformément à l'[ORA.FSTD.240](#) aux fins de démontrer que les normes du FSTD sont maintenues.
- (c) Un système de contrôle de configuration est instauré pour s'assurer du maintien de l'intégrité des matériels et des logiciels du FSTD qualifié.

ORA.FSTD.110 Modifications

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Le titulaire d'un certificat de qualification FSTD établit et maintient un système permettant d'identifier, d'évaluer et d'incorporer toute modification importante dans les FSTD qu'il exploite, en particulier:
- (1) toute modification apportée à un aéronef qui est essentielle pour la formation, les examens et les contrôles, qu'elle soit validée ou pas par une consigne de navigabilité; et
 - (2) toute modification apportée à un FSTD, y compris au système de mouvement cabine et au système visuel, lorsqu'elle est essentielle pour la formation, les examens et les contrôles, notamment dans le cas de révision des données.
- (b) Les modifications apportées aux parties logicielle et matérielle du FSTD qui ont un impact sur le maniement, les performances et l'exploitation des systèmes ou toute modification majeure du système de mouvement cabine et de système visuel sont évaluées pour déterminer leur impact sur les critères initiaux de qualification. L'organisme rédige des amendements pour tous les tests de validation concernés. L'organisme effectue des tests du FSTD par rapport aux nouveaux critères.
- (c) L'organisme informe l'autorité compétente avant tout changement majeur afin de déterminer si les tests effectués sont suffisants. L'autorité compétente détermine si une évaluation spéciale du FSTD est nécessaire avant qu'il ne puisse à nouveau servir à la formation après modification.

AMC1 ORA.FSTD.110 Modifications

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) Le FSTD, le cas échéant, doit être maintenu dans une configuration qui représente fidèlement l'aéronef simulé. Il peut s'agir d'un numéro de queue d'aéronef spécifique ou de la représentation d'une norme commune.
- (b) Les utilisateurs du dispositif devraient toujours établir une liste des différences pour tout dispositif qu'ils ont l'intention d'utiliser, et déterminer comment ces différences devraient être couvertes dans la formation. Afin de garantir que chaque appareil est maintenu dans la configuration appropriée, l'organisme exploitant un FSTD doit disposer d'un système garantissant que toutes les consignes de navigabilité (AD) pertinentes sont introduites, le cas échéant, sur les FSTD concernés.
- (c) Les consignes de navigabilité de l'État de conception de l'aéronef et de l'État où se trouve le FSTD doivent être surveillées. Les consignes de navigabilité de l'État de conception d'un aéronef sont généralement applicables automatiquement, sauf si l'État d'immatriculation de l'aéronef les modifie spécifiquement.
- (d) Le cas échéant, il convient également de surveiller les consignes de navigabilité émises par les États où les utilisateurs de l'appareil ont des aéronefs immatriculés. Outre les consignes de navigabilité, l'exploitant du FSTD doit également mettre en place des procédures garantissant que toutes les modifications apportées à l'aéronef sont examinées afin de déterminer si elles ont une incidence sur la formation, les essais et les contrôles. Cela peut se faire en examinant les bulletins de service de l'avionneur et peut nécessiter l'établissement d'un lien spécifique avec l'avionneur. Dans la pratique, ce lien est souvent établi par l'intermédiaire des exploitants d'aéronefs qui utilisent l'appareil.
- (e) Les organisations qui exploitent des FSTD doivent informer l'autorité compétente des changements majeurs.
- (f) Cela ne signifie pas que l'autorité compétente souhaitera toujours évaluer directement le changement. L'autorité compétente doit être consciente de la charge potentielle imposée à l'organisation par une évaluation spéciale et doit toujours tenir compte de cette charge lorsqu'elle décide si une telle évaluation est nécessaire.
- (g) L'organisme qui exploite des FSTD doit avoir un processus interne d'acceptation des modifications, à utiliser lors de la mise en œuvre de toutes les modifications, même si l'autorité compétente a pris la décision de procéder à une évaluation.

GM1 ORA.FSTD.110 Modifications

ED Decision 2012/007/R

EXEMPLES DE MODIFICATIONS MAJEURES

Voici des exemples de modifications qui doivent être considérées comme majeures. Cette liste n'est pas exhaustive et les modifications doivent être classées au cas par cas :

- (a) tout changement qui affecte le QTG ;
- (b) l'introduction de nouvelles normes d'équipement telles que l'ordinateur de gestion et de guidage de vol (FMGC) et les ensembles de données aérodynamiques mis à jour ;
- (c) ré-hébergement du logiciel FSTD ;
- (d) introduction de caractéristiques qui modélisent de nouveaux scénarios de formation, par exemple le système anticollision embarqué (ACAS), l'EGPWS ;
- (e) les modifications apportées à l'aéronef qui pourraient avoir une incidence sur la qualification du FSTD ; et
- (f) modifications matérielles ou logicielles du FSTD susceptibles d'affecter les qualités de maniabilité, les performances ou la représentation du système.

ORA.FSTD.115 Installations*Regulation (EU) No 1178/2011*

- (a) Le titulaire d'un certificat de qualification FSTD s'assure que:
 - (1) le FSTD est installé dans un environnement adapté qui permet une exploitation fiable et en toute sécurité;
 - (2) tous les occupants des FSTD et le personnel de maintenance sont informés des mesures de sécurité liées aux FSTD et qu'ils connaissent tous les matériels et les procédures de sécurité disponibles dans le FSTD en cas d'urgence; et
 - (3) le FSTD et ses installations sont conformes aux règlements locaux relatifs à la santé et à la sécurité.
- (b) Les dispositifs de sécurité du FSTD, notamment les arrêts d'urgence et l'éclairage de secours, sont vérifiés au moins une fois par an et le contrôle est enregistré.

AMC1 ORA.FSTD.115 Installations*ED Decision 2012/007/R***ÉLÉMENTS MINIMAUX POUR UN FONCTIONNEMENT SÛR**

- (a) Introduction
 - (1) Le présent AMC identifie les éléments qui sont censés être pris en compte, au minimum, pour garantir que l'installation du FSTD offre un environnement sûr aux utilisateurs et aux opérateurs du FSTD en toutes circonstances.
- (b) Éléments attendus
 - (1) Des dispositifs adéquats de détection, d'avertissement et d'extinction des incendies/fumées doivent être prévus pour assurer le passage en toute sécurité du personnel du FSTD.
 - (2) Une protection adéquate doit être assurée contre les risques électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques, y compris ceux qui résultent des systèmes de chargement de commande et de mouvement, afin de garantir la sécurité maximale de toutes les personnes se trouvant à proximité du FSTD.
 - (3) D'autres éléments devraient être pris en compte, notamment les suivants :
 - (i) un système de communication bidirectionnel qui reste opérationnel en cas de panne totale d'électricité ;
 - (ii) un éclairage de secours ;
 - (iii) les sorties de secours et les voies d'évacuation ;
 - (iv) les dispositifs de retenue des occupants (sièges, ceintures de sécurité, etc.) ;
 - (v) l'avertissement extérieur de mouvement et d'activité des rampes d'accès ou des escaliers ;
 - (vi) marquage des zones de danger ;
 - (vii) garde-corps et barrières ;

- (viii) des commandes d'arrêt d'urgence du mouvement et du chargement de contrôle accessibles depuis les sièges du pilote ou de l'instructeur ;
- (ix) un interrupteur manuel ou automatique d'isolement de l'alimentation électrique.

GM1 ORA.FSTD.115 Installations

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) L'objectif de l'[ORA.FSTD.115](#) est d'établir que l'organisme exploitant un FSTD a mis en place toutes les procédures nécessaires pour garantir que l'installation du FSTD reste conforme à toutes les exigences concernant la sécurité de l'appareil et de ses utilisateurs.
- (b) Sur la base de l'expérience, l'autorité compétente doit accorder une attention particulière à la qualité des exposés sur la sécurité du FSTD fournis aux utilisateurs et aux instructeurs, ainsi qu'à l'exécution de contrôles réguliers des dispositifs de sécurité du FSTD.
- (c) Il est reconnu que certains contrôles, tels que celui de l'arrêt d'urgence, peuvent avoir un impact négatif sur le FSTD s'ils sont effectués dans leur intégralité.
- (d) Il est acceptable de mettre au point une procédure qui protège des éléments du dispositif en les arrêtant à l'avance, d'une manière plus contrôlée, à condition qu'il puisse être démontré que la procédure démontre toujours que l'ensemble du dispositif peut être arrêté par l'actionnement d'un seul bouton d'arrêt d'urgence, en cas de besoin.

ORA.FSTD.120 équipements supplémentaires

Regulation (EU) No 1178/2011

Dans le cas où des équipements supplémentaires ont été ajoutés au FSTD, même s'ils ne sont pas nécessaires pour la qualification, ils sont évalués par l'autorité compétente pour s'assurer qu'ils n'ont aucun effet néfaste sur la qualité de la formation.

SECTION II - Exigences applicables à la qualification des FSTD

ORA.FSTD.200 Demande de qualification FSTD

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) La demande de certificat de qualification FSTD est introduite selon la forme et la manière établies par l'autorité compétente:
- (1) dans le cas de systèmes basiques d'entraînement au vol aux instruments (BITD), par le fabricant du BITD;
 - (2) dans tous les autres cas, par l'organisme qui a l'intention d'exploiter le FSTD.
- (b) Les candidats à l'obtention d'une qualification initiale fournissent à l'autorité compétente les documents démontrant la manière dont ils satisfont aux exigences établies dans le présent règlement. Cette documentation inclut la procédure élaborée pour assurer la conformité avec les [ORA.GEN.130](#) et [ORA.FSTD.230](#).

AMC1 ORA.FSTD.200 Demande de qualification FSTD

ED Decision 2012/007/R

LETTRE DE CANDIDATURE POUR LA QUALIFICATION INITIALE D'UN FSTD ; À
L'EXCEPTION DE L'APPAREIL DE FORMATION DE BASE AUX INSTRUMENTS (BITD)

Un modèle de lettre de demande est fourni au verso.

Partie A

À soumettre au moins 3 mois avant la date de qualification demandée.

Modèle de lettre : voir document original pages 1840 à 1842

GM1 ORA.FSTD.200 Demande de qualification FSTD

ED Decision 2012/007/R

UTILISATION DES ESSAIS D'EMPREINTE DANS LA SOUMISSION DES ESSAIS DE
QUALIFICATION

- (a) Introduction
- (1) L'expérience récente de la qualification initiale de certains FFS a nécessité l'acceptation d'un nombre croissant d'essais d'empreinte. Cela est particulièrement vrai pour les FFS de types d'aéronefs plus petits ou plus anciens, pour lesquels il peut y avoir un manque de données d'essais en vol. Cependant, le grand nombre d'essais d'empreinte proposés dans certains QTG a suscité des inquiétudes.
 - (2) Ce guide s'applique aux qualifications FFS avion, FTD avion, FFS hélicoptère et FTD hélicoptère.
- (b) Terminologie
- (1) Essai d'empreinte - les données de l'essai d'empreinte sont dérivées d'une évaluation subjective effectuée sur le FSTD réel nécessitant une qualification. L'évaluation et la validation de ces données sont effectuées par un pilote désigné par l'autorité compétente. Les données qui en résultent sont les données de validation de l'empreinte pour le FSTD concerné.
- (c) Recommandation
- (1) Il est permis d'utiliser les données d'empreinte lorsque les données d'essais en vol ne sont pas disponibles. Ce n'est que lorsque toutes les autres sources de données possibles ont été examinées sans succès qu'un essai d'empreinte peut être acceptable, sous réserve d'un examen au cas par cas avec les autorités compétentes concernées, et en tenant compte du niveau de qualification recherché pour le FSTD.
 - (2) Les données d'essai d'empreinte doivent être :

- (i) construites avec des conditions initiales et un FFS réglé dans la configuration appropriée (par exemple, le régime moteur correct) pour les données de validation requises ;
 - (ii) une manœuvre représentative de l'aéronef particulier simulé ;
 - (iii) exécutée manuellement par un pilote qualifié sur le type qui a une expérience actuelle sur le type* et qui est jugé acceptable par l'autorité compétente** ;
 - (iv) construit à partir des données de validation obtenues de la manœuvre d'essai d'empreinte et transformé en un essai automatique ;
 - (v) un essai automatique exécuté en tant qu'essai entièrement intégré avec les entrées de commande du pilote ; et
 - (vi) exécuté automatiquement pour la qualification initiale et les évaluations récurrentes.
 - * Dans ce contexte, "courant" fait référence à l'expérience du pilote sur l'aéronef et non aux normes de la Part-FCL.
 - ** Le même pilote doit signer l'essai complet comme étant pleinement représentatif.
- (3) Une justification claire doit être incluse dans le QTG pour chaque essai d'empreinte. Ces justifications doivent être ajoutées et clairement enregistrées dans la feuille de route des données de validation (VDR) conformément à l'appendice 2 de l'AMC1-CS-FSTD(A).300 et comme défini dans celui-ci.
- (4) Lorsque le nombre d'essais d'empreinte est jugé excessif par l'autorité compétente, le niveau maximal de qualification peut être affecté. L'autorité compétente devrait examiner chaque domaine des données d'essai de validation où l'utilisation d'essais d'empreinte comme base des données de validation est proposée. Il convient de tenir compte de la mesure dans laquelle les tests d'empreinte sont utilisés dans un domaine donné.
- Par exemple, il serait inacceptable que la totalité ou la grande majorité des essais de décollage soient proposés comme essais d'empreinte, avec peu ou pas de données d'essais en vol présentées. Il convient donc de reconnaître qu'il peut être nécessaire de recueillir de nouvelles données d'essais en vol si l'utilisation des essais d'empreinte devient excessive, non seulement globalement, mais aussi dans des domaines spécifiques.
- (5) À des fins d'évaluation récurrente, une correspondance essentielle est à prévoir. Les essais de validation utilisant des données d'empreinte qui ne fournissent pas une correspondance essentielle doivent être justifiés à la satisfaction de l'autorité compétente.
- L'autorité compétente doit être consultée au moment de la définition des données de l'appareil pour la qualification avant l'acquisition de l'appareil si des essais d'empreinte doivent être utilisés.

ORA.FSTD.205 Spécifications de certification pour les FSTD

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Conformément à l'article 19 du règlement (CE) no 216/2008, l'Agence publie des spécifications de certification comme moyen normalisé de démontrer la conformité des FSTD avec les exigences essentielles de l'annexe III au règlement (CE) no 216/2008.
- (b) Lesdites spécifications de certification sont suffisamment détaillées et spécifiques pour indiquer aux candidats les conditions sous lesquelles les qualifications sont délivrées.

ORA.FSTD.210 Base de qualification

Regulation (EU) No 70/2014

- (a) La base de qualification pour la délivrance d'un certificat de qualification FSTD est constituée:
 - (1) des spécifications de certification applicables établies par l'Agence qui sont en vigueur à la date d'introduction de la demande de qualification initiale;
 - (2) des données de validation de l'aéronef définies par la partie obligatoire des données d'adéquation opérationnelle approuvées en vertu du règlement (UE) no 748/2012, selon le cas; et
 - (3) de toute condition particulière recommandée par l'autorité compétente si les spécifications de certification correspondantes ne contiennent pas de normes adéquates ou appropriées au FSTD en

raison de caractéristiques nouvelles ou différentes qu'il comporterait par rapport à celles sur lesquelles reposent les spécifications de certification applicables.

- (b) La base de qualification est applicable aux requalifications futures du FSTD, sauf s'il change de catégorie.

ORA.FSTD.225 Durée et maintien de la validité

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) La qualification portant sur le simulateur de vol (FFS), le système d'entraînement au vol (FTD) ou le système d'entraînement aux procédures de vol et de navigation (FNPT) reste valide pour autant que:
- (1) le FSTD et l'organisme qui l'exploite continuent de satisfaire aux exigences applicables;
 - (2) l'autorité compétente ait accès à l'organisme de la manière définie à l'[ORA.GEN.140](#) aux fins de déterminer le maintien de la conformité avec les exigences applicables du règlement (CE) no 216/2008 et de ses règles de mise en œuvre; et
 - (3) le certificat de qualification n'ait pas fait l'objet d'une restitution ou d'une révocation.
- (b) La période de 12 mois prévue à l'ARA.FSTD.120, point b) 1), peut être prolongée jusqu'à un maximum de 36 mois dans les cas suivants:
- (1) le FSTD a été soumis à une évaluation initiale et au moins une évaluation récurrente et a démontré sa conformité avec la base de qualification;
 - (2) le titulaire du certificat de qualification FSTD a fait l'objet d'évaluations réglementaires jugées satisfaisantes du FSTD au cours des 36 derniers mois;
 - (3) l'autorité compétente effectue tous les 12 mois un audit formel du système de contrôle de la conformité de l'organisme, tel que défini à l'[ORA.GEN.200, point a\) 6](#)); et
 - (4) une personne désignée de l'organisme et disposant d'une expérience adéquate examine l'exécution régulière du guide de tests de qualification (QTG) et effectue tous les 12 mois les tests fonctionnels et subjectifs applicables. Elle envoie ensuite un compte rendu des résultats à l'autorité compétente.
- (c) Une qualification BITD reste valide pour sous réserve d'une évaluation régulière de la conformité avec la base de qualification applicable, effectuée par l'autorité compétente conformément à l'ARA.FSTD.120.
- (d) En cas de restitution ou de retrait, le certificat de qualification FSTD doit être renvoyé sans délai à l'autorité compétente.

AMC1 ORA.FSTD.225 Durée et maintien de la validité

ED Decision 2012/007/R

La personne désignée doit avoir une expérience des FSTD et de la formation. La personne peut avoir une expérience des FSTD ou de la formation avec une formation aux procédures d'évaluation des FSTD uniquement, à condition que l'autre élément d'expertise soit disponible au sein de l'organisation et qu'une procédure pour entreprendre l'examen annuel et faire rapport à l'autorité compétente soit documentée au sein de la fonction de contrôle de la conformité.

ORA.FSTD.230 Changements apportés au FSTD qualifié

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) Le titulaire d'un certificat de qualification FSTD informe l'autorité compétente de tout changement proposé pour le FSTD, tel que:
- (1) des modifications majeures;
 - (2) un déménagement du FSTD; et
 - (3) toute désactivation du FSTD.
- (b) Dans le cas d'une augmentation du niveau de qualification du FSTD, l'organisme introduit la demande d'évaluation de mise à niveau auprès de l'autorité compétente. L'organisme effectue tous les tests de validation applicables au niveau de qualification demandé. Les résultats des évaluations

antérieures ne peuvent être utilisés pour valider les performances du FSTD dans le cadre de la mise à niveau en cours.

- (c) Lorsqu'un FSTD est déplacé vers un autre endroit, l'organisme en informe au préalable l'autorité compétente et lui communique le planning des événements relatifs à ce déménagement. Avant de remettre le FSTD en service à son nouvel emplacement, l'organisme effectue au moins un tiers des tests de validation, ainsi que des tests fonctionnels et subjectifs, pour s'assurer que les performances du FSTD satisfont à la norme initiale de qualification. Une copie de la documentation relative aux essais est conservée avec le dossier du FSTD pour examen par l'autorité compétente. L'autorité compétente peut effectuer une évaluation du FSTD après son déplacement. L'évaluation est conforme à la base de qualification initiale du FSTD.
- (d) Si un organisme envisage de suspendre un FSTD pendant une période prolongée, l'autorité compétente doit en être informée et des contrôles adéquats sont instaurés pour la période pendant laquelle le FSTD est inactif. L'organisme convient avec l'autorité compétente d'un plan de désactivation, de stockage et de réactivation pour s'assurer que le FSTD peut être ramené à une condition opérationnelle correspondant à son niveau de qualification d'origine.

AMC1 ORA.FSTD.230(b) Changements apportés au FSTD qualifié

ED Decision 2012/007/R

MISE A JOUR ET MISE A NIVEAU DES FSTD EXISTANTS

- (a) Une mise à jour est le résultat d'une modification du dispositif existant lorsque celui-ci conserve son niveau de qualification existant. La modification peut être certifiée par une inspection récurrente ou une inspection supplémentaire si l'autorité compétente le juge nécessaire, conformément aux exigences applicables en vigueur au moment de la qualification initiale.
- (b) Si une telle modification d'un appareil existant implique que les performances de l'appareil ne peuvent plus répondre aux exigences au moment de la qualification initiale, mais que le résultat de la modification, de l'avis de l'autorité compétente, signifie clairement une amélioration des performances et des capacités de formation de l'appareil dans son ensemble, alors l'autorité compétente peut accepter la modification proposée comme une mise à jour tout en permettant à l'appareil de conserver son niveau de qualification initial.
- (c) Une mise à jour est définie comme l'élévation du niveau de qualification d'un dispositif, ou une augmentation des crédits de formation, qui ne peut être obtenue qu'en subissant une qualification initiale selon les dernières exigences applicables.
- (d) Tant que le niveau de qualification de l'appareil ne change pas, toutes les modifications apportées à l'appareil doivent être considérées comme des mises à jour en attente d'approbation par l'autorité compétente.
- (e) Une mise à jour, et donc une qualification initiale selon les dernières exigences applicables, n'est applicable que lorsque l'organisme demande un autre niveau de qualification (recatégorisation) pour le FSTD.

ORA.FSTD.235 Cessibilité d'un certificat de qualification FSTD

Regulation (EU) No 290/2012

- (a) Lorsqu'un changement d'organisme qui exploite un FSTD intervient, le nouvel organisme en informe l'autorité compétente au préalable afin de convenir d'un plan de cession du FSTD.
- (b) L'autorité compétente est en droit d'effectuer une évaluation selon la base de qualification initiale du FSTD.
- (c) Lorsque le FSTD n'est plus en conformité avec sa base de qualification initiale, l'organisme introduit une demande pour l'obtention d'un nouveau certificat de qualification FSTD.

ORA.FSTD.240 Archivage

Regulation (EU) No 1178/2011

Le titulaire d'un certificat de qualification FSTD archive:

- (a) tous les documents qui décrivent et prouvent le niveau et la base de qualification initiale du FSTD pendant toute la durée de vie du FSTD; et
- (b) tous les documents et comptes rendus des activités récurrentes liées à chaque FSTD et aux activités de contrôle de la conformité pendant au moins cinq ans.

AMC1 ORA.FSTD.240 Archivage

ED Decision 2012/007/R

REGISTRES DE LA FSTD

- (a) Les enregistrements FSTD à conserver doivent inclure les éléments suivants :
 - (1) pendant toute la durée de vie du dispositif :
 - (i) le Master QTG (MQTG) de l'évaluation initiale ;
 - (ii) le certificat de qualification de l'évaluation initiale ; et
 - (iii) le rapport d'évaluation initiale ;
 - (2) pendant une période d'au moins 5 ans (en format papier ou électronique) :
 - (i) les séries récurrentes de QTG ;
 - (ii) les rapports d'évaluation récurrents ;
 - (iii) les rapports des fonctions internes et des tests subjectifs ;
 - (iv) journal technique ;
 - (v) rapport de la CMS ;
 - (vi) le calendrier des audits ;
 - (vii) programme d'évaluation ;
 - (viii) rapports d'évaluation de la gestion ;
 - (ix) les procédures et formulaires obsolètes.

SOUS-PARTIE AeMC-CENTRE AÉROMÉDICAUX

SECTION I-Généralités

ORA.AeMC.105 Champ d'application

Regulation (EU) No 1178/2011

La présente partie établit les exigences additionnelles auxquelles doit satisfaire un organisme aux fins de se qualifier pour la délivrance ou le maintien d'un agrément de centre aéromédical (AeMC), en vue de délivrer des certificats médicaux, y compris des certificats médicaux initiaux de classe 1.

ORA.AeMC.115 Demande

Regulation (EU) No 1178/2011

Les candidats à l'obtention d'un certificat AeMC:

- (a) satisfont au MED.D.005; et
- (b) outre la documentation destinée à l'obtention de l'agrément d'un organisme, telle que spécifiée à l'[ORA.GEN.115](#), fournissent des détails relatifs à leurs accords médicaux avec des hôpitaux ou des instituts médicaux aux fins des examens médicaux spécialisés.

AMC1 ORA.AeMC.115 Demande

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) La documentation relative à l'agrément d'un AeMC doit comprendre les noms et les qualifications de l'ensemble du personnel médical, une liste des installations médicales et techniques pour les examens aéromédicaux initiaux de classe 1 et des consultants spécialisés qui les soutiennent.
- (b) L'AeMC doit fournir des détails sur les attachements cliniques aux hôpitaux, aux institutions médicales et/ou aux spécialistes.

ORA.AeMC.135 Maintien de la validité

Regulation (EU) No 1178/2011

Le certificat AeMC est délivré pour une durée illimitée. Il reste valide sous réserve que le titulaire et les examinateurs aéromédicaux de l'organisme:

- (a) satisfassent au MED.D.030; et
- (b) assurent le maintien de leur expérience en effectuant un nombre adéquat d'examens médicaux de classe 1 chaque année.

AMC1 ORA.AeMC.135 Maintien de la validité

ED Decision 2012/007/R

EXPÉRIENCE

- (a) Au moins 200 examens et évaluations aéromédicaux de classe 1 doivent être effectués chaque année à l'AeMC.
- (b) Dans les États membres où le nombre d'examens et d'évaluations aéromédicaux mentionnés au point (a) ne peut être atteint en raison du faible nombre de pilotes professionnels, un nombre proportionnel d'examens et d'évaluations aéromédicaux de classe 1 doit être effectué.
- (c) Dans ces cas, l'expérience continue du chef de l'AeMC et des examinateurs aéromédicaux du personnel doit également être assurée en leur faisant effectuer des examens et évaluations aéromédicaux pour :
 - (1) les certificats médicaux de classe 2 tels qu'établis dans la Partie-MED ; et/ou
 - (2) les certificats médicaux de classe 1 de pays tiers.
- (d) La recherche aéromédicale, y compris la publication dans des revues examinées par des pairs, peut

également être acceptée comme une contribution à l'expérience continue du chef et des examinateurs aéromédicaux d'un AeMC.

SECTION II-Gestion

ORA.AeMC.200 Système de gestion

Regulation (EU) No 1178/2011

L'AeMC établit et maintient un système de gestion qui comporte les éléments abordés à l'[ORA.GEN.200](#), ainsi que les procédures:

- (a) portant sur la délivrance de certificats médicaux conformément à la partie-MED; et
- (b) visant à garantir continuellement la confidentialité médicale.

GM1 ORA.AeMC.200 Système de gestion

ED Decision 2012/007/R

RECHERCHE

Si des recherches aéromédicales sont menées dans un AeMC, son système de gestion doit inclure des processus permettant de mener ces recherches et d'en publier les résultats.

ORA.AeMC.210 Exigences en termes de personnel

Regulation (EU) No 1178/2011

- (a) L'AeMC:
 - (1) a à sa tête un examinateur aéromédical (AME), qui dispose des privilèges de délivrer des certificats médicaux de classe 1 et qui a à son actif une expérience suffisante en médecine aéronautique pour s'acquitter des tâches qui lui sont imparties; et
 - (2) dispose d'un nombre suffisant d'AME correctement qualifiés, ainsi que de personnel technique et d'experts.
- (b) Le responsable de l'AeMC est responsable de la coordination de l'ensemble des résultats d'examen et de la signature des comptes rendus, des certificats et des certificats médicaux initiaux de classe 1.

AMC1 ORA.AeMC.210 Exigences en termes de personnel

ED Decision 2012/007/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) L'examineur aéromédical (AME) doit être titulaire de privilèges de classe 1 depuis au moins 5 ans et avoir effectué au moins 200 examens aéromédicaux pour un certificat médical de classe 1 avant d'être nommé responsable d'un AeMC.
- (b) L'AeMC peut dispenser une formation pratique d'AME aux personnes pleinement qualifiées et titulaires d'une licence en médecine.

ORA.AeMC.215 Exigences en termes d'installations

Regulation (EU) No 1178/2011

L'AeMC est doté d'installations médico-techniques pour pratiquer les examens médicaux qui sont nécessaires pour l'exercice des privilèges inclus dans le champ d'application de l'agrément.

AMC1 ORA.AeMC.215 Exigences en termes d'installations

ED Decision 2012/007/R

INSTALLATIONS MÉDICO-TECHNIQUES

Les installations médico-techniques d'un centre de médecine d'urgence doivent être constituées de l'équipement d'un cabinet de médecine générale et, en outre, des éléments suivants

- (a) Cardiologie
 - Installations permettant de réaliser :
 - (1) ECG de repos à 12 dérivations ;

- (2) ECG d'effort ;
- (3) une surveillance de la pression artérielle sur 24 heures ; et
- (4) une surveillance du rythme cardiaque sur 24 heures.
- (b) Ophtalmologie
Installations pour l'examen de :
 - (1) la vision de près, intermédiaire et de loin ;
 - (2) œil externe, anatomie, milieux et fundoscopie ;
 - (3) la motilité oculaire
 - (4) la vision binoculaire
 - (5) vision des couleurs (anomaloscopie ou équivalent) ;
 - (6) champs visuels ;
 - (7) réfraction ; et
 - (8) l'hétérophorie.
- (c) Ouïe
 - (1) audiomètre à sons purs
- (d) Otorhinolaryngologie
Installations pour l'examen clinique de la bouche et de la gorge et :
 - (1) otoscopie ;
 - (2) rhinoscopie ;
 - (3) tympanométrie ou équivalent ; et
 - (4) l'évaluation clinique du système vestibulaire.
- (e) Examen de la fonction pulmonaire
 - (1) spirométrie
- (f) Les installations suivantes doivent être disponibles dans l'AeMC ou organisées avec un prestataire de services :
 - (1) installations de laboratoire clinique ; et
 - (2) échographie de l'abdomen.

ORA.AeMC.220 Archivage

Regulation (EU) No 1178/2011

En plus des dossiers exigés à l'[ORA.GEN.220](#), l'AeMC:

- (a) conserve les dossiers reprenant les éléments des examens et évaluations médicaux effectués en vue de la délivrance, la prorogation ou le renouvellement certificats médicaux, ainsi que leurs résultats, pendant au moins 10 ans après la dernière date d'examen; et
- (b) conserve tous les dossiers médicaux de manière à garantir que la confidentialité médicale est continuellement préservée.

ANNEXE VIII [PARTIE DTO] EXIGENCES RELATIVES AUX ORGANISMES DE FORMATION DÉCLARÉS (DTO)

DTO.GEN.100 Généralités

Regulation (EU) 2018/1119

Conformément à l'article 10 bis, paragraphe 1, deuxième alinéa, la présente annexe (partie DTO) définit les exigences applicables aux organismes de formation des pilotes qui dispensent la formation visée au point [DTO.GEN.110](#) sur la base d'une déclaration faite conformément au point [DTO.GEN.115](#).

DTO.GEN.105 Autorité compétente

Regulation (EU) 2018/1119

Aux fins de la présente annexe (partie DTO), l'autorité compétente en rapport avec un DTO est l'autorité désignée par l'État membre sur le territoire duquel le DTO a son établissement principal.

DTO.GEN 110 Champ d'application de la formation

Regulation (EU) 2020/359

(a) Un DTO est autorisé à dispenser les formations suivantes pour autant qu'il ait présenté une déclaration conformément au point [DTO.GEN.115](#):

(1) pour avions:

- (a) une instruction théorique pour la LAPL(A) et la PPL(A);
- (b) une instruction au vol pour la LAPL(A) et la PPL(A);
- (c) une formation en vue d'une qualification de classe d'avion monomoteur à pistons (terre), d'avion monomoteur à pistons (mer) et de TMG;
- (d) une formation en vue de qualifications supplémentaires: vol de nuit, vol acrobatique, vol en montagne, remorquage de planeur et de banderole;

(2) pour hélicoptères:

- (a) une instruction théorique pour la LAPL(H) et la PPL(H);
- (b) une instruction au vol pour la LAPL(H) et la PPL(H);
- (c) une formation en vue d'une qualification de type d'hélicoptère monomoteur dont la configuration maximale certifiée en sièges n'excède pas cinq sièges;
- (d) une formation en vue d'une qualification de vol de nuit;

(3) pour planeurs, conformément aux exigences de l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission:

- (a) une instruction théorique pour la SPL;
- (b) une instruction au vol pour la SPL;
- (c) une formation en vue d'une extension des privilèges aux planeurs ou aux TMG conformément au paragraphe SFCL.150;
- (d) une formation en vue d'une extension des privilèges à d'autres méthodes de lancement conformément au paragraphe SFCL.155;
- (e) une formation en vue de qualifications et de privilèges supplémentaires: les privilèges pour vols acrobatiques de base et avancés, la qualification pour le remorquage de planeurs et de banderoles, la qualification de vol de nuit sur TMG et les privilèges de vol dans les nuages pour planeurs;
- (f) une formation en vue de l'obtention d'une qualification d'instructeur de vol pour planeurs [FI(S)];
- (g) un cours de remise à niveau pour la qualification FI(S);

- (4) pour ballons, conformément aux exigences de l'annexe III (partie BFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission:
- (a) une instruction théorique pour la BPL;
 - (b) une instruction au vol pour la BPL;
 - (c) une formation en vue d'une extension des privilèges à une autre classe ou un autre groupe conformément au paragraphe BFCL.150;
 - (d) une formation en vue de qualifications supplémentaires: vol avec ballon à air chaud captif, vol de nuit et exploitation commerciale;
 - (e) une formation en vue de l'obtention d'une qualification d'instructeur de vol pour ballons [FI(B)];
 - (f) un cours de remise à niveau pour la qualification FI(B).
- (b) Un DTO peut dispenser également les cours d'examineur visés aux paragraphes BFCL.430 et BFCL.460, point b) 1), de l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission pour les FE(B), ainsi qu'aux paragraphes SFC.430 et SFCL.460, point b) 1), de l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission pour les FE(S), pour autant que le DTO ait présenté une déclaration conformément au paragraphe [DTO.GEN.115](#) et que l'autorité compétente ait approuvé le programme de formation conformément au paragraphe [DTO.GEN.230](#), point c).

GM1 DTO.GEN 110 Champ d'application

ED Decision 2018/009/R

Le point [DTO.GEN.110](#) énumère toutes les activités de formation qui sont réglementées par la partie FCL et qui peuvent être menées dans un DTO. Toutefois, pour certaines des activités de formation mentionnées, la partie FCL (points FCL.130.S, FCL.130.B, FCL.225.B(b), FCL.810(c)) ne requiert pas du tout l'intervention d'un organisme de formation. À cet égard, le point [DTO.GEN.110](#) ne constitue pas une obligation pour que ces activités de formation soient entreprises uniquement dans un DTO.

DTO.GEN.115 Déclaration

Regulation (EU) 2020/359

- (a) Avant de pouvoir dispenser l'une quelconque des formations visées au point [DTO.GEN.110](#), l'organisme qui entend s'en charger doit présenter une déclaration à l'autorité compétente. Cette déclaration contient au moins les informations suivantes:
- (1) le nom du DTO;
 - (2) les coordonnées de l'établissement principal du DTO et, le cas échéant, les coordonnées des aéroports et des sites d'exploitation du DTO;
 - (3) les noms et coordonnées des personnes suivantes:
 - (i) le représentant du DTO;
 - (ii) le responsable pédagogique du DTO; et
 - (iii) tous les responsables pédagogiques adjoints, si requis au point [DTO.GEN.250 b\) 1\)](#);
 - (4) le type de formation, tel qu'indiqué au point [DTO.GEN.110](#), dispensée dans chaque aéroport et/ou site d'exploitation;
 - (5) une liste de tous les aéronefs et FSTD qui seront utilisés pour la formation, le cas échéant;
 - (6) la date prévue du début de la formation;
 - (7) une déclaration confirmant que le DTO a élaboré une politique de sécurité et appliquera cette politique tout au long des activités de formation couvertes par la déclaration, conformément au point [DTO.GEN.210 a\) 1\) ii\)](#);
 - (8) une déclaration qui confirme que le DTO respecte et continuera de respecter, tout au long des activités de formation couvertes par la déclaration, les exigences essentielles énoncées à l'annexe IV du [règlement \(UE\) 2018/1139](#), les exigences de l'annexe I (partie FCL) et de l'annexe VIII (partie DTO) du présent règlement, et les exigences de l'annexe III (partie BFCL) du [règlement](#)

(UE) 2018/395 de la Commission et de l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission.

- (b) La déclaration, et toute modification ultérieure, est faite au moyen du formulaire figurant à l'[appendice 1](#).
- (c) Outre la déclaration, le DTO soumet à l'autorité compétente le ou les programmes de formation qu'il utilise ou entend utiliser pour dispenser la formation, ainsi que sa demande d'approbation pour le ou les programmes de formation, lorsque cette approbation est requise conformément au point [DTO.GEN.230 c\)](#).
- (d) Par dérogation au point c), un organisme titulaire d'un agrément délivré conformément à la sous-partie ATO de l'annexe VII (partie ORA) peut, outre sa déclaration, ne présenter que la référence au(x) manuel(s) de formation qui (a)(ont) déjà été approuvé(s).

GM1 DTO.GEN.115(a) Déclaration

ED Decision 2018/009/R

SOUSSION DE LA DÉCLARATION

Le DTO doit soumettre la déclaration ([appendice 1](#) de la Partie-DTO), et toute(s) pièce(s) jointe(s) à celle-ci, de la manière établie par l'autorité compétente.

GM2 DTO.GEN.115(a) Déclaration

ED Decision 2018/009/R

RESPONSABILITÉ DU DTO POUR LA SOUMISSION RÉUSSIE DE LA DÉCLARATION

Il est de la responsabilité du DTO de soumettre avec succès la déclaration à l'autorité compétente. Si le DTO ne reçoit pas l'accusé de réception de la déclaration de la part de l'autorité compétente conformément au point ARA.DTO.100 dans un délai raisonnable après la soumission de la déclaration, le DTO doit contacter l'autorité compétente pour vérifier si la soumission de la déclaration a réussi ou non.

AMC1 DTO.GEN.115(a)(2) Déclaration

ED Decision 2018/009/R

LISTE DES AERODROMES ET DES SITES D'EXPLOITATION DU DTO

À l'exception des DTO qui dispensent une formation pour les ballons, la liste des aéroports et des sites d'exploitation figurant sur la déclaration doit contenir au moins les aéroports et les sites d'exploitation où le DTO, de manière permanente ou temporaire (par exemple, pour des camps d'entraînement), mène ses activités de formation, où ses avions d'entraînement sont basés et où il dispose de ses installations, comme l'exige la Partie-DTO.

Les aéroports et les sites d'exploitation qui servent uniquement de destinations pour les vols d'entraînement à l'étranger n'ont pas besoin d'être mentionnés dans la déclaration.

AMC1 DTO.GEN.115(a)(5) Déclaration

ED Decision 2018/009/R

LISTE DES AÉRONEFS ET DES DISPOSITIFS DE FORMATION EN SIMULATION DE VOL (FSTD)

- (a) La liste figurant sur la déclaration des avions utilisés par le DTO doit contenir au moins les modèles utilisés pour la formation (par exemple, Cessna 152, Piper PA 28, Robinson R22, etc.). Il n'est pas nécessaire d'énumérer sur la déclaration chaque avion individuel avec sa marque d'immatriculation.
- (b) La liste de la déclaration des FSTD utilisés par le DTO doit contenir les références aux certificats de qualification des FTSD.

AMC1 DTO.GEN.115(c) Déclaration

ED Decision 2018/009/R

SOUSSION DE PROGRAMMES DE FORMATION AVEC LA DÉCLARATION

A l'exception des programmes de formation pour la standardisation des examinateurs ou des cours de

recyclage, un DTO peut inclure dans la déclaration uniquement une référence à un programme de formation si ce programme de formation :

- (a) a déjà fait l'objet d'une vérification de conformité à la Partie-FCL par l'autorité compétente ; ou
- (b) a été développé par l'autorité compétente en tant que programme de formation standard, le cas échéant.

DTO.GEN.116 Notification des modifications et cessation des activités de formation

Regulation (EU) 2018/1119

Un DTO informe, sans retard injustifié, l'autorité compétente des événements suivants:

- (a) toute modification apportée aux informations contenues dans la déclaration visée au point [DTO.GEN.115 a\)](#) ainsi qu'au(x) programme(s) de formation ou au(x) manuel(s) de formation approuvé(s), visés aux points [DTO.GEN.115 c\) et d\)](#), respectivement;
- (b) la cessation partielle ou totale des activités de formation couvertes par la déclaration.

DTO.GEN.135 Retrait de l'autorisation de dispenser une formation

Regulation (EU) 2018/1119

Un DTO n'est plus autorisé à dispenser une partie ou la totalité de la formation décrite dans sa déclaration, sur la base de cette déclaration, lorsque l'une des situations suivantes se présente:

- (a) le DTO a notifié à l'autorité compétente la cessation partielle ou totale des activités de formation couvertes par la déclaration, conformément au point [DTO.GEN.116 b\)](#);
- (b) le DTO n'a pas dispensé la formation pendant plus de 36 mois consécutifs.

DTO.GEN.140 Accès

Regulation (EU) 2018/1119

Afin qu'il puisse être déterminé si un DTO agit conformément à sa déclaration, celui-ci doit donner accès aux installations, aéronefs, documents, dossiers, données, procédures ou autre matériel utiles à ses activités de formation couvertes par la déclaration, à toute personne autorisée par l'autorité compétente et à tout moment.

DTO.GEN.150 Constatations

Regulation (EU) 2018/1119

Après que l'autorité compétente a transmis une constatation à un DTO conformément au point ARA.GEN.350, d bis) 1), le DTO prend les mesures suivantes dans le délai fixé par l'autorité compétente:

- (a) il identifie la cause à l'origine de la non-conformité;
- (b) il applique les actions correctives nécessaires afin de mettre un terme à la non-conformité et, le cas échéant, de remédier aux conséquences de celle-ci;
- (c) il informe l'autorité compétente de l'action corrective qu'il a appliquée.

DTO.GEN.155 Réaction à un problème de sécurité

Regulation (EU) 2018/1119

En réaction à un problème de sécurité, un DTO met en œuvre:

- (a) les mesures de sécurité prescrites par l'autorité compétente conformément au point ARA.GEN.135 c);
- (b) les informations de sécurité contraignantes applicables publiées par l'Agence, notamment les consignes de navigabilité.

DTO.GEN.210 Exigences en matière de personnel

Regulation (EU) 2020/359

- (a) Un DTO désigne:
 - (1) un représentant à qui sont confiées, et qui doit être dûment autorisé à remplir, au moins les missions suivantes:

- (i) veiller à ce que le DTO et ses activités satisfassent aux exigences applicables et respectent la déclaration du DTO;
- (ii) élaborer et mettre en place une politique de sécurité garantissant que les activités du DTO sont réalisées en toute sécurité, veiller à ce que le DTO adhère à cette politique de sécurité et prendre les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs de cette politique de sécurité;
- (iii) promouvoir la sécurité au sein du DTO;
- (iv) veiller à la disponibilité de ressources suffisantes au sein du DTO afin que les activités visées aux points i), ii) et iii) puissent être réalisées de manière efficace;
- (2) un responsable pédagogique à qui sont confiées, et qui doit être qualifié pour remplir, au moins les missions suivantes:
 - (i) veiller à ce que la formation dispensée soit conforme aux exigences de l'annexe I (partie FCL), de l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission et de l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission et au programme de formation du DTO;
 - (ii) veiller à une bonne intégration de la formation au vol sur un aéronef ou un simulateur d'entraînement au vol (FSTD) et de l'instruction théorique;
 - (iii) superviser les progrès de chaque stagiaire;
 - (iv) dans les cas visés au point [DTO.GEN.250 b](#)), superviser l'adjoint (ou les adjoints) au responsable pédagogique.
- (b) Un DTO peut désigner une seule et même personne en tant que représentant et responsable pédagogique.
- (c) Un DTO ne doit pas désigner en tant que représentant ou responsable pédagogique une personne à qui, sur la foi d'indices objectifs, on ne peut se fier pour mener à bien les missions énumérées au point a) d'une manière qui préserve et favorise la sécurité aérienne. Le fait qu'une personne a déjà fait l'objet d'une mesure exécutoire prise conformément au point ARA.GEN.355 au cours des trois dernières années doit être considéré comme un indice objectif, sauf si cette personne peut démontrer que la constatation ayant conduit à l'adoption de cette mesure ne constitue pas, par sa nature, son ampleur ou son incidence sur la sécurité aérienne, un indice qu'on ne peut se fier à elle pour mener à bien lesdites missions de cette manière.
- (d) Un DTO veille à ce que, s'agissant de leurs qualifications, ses instructeurs dispensant une instruction théorique se trouvent dans l'une des situations suivantes:
 - (1) ils possèdent une expérience aéronautique pratique dans les domaines couverts par la formation dispensée et ont suivi un cours sur les techniques d'instruction;
 - (2) ils possèdent une expérience préalable dans l'instruction théorique, ainsi qu'une expérience théorique adéquate dans le domaine pour lequel ils dispensent une instruction théorique.
- (e) Les instructeurs de vol et les instructeurs sur simulateur d'entraînement au vol disposent des qualifications requises par l'annexe I (partie FCL), l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission et l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission pour le type de formation qu'ils dispensent.

GM1 DTO.GEN.210(a)(1)(i) Exigences en matière de personnel

ED Decision 2018/009/R

SYSTÈME DE SIGNALEMENT D'OCCASIONS CONFORME AU RÈGLEMENT (UE) No 376/2014

La liste suivante donne un aperçu des principaux éléments du système de signalement des événements conforme au règlement (UE) n° 376/2014 et fournit les références aux articles pertinents de ce règlement.

(a) Système de comptes rendus d'événements qui prend en charge les comptes rendus obligatoires et volontaires (cf. articles 4 et 5).

Note 1 : Le système de compte rendu obligatoire établi en vertu du règlement (UE) n° 376/2014 est également destiné au compte rendu des éléments supplémentaires qui remplissent les conditions pour un compte rendu obligatoire et qui sont définis dans les règles de mise en œuvre de l'AESA.

Note 2 : Le système de comptes rendus volontaires est destiné à faciliter la collecte de détails sur les événements qui peuvent ne pas être saisis par le système obligatoire et d'autres informations liées à la sécurité qui sont perçues par l'organisme de comptes rendus comme un danger réel ou potentiel pour la sécurité aérienne.

- (b) Désignation d'une ou plusieurs personnes chargées de gérer de manière indépendante la collecte, l'évaluation, le traitement, l'analyse et le stockage des détails des événements en ce qui concerne la collecte des données et l'identification des dangers (cf. article 6, paragraphe 1).

Note 1 : En accord avec leur autorité compétente, les organisations de petite taille peuvent recourir à des mécanismes simplifiés pour assurer la collecte, l'évaluation, le traitement, l'analyse et le stockage des détails des événements, éventuellement en partageant ces tâches avec d'autres organisations similaires.

Note 2 : Un système interne de comptes rendus de sécurité existant, qui recueille des données, des propositions et des informations relatives à la sécurité, y compris des données, des propositions et des informations sur des problèmes de sécurité potentiels qui n'ont pas donné lieu à un événement, peut servir de base au système obligatoire et volontaire de comptes rendus d'événements. À partir de cet ensemble d'informations et de données pertinentes pour la sécurité collectées en interne, l'organisation déterminera si un rapport obligatoire est requis ou si un rapport volontaire peut être adéquat.

- (c) Communiquer les détails des événements recueillis dans le cadre du système obligatoire dès que possible et, en tout état de cause, au plus tard 72 heures après avoir pris connaissance de l'événement (cf. article 4, paragraphes 8 et 9).

Note 1 : La référence à la "prise de connaissance" d'un événement implique qu'une personne de l'organisation identifie l'événement comme entrant dans la catégorie des événements à signaler obligatoirement - généralement en étant impliquée dans l'événement ou en étant témoin, mais aussi en examinant ou en enquêtant sur les informations communiquées au système de notification des accidents de l'organisation. Dans le cas des organisations de conception ou de production, la période de 72 heures commence au moment où la condition dangereuse est identifiée.

Dans le cas de systèmes automatisés de collecte de données, la période de 72 heures commence lorsque la personne responsable de l'analyse des données a détecté l'événement à signaler.

Note 2 : Le délai de 72 heures ne s'applique pas à la notification des détails d'événements susceptibles d'entraîner un risque réel ou potentiel pour la sécurité aérienne et aux informations relatives à la sécurité recueillies dans le cadre du système volontaire. Celles-ci doivent être signalées en temps utile (cf. article 5, paragraphes 5 et 6).

- (d) Mise en place de processus de vérification de la qualité des données afin de s'assurer que les informations initialement collectées et les données stockées dans la ou les bases de données sont cohérentes (cf. article 7, paragraphe 3).

Note : Il est entendu que les processus de contrôle de la qualité des données doivent porter sur quatre domaines principaux :

- les erreurs de saisie des données ;
- l'exhaustivité des données, notamment en ce qui concerne les données obligatoires ;
- l'utilisation correcte de la taxonomie ADREP1 ;
- améliorer la cohérence des données, notamment entre les informations collectées initialement et le rapport stocké dans la base de données (cf. article 7, paragraphe 3).

- (e) Stockage des comptes rendus d'événements qui remplissent les conditions pour une notification obligatoire et volontaire dans une ou plusieurs bases de données (cf. article 6(5)) en utilisant des formats standardisés pour faciliter l'échange d'informations et qui sont compatibles avec le logiciel ECCAIRS2 et la taxonomie ADREP (cf. article 7(4)).

Note : Les organismes qui sont en mesure d'établir des rapports par l'intermédiaire d'un système d'établissement de rapports compatible avec le logiciel ECCAIRS fourni par leur autorité compétente sont réputés être automatiquement conformes aux exigences relatives au système d'établissement de

rapports de l'article 7, paragraphe 4, et n'ont pas besoin de disposer de leur propre système d'établissement de rapports compatible avec le logiciel ECCAIRS.

- (f) Application de la politique de sécurité (cf. [AMC1 DTO.GEN.210\(a\)\(1\)\(ii\)](#)) aux événements :
- (1) identification des dangers pour la sécurité qui sont associés aux événements ou groupes d'événements identifiés et signalés à l'autorité compétente (cf. article 13(1)) ;
 - (2) analyse des risques connexes en termes de probabilité et de gravité du résultat, ainsi que l'évaluation des risques en termes de tolérabilité ;
 - (3) sur la base du résultat de l'évaluation des risques : détermination de la nécessité de prendre des mesures d'atténuation, si nécessaire pour améliorer la sécurité aérienne (cf. article 13, paragraphe 2) ; et
 - (4) surveiller la mise en œuvre en temps voulu et l'efficacité de toute mesure d'atténuation requise (cf. article 13, paragraphe 2).
- (g) En plus des actions requises au titre du paragraphe (6) ci-dessus, lorsque l'organisme identifie un risque réel ou potentiel pour la sécurité aérienne à la suite de l'analyse d'événements ou de groupes d'événements :
- (1) transmission des informations suivantes à l'autorité compétente dans un délai de 30 jours à compter de la date de notification de l'événement à l'autorité (cf. article 13, paragraphe 4) :
 - (i) les résultats préliminaires de l'évaluation des risques effectuée ; et
 - (ii) toute mesure d'atténuation préliminaire à prendre.
 - (2) si nécessaire, transmission des résultats finaux de l'analyse des risques à l'autorité compétente dès qu'ils sont disponibles et, en principe, au plus tard 3 mois à compter de la date de notification de l'événement à l'autorité (cf. article 13(4)).
- Note : L'obligation légale de fournir les résultats initiaux de l'analyse de l'événement, les rapports de suivi et les résultats finaux incombe à l'autre organisation qui a émis le rapport initial.
- Lorsqu'un organisme reçoit une copie d'un rapport d'un autre organisme qui a initialement signalé l'événement à l'autorité compétente, en fonction de sa contribution au risque réel ou potentiel pour la sécurité aérienne sous-jacent à l'événement, il peut toutefois être tenu d'effectuer sa propre analyse du problème signalé et de fournir un rapport de suivi à l'autorité compétente.
- (h) Politique de sécurité et culture juste : Consultation des représentants du personnel pour assurer un accord mutuel et l'adoption des règles décrivant comment les principes de "culture juste" sont garantis et mis en œuvre au sein de l'organisation.
- Note 1 : L'objectif de ces règles est de garantir que les employés et le personnel contractuel qui signalent ou sont mentionnés dans des comptes rendus d'événements, obligatoires ou volontaires, ne subissent aucun préjudice de la part de leur employeur ou de toute autre organisation pour laquelle les services sont fournis sur la base des informations fournies par le rapporteur (cf. article 16, paragraphe 9), sauf exception (cf. article 16, paragraphe 10).
- Note 2 : Les représentants du personnel peuvent être désignés soit par le(s) syndicat(s), soit par le personnel lui-même.
- (i) Veiller à ce que les employés et le personnel sous contrat reçoivent régulièrement des informations concernant l'analyse et le suivi des événements pour lesquels des mesures d'atténuation sont prises (cf. article 13, paragraphe 3), tout en veillant à ce que seules des informations non identifiées soient diffusées.
- (j) S'assurer que les données personnelles ne sont mises à la disposition du personnel de leur organisation, autre que les personnes désignées conformément au paragraphe (2), que lorsque cela est absolument nécessaire pour enquêter sur les événements en vue d'améliorer la sécurité aérienne.
- (k) S'assurer que les rapports adressés à l'autorité compétente contiennent au moins les informations énumérées à l'annexe I du règlement (UE) n° 376/2014.

AMC1 DTO.GEN.210(a)(1)(ii) Exigences en matière de personnel

- (a) La politique de sécurité doit définir, en relation avec le programme de formation des DTO, au moins les moyens et méthodes utilisés pour :
- (1) l'identification des dangers ;
 - (2) l'évaluation des risques ; et
 - (3) l'efficacité des mesures d'atténuation (mise en œuvre et suivi).
- (b) La politique de sécurité doit en outre inclure les procédures requises pour le signalement des événements conformément au règlement (UE) n° 376/2014 (cf. GM1 DTO.GEN.210(a)).

AMC1 DTO.GEN.210(a)(2) Exigences en matière de personnel

ED Decision 2018/009/R

QUALIFICATION ET EXPÉRIENCE DU RESPONSABLE DE LA FORMATION (HT)

- (a) Le HT doit, compte tenu de la taille et de la portée de la formation du DTO, posséder des capacités de gestion suffisantes pour assumer ses responsabilités, et doit :
- (1) dans le cas d'un DTO qui dispense une formation sur aéronef ou sur FSTD, être titulaire d'un certificat d'instructeur sans restriction conformément à la Partie-FCL avec des privilèges d'instruction en rapport avec la formation dispensée par le DTO, y compris une expérience suffisante si nécessaire ;
 - (2) dans le cas d'un DTO qui ne dispense qu'une formation aux connaissances théoriques, avoir une expérience appropriée de l'aviation et des connaissances pertinentes pour la formation dispensée.
- (b) Dans le cas d'un DTO qui dispense des cours de formation pour différentes catégories d'aéronefs, le HT doit être assisté par un ou plusieurs HT adjoints désignés, qualifiés conformément au paragraphe (a) et en ce qui concerne l'autre ou les autres catégories d'aéronefs.

GM1 DTO.GEN.210(a)(2) Exigences en matière de personnel

ED Decision 2018/009/R

EXPÉRIENCE SUFFISANTE DU RESPONSABLE DE LA FORMATION (HT)

Une "expérience suffisante", conformément à l'AMC2 DTO.GEN.210(a)(1) paragraphe (a)(1), signifie que le HT doit avoir acquis l'expérience requise en tant qu'instructeur afin d'avoir la capacité d'administrer l'activité de formation particulière du DTO en question. Les facteurs suivants doivent être pris en considération pour déterminer l'expérience requise :

- (a) le champ de formation du DTO, y compris les cours de formation spécifiques (par exemple, la qualification de voltige, la qualification de vol en nuage sur planeur, les cours d'examineur pour planeurs et ballons) ;
- (b) emplacement de la zone de formation du DTO (par exemple, montagnes, mer, espace aérien encombré) ;
- (c) taille du DTO (volume d'activité, nombre d'aérodromes d'entraînement et de sites d'exploitation) ;
- (d) l'utilisation des FSTD ;
- (e) les modèles d'aéronefs d'entraînement utilisés par le DTO.

GM1 DTO.GEN.210(c) Exigences en matière de personnel

ED Decision 2018/009/R

CIRCONSTANCES DANS LESQUELLES ON NE PEUT FAIRE CONFIANCE À UNE PERSONNE POUR ACCOMPLIR LES TÂCHES D'UN REPRÉSENTANT OU D'UN RESPONSABLE DE FORMATION (HT) D'UNE MANIÈRE QUI PRÉSERVE ET FAVORISE LA SÉCURITÉ AÉRIENNE

Exemples d'indications objectives qu'une personne n'est pas digne de confiance pour accomplir les tâches d'un représentant ou d'un HT d'une manière qui préserve et favorise la sécurité aérienne.

Si cette personne, au cours des 5 dernières années précédant sa nomination en tant que représentant ou HT, dans une déclaration conforme à la Partie-DTO :

- (a) est ou a été titulaire d'une licence de pilote et que cette licence et/ou toutes les qualifications, certificats ou autorisations associés ont fait l'objet d'une limitation, d'une suspension ou d'une révocation ;

- (b) a été sciemment et délibérément responsable de tout manquement au règlement de base et à ses règles de mise en œuvre.

AMC1 DTO.GEN.210(d) ;(e) Exigences en matière de personnel*ED Decision 2018/009/R***INSTRUCTEURS DES DTO**

Afin d'assurer et de contrôler que les instructeurs conservent les qualifications requises, les DTO doivent conserver en permanence une liste de tous les instructeurs, comprenant des informations sur leurs privilèges d'instruction ainsi que sur les périodes de validité de leurs licences, qualifications et certificats, y compris leurs certificats médicaux.

GM1 DTO.GEN.210(d) ;(e) Exigences en matière de personnel*ED Decision 2018/009/R***RESSOURCES (INSTRUCTEURS)**

- (a) Le rapport entre l'ensemble des élèves et les instructeurs de vol doit permettre de maintenir la qualité et la sécurité de la formation dispensée.
- (b) Le nombre de classes dans les matières au sol impliquant un haut degré de supervision ou de travaux pratiques ne doit pas dépasser 28 étudiants.

DTO.GEN.215 Exigences en matière d'installations*Regulation (EU) 2018/1119*

Un DTO doit disposer d'installations lui permettant d'exécuter et de gérer l'ensemble de ses activités conformément aux exigences essentielles énoncées à l'annexe III du règlement (CE) no 216/2008 et aux exigences figurant à la présente annexe (partie DTO).

AMC1 DTO.GEN.215 Exigences en matière d'installations*ED Decision 2018/009/R*

- (a) Les installations d'un DTO doivent comprendre :
- (1) des installations de planification de vol donnant accès au moins à :
 - (i) des cartes et des plans d'aviation appropriés et à jour ;
 - (ii) aux informations actuelles du service d'information aéronautique (AIS) ;
 - (iii) à des informations météorologiques à jour ;
 - (iv) des communications avec le contrôle de la circulation aérienne (ATC) (le cas échéant) ;
 - (v) tout autre matériel relatif à la sécurité des vols ;
 - (2) des installations de briefing adéquates, de taille et en nombre suffisants ;
 - (3) un ou des bureaux appropriés pour permettre aux instructeurs de vol de rédiger des rapports sur les élèves, de remplir les dossiers et autres documents connexes, le cas échéant ;
 - (4) des aires de repos appropriées pour les instructeurs et les élèves, en fonction de la tâche de formation ;
 - (5) dans le cas des DTO qui dispensent une formation pour BPL ou LAPL(B) uniquement, les aménagements pour les opérations de vol énumérés aux points (a)(1) à (a)(4) peuvent être remplacés par d'autres installations appropriées lorsqu'ils fonctionnent en dehors des aérodromes.
- (b) Les installations suivantes doivent être disponibles pour l'enseignement des connaissances théoriques :
- (1) des salles de classe adéquates pour la population étudiante actuelle ;
 - (2) un équipement de démonstration approprié pour soutenir l'enseignement des connaissances théoriques ;
 - (3) bureau(x) approprié(s) pour le personnel enseignant.

DTO.GEN.220 Archivage*Regulation (EU) 2018/1119*

- (a) Le DTO conserve, pour chaque stagiaire, les dossiers suivants tout au long du cours et pendant une période de trois ans après la fin de la formation:
- (1) les détails des formations au sol, en vol et sur simulateur d'entraînement au vol;

- (2) les informations sur les progrès accomplis;
- (3) les informations relatives aux licences et à leurs qualifications associées utiles pour la formation dispensée, notamment les dates d'expiration des qualifications et des certificats médicaux.
- (b) Le DTO conserve le rapport sur le bilan interne annuel et le rapport d'activité visé aux points [DTO.GEN.270 a\) et b\)](#) respectivement pendant une période de trois ans à partir de la date à laquelle il a établi ces rapports.
- (c) Le DTO conserve son programme de formation pendant trois ans à partir de la date à laquelle il a dispensé le dernier cours de formation correspondant à ce programme.
- (d) Le DTO doit, conformément à la législation applicable sur la protection des données à caractère personnel, conserver les archives mentionnées au point a) afin d'en assurer la protection moyennant des outils et des protocoles appropriés et prendre les mesures nécessaires pour limiter l'accès à ces archives aux personnes qui sont dûment autorisées à y avoir accès.

AMC1 DTO.GEN.220 Archivage

ED Decision 2018/009/R

Les dossiers de formation doivent être conservés en version papier ou électronique par le DTO où le candidat entreprend sa formation.

DTO.GEN.230 Programme de formation du DTO

Regulation (EU) 2020/359

- (a) Le DTO élabore un programme pour chacune des formations prévues au point [DTO.GEN.110](#) qu'il dispense.
- (b) Les programmes de formation satisfont aux exigences de l'annexe I (partie FCL), de l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission ou de l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission, selon le cas.
- (c) Le DTO n'est autorisé à dispenser la formation visée au paragraphe [DTO.GEN.110, point b\)](#), que si le programme qu'il envisage pour cette formation, ainsi que toute modification ultérieure, a reçu de l'autorité compétente, à la demande du DTO, une approbation, conformément au paragraphe [ARA.DTO.110](#), confirmant que le programme de formation et ses modifications éventuelles sont conformes aux exigences de l'annexe I (partie FCL), de l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission et de l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission, selon le cas. Le DTO demande cette approbation lorsqu'il présente sa déclaration conformément au paragraphe [DTO.GEN.115](#).
- (d) Le point c) ne s'applique pas à un organisme également titulaire d'un agrément délivré conformément à la sous-partie ATO de l'annexe VII (partie ORA) qui comporte des privilèges en lien avec cette formation.

AMC1 DTO.GEN.230 Programme de formation du DTO

ED Decision 2018/009/R

- (a) Le programme de formation des DTO doit comprendre au moins les informations suivantes :
 - (1) l'objectif de la formation ;
 - (2) la prise en compte de l'expérience antérieure et les exigences préalables (y compris les procédures appropriées pour les étudiants qui souhaitent compléter leur formation après avoir commencé dans un organisme de formation différent) ;
 - (3) une liste de tous les exercices aériens et FSTD à enseigner, y compris une description de l'objectif de chaque exercice ;
 - (4) un résumé du programme ;
 - (5) la structure et le contenu de l'enseignement des connaissances théoriques ;
 - (6) la structure de l'ensemble du cours et l'intégration de l'instruction des connaissances théoriques, de la FSTD et de la formation en vol ;

(7) les contrôles de progression de l'élève pour les connaissances théoriques et la formation en vol, selon le cas.

- (b) Lors de l'élaboration du programme de formation pour un cours de qualification de type, en plus de se conformer aux éléments de formation obligatoires inclus dans les données d'aptitude opérationnelle (OSD), telles qu'établies conformément au règlement (UE) n° 748/20121, le DTO doit également suivre toutes les autres recommandations (c'est-à-dire les moyens acceptables de conformité (AMC)) qui y figurent.

DTO.GEN.240 Aéronefs d'entraînement et FSTD

Regulation (EU) 2019/1747

- (a) Un DTO utilise une flotte appropriée d'aéronefs de formation ou de FSTD correctement équipés pour le cours de formation dispensé. La flotte d'aéronefs se compose d'aéronefs qui satisfont à toutes les exigences définies dans le règlement (UE) 2018/1139. Les aéronefs relevant des points a), b), c) ou d) de l'annexe I du règlement (UE) 2018/1139 peuvent être utilisés pour la formation si toutes les conditions suivantes sont remplies:
- (1) au cours d'un processus d'évaluation, l'autorité compétente a confirmé un niveau de sécurité comparable à celui défini par toutes les exigences essentielles énoncées à l'annexe II du règlement (UE) 2018/1139;
 - (2) l'autorité compétente a autorisé l'utilisation des aéronefs à des fins de formation dans le DTO.
- (b) Le DTO établit et tient à jour une liste de tous les aéronefs, y compris leur marque d'immatriculation, qui seront utilisés pour la formation qu'il dispense.

AMC1 DTO.GEN.240 Aéronefs d'entraînement et FSTD

ED Decision 2018/009/R

- (a) Le nombre d'avions d'entraînement peut être affecté par :
- (1) la disponibilité des FSTD ; et
 - (2) le nombre d'aérodromes et de sites d'exploitation du DTO (cf. AMC1 DTO.GEN.115(a)(2)).
- (b) Chaque avion d'entraînement doit être :
- (1) équipé comme requis dans les spécifications de formation concernant l'exercice pour lequel il est utilisé ;
 - (2) sauf dans le cas des ballons ou des aéronefs monoplaces, équipé de commandes de vol primaires immédiatement accessibles à la fois par l'élève et par l'instructeur (par exemple, des commandes de vol doubles ou un manche central) ; les commandes de vol à bascule ne doivent pas être utilisées.
- (c) La flotte doit comprendre, en fonction des cours de formation, les éléments suivants
- (1) dans le cas des avions et des planeurs, des avions adaptés à la démonstration du décrochage et de l'évitement des vrilles ;
 - (2) dans le cas des hélicoptères, des hélicoptères adaptés à la démonstration d'autorotation ;
 - (3) des FSTD ; chaque FSTD doit être équipé comme requis dans les spécifications de formation concernant le cours pour lequel il est utilisé.
- (d) Un seul aéronef présentant toutes les caractéristiques requises d'un aéronef d'entraînement mentionné en (b) et (c) ci-dessus peut être suffisant.

GM1 DTO.GEN.240 Aéronefs d'entraînement et FSTD

ED Decision 2018/009/R

Le DTO est tenu d'utiliser une flotte adéquate d'avions d'entraînement. Toutefois, un DTO n'est pas tenu d'être propriétaire des aéronefs utilisés. Dans tous les cas, le DTO a la responsabilité d'utiliser des aéronefs et des FSTD en état de navigabilité et convenablement équipés, certifiés et assurés, en fonction de l'exercice de formation particulier.

AMC3 DTO.GEN.240 Aéronefs d'entraînement et FSTD

ED Decision 2018/009/R

PROCESSUS D'ÉVALUATION

On distingue deux cas pour le processus d'évaluation des aéronefs visés à l'annexe I :

- (a) Les aéronefs de l'Annexe I qui détiennent un certificat de navigabilité (CoA) de niveau OACI.
- (1) Pour soutenir le processus d'évaluation effectué par l'autorité compétente et fournir à l'autorité compétente des données suffisantes relatives à l'aéronef en question, un instructeur qualifié conformément à l'annexe I (partie FCL) du règlement (UE) n° 1178/2011 et nommé par le responsable de la formation (HT) du DTO doit évaluer que l'aéronef est correctement équipé et adapté aux cours de formation dispensés. Le résultat de cette évaluation doit être soumis à l'autorité compétente et peut déjà être inclus dans la demande d'autorisation.
 - (2) Au cours du processus d'évaluation, l'autorité compétente doit considérer que les aéronefs titulaires d'un CoA délivré conformément à l'annexe 8 de la Convention de Chicago offrent un niveau de sécurité comparable à celui requis par l'annexe II du règlement de base, à moins que l'autorité compétente ne détermine que les exigences de navigabilité utilisées pour la certification de l'aéronef, ou l'expérience en service, ou le système de sécurité de l'État de conception, n'offrent pas un niveau de sécurité comparable.
- (b) Aéronefs de l'Annexe I qui ne sont pas titulaires d'un certificat d'aptitude au vol de niveau OACI
- Avant l'inclusion de ces aéronefs dans la flotte d'un DTO et leur utilisation dans le cadre de la formation en vue de l'obtention de licences et de qualifications Partie-FCL, le DTO doit demander l'autorisation à l'autorité compétente qui doit effectuer le processus d'évaluation dans l'ordre suivant :
- (1) Évaluation initiale par l'autorité compétente et critères pris en considération.
L'autorité compétente doit prendre en compte les critères suivants (liste non exhaustive) :
 - (i) les exigences nationales de navigabilité sur la base desquelles le CoA de l'aéronef a été délivré ;
 - (ii) les similitudes de l'aéronef avec une variante certifiée ;
 - (iii) aéronef ayant une expérience en service satisfaisante en tant qu'aéronef d'entraînement ;
 - (iv) aéronef de conception simple et conventionnelle ;
 - (v) un aéronef qui ne présente pas de caractéristiques ou de détails de conception dangereux, selon l'expérience acquise ; et
 - (vi) des systèmes, équipements et appareils d'aéronef utilisables qui ne nécessitent pas de compétences ou de force exceptionnelles.
 - (2) Évaluation supplémentaire par un instructeur qualifié
Afin de soutenir le processus d'évaluation effectué par l'autorité compétente et de fournir à l'autorité compétente des données suffisantes concernant l'aéronef en question, après l'évaluation initiale positive effectuée par l'autorité compétente conformément au point (1), un instructeur qualifié conformément à la Partie-FCL et désigné par le HT de le DTO doit démontrer par un rapport d'évaluation que l'aéronef est correctement équipé et adapté aux cours de formation dispensés. Ce rapport d'évaluation doit prendre en compte tous les critères suivants :
 - (i) l'aéronef devrait pouvoir être contrôlé et manœuvré en toute sécurité dans toutes les conditions d'exploitation prévues, y compris après la défaillance d'un ou plusieurs systèmes de propulsion ;
 - (ii) l'aéronef devrait permettre une transition en douceur d'une phase de vol à une autre sans exiger des compétences de pilotage, une vigilance, une force ou une charge de travail exceptionnelles dans toutes les conditions d'exploitation probables ;
 - (iii) l'aéronef devrait avoir une stabilité suffisante pour que les exigences imposées au pilote ne soient pas excessives, compte tenu de la phase et de la durée du vol ; et
 - (iv) l'évaluation doit tenir compte des forces de contrôle, de l'environnement du poste de pilotage, de la charge de travail du pilote et d'autres considérations relatives aux facteurs humains (HF), en fonction de la phase et de la durée du vol.Sous réserve d'un rapport d'évaluation positif conformément au point (2), l'autorité compétente devrait délivrer l'autorisation.

DTO.GEN.250 Aérodrodromes et sites d'exploitation

Regulation (EU) 2018/1119

- (a) Lorsqu'il dispense une formation en vol sur un aéronef, le DTO ne le fait qu'au départ d'aérodrodromes ou de sites d'exploitation qui disposent des installations adéquates et des caractéristiques permettant la formation aux manœuvres pertinentes, compte tenu de la formation dispensée, ainsi que de la catégorie et du type d'aéronef utilisé.
- (b) Lorsque le DTO utilise plus d'un aérodrodrome pour dispenser la formation décrite aux points [DTO.GEN.110 a\) 1\) et 2\)](#), il doit:
- (1) pour chaque aérodrodrome supplémentaire, désigner un responsable pédagogique adjoint, à qui seront confiées les missions visées aux points [DTO.GEN.210 a\) 2\) i\) à iii\)](#) sur cet aérodrodrome; et
 - (2) veiller à la disponibilité de ressources suffisantes pour une exploitation en toute sécurité sur tous ces aérodrodromes, conformément aux exigences figurant à la présente annexe (partie DTO).

AMC1 DTO.GEN.250 Aérodrodromes et sites d'exploitation

ED Decision 2018/009/R

GÉNÉRALITÉS

- (a) Sauf dans le cas des ballons, l'aérodrodrome ou le site d'exploitation de base et tous les autres aérodrodromes ou sites d'exploitation où se déroule l'entraînement au vol doivent avoir au moins les installations suivantes :
- (1) au moins une piste ou une aire d'approche finale et de décollage (FATO) qui permet aux aéronefs d'entraînement d'effectuer un décollage ou un atterrissage normal dans les limites de performances de tous les aéronefs utilisés pour les vols d'entraînement sur cet aérodrodrome ou site d'exploitation ;
 - (2) un indicateur de direction du vent qui est visible au niveau du sol depuis les extrémités de chaque piste ou aux points d'attente appropriés ;
 - (3) un éclairage électrique adéquat de la piste, s'il est utilisé pour l'entraînement de nuit ;
 - (4) un service de la circulation aérienne (ATS), sauf pour les aérodrodromes non contrôlés ou les sites d'exploitation où les exigences de formation peuvent être satisfaites en toute sécurité par un autre moyen de communication acceptable.
- (b) En plus de (a), pour les hélicoptères, des sites d'entraînement doivent être disponibles pour :
- (1) l'entraînement aux opérations en zone confinée ;
 - (2) l'autorotation simulée sans moteur ; et
 - (3) l'exploitation sur terrain en pente.
- (c) Dans le cas des ballons, les sites de décollage utilisés par la DTO doivent permettre un décollage normal et un dégagement d'au moins 50 pieds de tous les obstacles situés sur la trajectoire de décollage.
- (d) Par dérogation aux paragraphes (a) à (c) ci-dessus, pour la formation qui doit se dérouler dans un environnement spécifique (formation à la qualification de montagne, formation sur hydravion), les sites de formation utilisés doivent présenter les caractéristiques et les installations nécessaires pour garantir un déroulement sûr de la formation.

AMC1 DTO.GEN.250(b) Aérodrodromes et sites d'exploitation

ED Decision 2018/009/R

RESSOURCES SUFFISANTES D'UN DTO QUI DISPENSE UNE FORMATION POUR DES AVIONS OU DES HÉLICOPTÈRES SUR PLUS D'UN AÉRODROME OU SITE D'EXPLOITATION

- (a) Les chefs adjoints de la formation doivent satisfaire aux mêmes exigences de qualification que celles énoncées au point [AMC1 DTO.GEN.210\(a\)\(2\)](#) pour le chef de la formation (HT).
- (b) Le DTO doit disposer du nombre nécessaire d'instructeurs (point [DTO.GEN.210\(d\) et \(e\)](#)) ainsi que du nombre nécessaire d'avions d'entraînement (point [DTO.GEN.240](#)) pour assurer une formation adéquate sur tous les aérodrodromes et sites d'exploitation.

- (c) Sur chaque aéroport ou site d'exploitation du DTO, le DTO doit disposer des installations (point [DTO.GEN.215](#)) appropriées au type de formation dispensée sur chaque aéroport ou site d'exploitation.

DTO.GEN.260 Instruction théorique

Regulation (EU) 2018/1119

- (a) Pour dispenser une instruction théorique, le DTO peut recourir à l'enseignement sur place ou à distance.
- (b) Le DTO suit et consigne les progrès de chaque étudiant à qui est dispensée une instruction théorique.

DTO.GEN.270 Bilan interne annuel et rapport d'activité annuel

Regulation (EU) 2018/1119

Le DTO prend les mesures suivantes:

- (a) il dresse un bilan annuel interne des missions et des responsabilités décrites au point DTO.GEN.210 et rédige un rapport concernant ce bilan;
- (b) il établit un rapport d'activité annuel;
- (c) il présente le rapport sur le bilan interne annuel et le rapport d'activité annuel à l'autorité compétente au plus tard à la date fixée par l'autorité compétente.

AMC1 DTO.GEN.270(a) Bilan interne annuel et rapport d'activité annuel

ED Decision 2018/009/R

EXAMEN INTERNE ANNUEL

L'examen interne annuel doit consister en une évaluation complète visant à déterminer si le DTO s'acquitte efficacement de ses tâches et responsabilités conformément au point [DTO.GEN.210](#). Il convient d'accorder une attention particulière aux points suivants

- (a) la disponibilité de ressources suffisantes ;
- (b) conduite de la formation conformément aux exigences de la partie FCL et de la partie DTO, au(x) programme(s) de formation du DTO et à la politique de sécurité du DTO ;
- (c) des contrôles aléatoires des dossiers de formation et des certificats d'achèvement de cours délivrés par le DTO ;
- (d) évaluation du ou des programmes de formation pour vérifier qu'ils sont adéquats et à jour ;
- (e) les aéronefs d'entraînement, y compris leurs documents et dossiers d'entretien ;
- (f) les aéroports et les sites d'exploitation, y compris les installations associées ;
- (g) évaluation de l'adéquation et de l'efficacité des mesures de suivi, correctives et, le cas échéant, curatives prises à la suite de non-conformités détectées en interne ou ayant fait l'objet de constatations conformément au point [DTO.GEN.150](#) ;
- (h) l'évaluation de la politique de sécurité, y compris de ses moyens et méthodes, telle que définie dans l'AMC1 DTO.GEN.210, pour déterminer si elle est adéquate et à jour ;
- (i) l'évaluation de l'efficacité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, comme prévu dans la politique de sécurité du DTO.

AMC1 DTO.GEN.270(b) Bilan interne annuel et rapport d'activité annuel

ED Decision 2018/009/R

RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ

- (a) En ce qui concerne l'année civile écoulée, le rapport annuel d'activité doit contenir au moins les listes de :
- (1) de tous les cours de formation et de recyclage effectivement dispensés ;
- (2) les noms de tous les instructeurs de vol, de vol synthétique et de connaissances théoriques participant à la fourniture de la formation, y compris, dans le cas des DTO pour avions, hélicoptères et planeurs, des informations sur les aéroports et les sites d'exploitation du DTO où il a principalement dispensé la formation ;
- (3) le nombre d'élèves par cours de formation ;

- (4) tous les aéronefs et FSTD d'entraînement utilisés, y compris les marques d'immatriculation et les codes de lettres de qualification FSTD (le cas échéant), y compris, pour chaque aéronef, des informations sur :
- (i) les cours de formation pour lesquels l'aéronef a été utilisé ; et
 - (ii) les aéroports du DTO où l'aéronef a été principalement utilisé ;
- (5) tous les événements, accidents et incidents qui se sont produits pendant les cours de formation ; et
- (6) toute autre information jugée pertinente par le DTO.

AMC1 DTO.GEN.270(c) Bilan interne annuel et rapport d'activité annuel*ED Decision 2018/009/R***SOUSSION DE L'EXAMEN INTERNE ANNUEL ET DU RAPPORT D'ACTIVITÉ ANNUEL À
L'AUTORITÉ COMPÉTENTE**

L'examen interne annuel et le rapport d'activité annuel pour chaque année civile écoulée doivent être soumis à l'autorité compétente dans un délai convenu entre le DTO et l'autorité compétente.

GM1 DTO.GEN.270(c) Bilan interne annuel et rapport d'activité annuel*ED Decision 2018/009/R***SOUSSION DE L'EXAMEN INTERNE ANNUEL ET DU RAPPORT D'ACTIVITÉ ANNUEL À
L'AUTORITÉ COMPÉTENTE**

Il est recommandé que l'autorité compétente et le DTO s'accordent sur les délais réguliers ; par exemple, convenir que la revue interne annuelle et le rapport d'activité annuel pour l'année civile écoulée doivent être soumis au cours du premier trimestre de chaque année.

Appendice de l'annexe VIII (partie DTO)

Appendice 1 de l'annexe VIII (partie DTO)

Regulation (EU) 2020/359

DÉCLARATION

conformément au règlement (UE) no 1178/2011 de la Commission

☐ Déclaration initiale☐ Notification de modifications (1) — Numéro de référence DTO:

1 Organisme de formation déclaré (DTO)

Nom:

2 Établissement(s)

Coordonnées (adresse, numéro de téléphone, adresse électronique) de l'établissement principal du DTO:

3 Personnel

Nom et coordonnées (adresse, numéro de téléphone, adresse électronique) du représentant du DTO:

Nom et coordonnées (adresse, numéro de téléphone, adresse électronique) du responsable pédagogique et, le cas échéant, du ou des responsables pédagogiques adjoints du DTO:

4 Champ d'application de la formation

Liste de toutes les formations proposées:

Liste de tous les programmes de formation utilisés pour dispenser la formation (documents à joindre à la présente déclaration) ou, dans le cas visé au point DTO.GEN.230 d) de l'annexe VIII (partie DTO) du règlement (UE) no 1178/2011, référence à tous les manuels de formation approuvés utilisés pour dispenser la formation:

5 Aéronefs d'entraînement et FSTD

Liste des aéronefs utilisés pour la formation:

Liste des FSTD qualifiés utilisés pour la formation (y compris, le cas échéant, le code littéral indiqué sur le certificat de qualification):

6 Aérodrome(s) et site(s) d'exploitation

Coordonnées (adresse, numéro de téléphone, adresse électronique) de tous les aérodromes et sites d'exploitation utilisés par le DTO pour dispenser la formation:

7 Date prévue du début de la formation:

8 Demande d'approbation de cours de standardisation et de stages de remise à niveau pour les examinateurs (le cas échéant)

☐ Le DTO demande, par la présente, à ce que soi(en)t approuvé(s) le(s) programme(s) de formation susmentionné(s) pour des cours destinés aux examinateurs pour planeurs ou ballons, conformément aux points DTO.GEN.110 b) et DTO.GEN.230 c) de l'annexe VIII (partie DTO) du règlement (UE) no 1178/2011.

9 Déclaration

Le DTO a élaboré une politique de sécurité conformément à l'annexe VIII (partie DTO) du règlement (UE) no 1178/2011 de la Commission, et en particulier au paragraphe DTO.GEN.210, point a) 1) ii), et appliquera cette politique tout au long des activités de formation couvertes par la déclaration.

Le DTO respecte et continuera de respecter, tout au long des activités de formation couvertes par la déclaration, les exigences essentielles énoncées à l'annexe IV du règlement (UE) 2018/1139, les exigences de l'annexe I (partie FCL) et de l'annexe VIII (partie DTO) du règlement (UE) no 1178/2011 de la Commission, et les exigences de l'annexe III (partie BFCL) du règlement (UE) 2018/395 de la Commission et de l'annexe III (partie SFCL) du règlement d'exécution (UE) 2018/1976 de la Commission.

Nous confirmons que toutes les informations figurant dans la présente déclaration, y compris ses annexes (le cas échéant), sont complètes et exactes.

Nom, date et signature du représentant du DTO.

Nom, date et signature du responsable pédagogique du DTO.

(1)

En cas de modifications, seuls le point 1 et les champs contenant des modifications doivent être complétés.

RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ DE LA COMMISSION (UE) 2020/723

RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) 2020/723 DE LA COMMISSION du 4 mars 2020 établissant des règles détaillées concernant l'acceptation de la certification des pilotes par les pays tiers et modifiant le règlement (UE) no 1178/2011

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

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

vu le [règlement \(UE\) 2018/1139](#) du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, et modifiant les [règlements \(CE\) no 2111/2005](#), [\(CE\) no 1008/2008](#), [\(UE\) no 996/2010](#), [\(UE\) no 376/2014](#) et les directives [2014/30/UE](#) et [2014/53/UE](#) du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements [\(CE\) no 552/2004](#) et [\(CE\) no 216/2008](#) du Parlement européen et du Conseil ainsi que le règlement [\(CEE\) no 3922/91](#) du Conseil¹, et notamment son article 68, paragraphe 3, considérant ce qui suit:

- (1) De par l'adoption du règlement [\(UE\) 2018/1139](#), et notamment de son article 68, la Commission est désormais habilitée à adopter des actes délégués en ce qui concerne l'acceptation des certificats et autres documents attestant la conformité avec les règles de l'aviation civile qui ont été délivrés conformément à la législation d'un pays tiers, tout en assurant un niveau de sécurité équivalent à celui prévu par le règlement [\(UE\) 2018/1139](#).
- (2) Le principal objectif du présent règlement est de mettre le cadre juridique en vigueur en conformité avec le règlement [\(UE\) 2018/1139](#), de sorte qu'il convient de transférer dans un acte délégué le contenu de l'[article 8](#), de l'[annexe III](#) et des dispositions connexes du règlement [\(UE\) no 1178/2011](#) de la Commission² relatives à l'acceptation de certificats de pays tiers. En outre, ces dispositions devraient désormais inclure également des règles relatives à l'acceptation des certificats de pays tiers concernant les ballons et planeurs.
- (3) Le règlement [\(UE\) no 1178/2011](#) énumère les conditions d'acceptation des licences délivrées par des pays tiers. Sous certaines conditions, une licence de pilote délivrée par un pays tiers peut actuellement être acceptée par les États membres, ou le titulaire d'une telle licence de pays tiers peut recevoir le crédit correspondant lorsqu'il présente une demande de licence conformément au règlement [\(UE\) no 1178/2011](#). Ce crédit est actuellement déterminé sur la base d'une recommandation émanant d'un organisme de formation agréé.
- (4) Les règles applicables aux organismes de formation dispensant des formations pour certaines licences et qualifications de pilote non commercial ont été simplifiées et l'organisme de formation déclaré (ci-après le «DTO») a été introduit, conformément au règlement [\(UE\) 2018/1119](#) de la Commission³. Par conséquent, il convient de mettre à jour les règles relatives à l'acceptation des licences de pays tiers

¹ [JO L 212 du 22.8.2018, p. 1.](#)

² [Règlement \(UE\) no 1178/2011 de la Commission du 3 novembre 2011 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables au personnel navigant de l'aviation civile conformément au règlement \(CE\) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil \(JO L 311 du 25.11.2011, p. 1\).](#)

³ [Règlement \(UE\) 2018/1119 de la Commission du 31 juillet 2018 modifiant le règlement \(UE\) no 1178/2011 en ce qui concerne les organismes de formation déclarés \(JO L 204 du 13.8.2018, p. 13\)](#)

afin de permettre aux DTO d'accorder des crédits aux titulaires de licences de pays tiers qui demandent une licence délivrée en vertu du cadre juridique de l'Union.

- (5) Il y a donc lieu de supprimer l'article 8 du règlement [\(UE\) no 1178/2011](#) ainsi que l'annexe III dudit règlement, qui contiennent actuellement des exigences relatives à l'acceptation des licences de pays tiers,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

SECTION 1-DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article premier

Regulation (EU) 2020/723

Champ d'application

Le présent règlement établit des règles détaillées concernant les conditions d'acceptation des licences de pilote et des qualifications, privilèges ou certificats associés, ainsi que des certificats médicaux associés délivrés conformément à la législation de pays tiers.

Article 2-Définitions

Regulation (EU) 2020/723

- (1) Les définitions figurant dans le [règlement \(UE\) no 1178/2011](#), dans le [règlement \(UE\) 2018/395](#) de la Commission¹ et dans le [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#) de la Commission² s'appliquent aux fins du présent règlement.
- (2) De plus, aux fins du présent règlement, on entend par «vols pour les aviateurs» les vols visés à l'article 6, paragraphe 3, du [règlement \(UE\) no 965/2012](#) de la Commission³.

Article 3-Acceptation des licences de pays tiers

Regulation (EU) 2020/723

Sans préjudice des accords internationaux conclus entre l'Union et un pays tiers conformément à l'article 68, paragraphe 1, point a), du [règlement \(UE\) 2018/1139](#), les États membres peuvent:

- (a) conformément à la section 2 du présent règlement, accepter les licences de pilote et les qualifications, privilèges ou certificats associés, ainsi que les certificats médicaux associés délivrés conformément à la législation de pays tiers;
- (b) conformément à l'[article 3](#) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#), à l'article 3 bis du [règlement \(UE\) 2018/395](#) ou à l'article 3 bis du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#), selon le cas, délivrer des licences équivalentes aux candidats qui sont déjà titulaires d'une licence, d'une qualification, d'un privilège ou d'un certificat équivalent délivré conformément à l'annexe 1 de la convention relative à l'aviation civile internationale signée le 7 décembre 1944 à Chicago (la «convention de Chicago») par un pays tiers, pour autant que ces candidats respectent les exigences de la section 3 et en tenant compte de tout crédit déterminé sur la base d'une recommandation émanant d'un organisme de formation agréé ou d'un organisme de formation déclaré;

1 *Règlement (UE) 2018/395 de la Commission du 13 mars 2018 déterminant les règles détaillées applicables à l'exploitation de ballons conformément au règlement (CE) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil (JO L 71 du 14.3.2018, p. 10)*

2 *Règlement d'exécution (UE) 2018/1976 de la Commission du 14 décembre 2018 déterminant les règles détaillées applicables à l'exploitation de planeurs conformément au règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil (JO L 326 du 20.12.2018, p. 64)*

3 *Règlement (UE) no 965/2012 de la Commission du 5 octobre 2012 déterminant les exigences techniques et les procédures administratives applicables aux opérations aériennes conformément au règlement (CE) no 216/2008 du Parlement européen et du Conseil (JO L 296 du 25.10.2012, p. 1)*

- (c) accorder la totalité des crédits en ce qui concerne les exigences relatives à l'obligation de se soumettre à une formation préalable aux examens théoriques et à l'examen pratique aux titulaires d'une licence de pilote de ligne («ATPL») délivrée par un pays tiers ou en son nom conformément à l'annexe 1 de la convention de Chicago, à condition que ces titulaires satisfassent aux conditions d'expérience pour la délivrance d'une ATPL dans la catégorie d'aéronef pertinente au sens de l'annexe I, sous-partie F, du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#) et que la licence du pays tiers contienne une qualification de type valable pour l'aéronef qui sera employé lors de l'examen pratique en vue de l'obtention de la licence de pilote de ligne;
- (d) délivrer des qualifications de type d'avion ou d'hélicoptère aux titulaires de licences délivrées conformément au [règlement \(UE\) no 1178/2011](#) qui satisfont aux exigences établies par un pays tiers pour la délivrance de ces qualifications; ces qualifications sont limitées aux aéronefs immatriculés dans ce pays tiers, mais cette restriction peut être levée lorsque le pilote satisfait aux exigences énoncées à l'[article 10](#) du présent règlement.

SECTION 2-VALIDATION DE LICENCES

Article 4-Dispositions générales applicables à la validation des licences

Regulation (EU) 2020/723

- (1) Une autorité compétente d'un État membre peut valider une licence de pilote délivrée par un pays tiers conformément aux exigences de l'annexe 1 de la convention de Chicago.
- (2) Aux fins des dispositions du présent règlement, l'autorité compétente de l'État membre est la suivante:
- (a) pour les pilotes résidant sur le territoire de l'Union, une autorité compétente de l'État membre dans lequel le pilote réside ou est établi;
 - (b) pour les pilotes ne résidant pas sur le territoire de l'Union, une autorité compétente de l'État membre dans lequel l'opérateur pour lequel ils volent ou ont l'intention de voler à son lieu principal d'activité commerciale, ou dans lequel les aéronefs sur lesquels ils volent ou ont l'intention de voler sont immatriculés.
- (3) La validation d'une licence est valable durant une période qui ne dépasse pas un an et ses privilèges peuvent uniquement être exercés tant que la licence reste valable.
L'autorité compétente qui a validé la licence ne peut prolonger la durée de validité de la licence qu'une seule fois et seulement d'une année au maximum si, au cours de la période de validité, le pilote a demandé une licence conformément à l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#) ou suit une formation pour la délivrance d'une telle licence. Dans ce dernier cas, la prorogation couvre la période nécessaire à la délivrance de la licence conformément à l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#).
- (4) Les titulaires d'une licence validée par un État membre exercent leur privilège conformément aux exigences énoncées à l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#).

Article 5-Licences de pilote pour le transport aérien commercial et d'autres activités commerciales

Regulation (EU) 2020/723

Pour la validation de licences de pilote pour le transport aérien commercial et d'autres activités commerciales, les titulaires se conforment aux exigences suivantes, le cas échéant, pour les privilèges recherchés:

- (a) remplir sous la forme d'un examen pratique les exigences en matière de prorogation de qualifications de type ou de classe de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#), pertinentes par rapport aux privilèges de la licence détenue;

- (b) démontrer la connaissance des sections pertinentes des exigences opérationnelles et de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
- (c) démontrer une compétence linguistique conformément au point [FCL.055](#) de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
- (d) détenir un certificat médical valide de classe 1 délivré conformément à l'annexe IV (partie MED) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
- (e) dans le cas des avions, outre les exigences visées aux points a) à d), satisfaire aux exigences en matière d'expérience énoncées dans le tableau 1 de l'[annexe](#) du présent règlement;
- (f) dans le cas des hélicoptères, outre les exigences visées aux points a) à d), satisfaire aux exigences en matière d'expérience énoncées dans le tableau 2 de l'[annexe](#) du présent règlement.

Article 6-Licences de pilote pour des activités non commerciales avec qualification au vol aux instruments

Regulation (EU) 2020/723

Pour la validation de licences de pilote privé avec qualification au vol aux instruments ou de licences de pilote commercial («CPL») et de licences de pilote de ligne («ATPL») avec qualification de vol aux instruments pour lesquelles le pilote n'a l'intention d'exercer que les privilèges de pilote privé, les titulaires satisfont à l'ensemble des exigences suivantes:

- (a) passer l'examen pratique pour la qualification de vol aux instruments et les qualifications de type ou de classe pertinentes par rapport aux privilèges de la licence qu'ils détiennent, conformément à l'[appendice 7](#) et à l'[appendice 9](#) de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
- (b) démontrer qu'ils connaissent le droit aérien, les codes météorologiques aéronautiques, la préparation du vol et les performances de vol (IR), ainsi que les performances humaines;
- (c) démontrer une compétence linguistique conformément au point [FCL.055](#) de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
- (d) détenir au moins un certificat médical valide de classe 2 délivré conformément à l'annexe 1 de la convention de Chicago;
- (e) avoir une expérience minimale d'au moins 100 heures de vol aux instruments en tant que commandant de bord («PIC») dans la catégorie d'aéronef pertinente.

Article 7-Licences de pilote pour des activités non commerciales sans qualification au vol aux instruments

Regulation (EU) 2020/723

Pour la validation de licences de pilote privé ou de licences CPL et ATPL sans qualification de vol aux instruments pour lesquelles le pilote n'a l'intention d'exercer que les privilèges de pilote privé, les titulaires satisfont à l'ensemble des exigences suivantes:

- (a) démontrer qu'ils connaissent le droit aérien et les performances humaines;
- (b) réussir l'examen pratique de la licence de pilote privé («PPL») tel que décrit au point [FCL.235](#) de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
- (c) remplir les exigences de la sous-partie H de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#) en matière de délivrance d'une qualification de type ou de classe, pertinente par rapport aux privilèges de la licence détenue;
- (d) détenir au moins un certificat médical valide de classe 2 délivré conformément à l'annexe 1 de la convention de Chicago;
- (e) démontrer une compétence linguistique conformément au point [FCL.055](#) de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
- (f) avoir une expérience minimale d'au moins 100 heures en tant que pilote dans la catégorie d'aéronef pertinente.

Article 8-Validation de licences de pilote pour des tâches spécifiques d'une durée limitée

Regulation (EU) 2020/723

- (1) Nonobstant les dispositions des articles précités, dans le cas de vols pour les aviateurs, une autorité compétente d'un État membre peut valider une licence délivrée conformément à l'annexe 1 de la convention de Chicago par un pays tiers pour une durée maximale de 12 mois dans le cadre de tâches spécifiques ayant une durée limitée, tels que des vols d'instruction pour une entrée en service initiale, des démonstrations, des vols de convoyage ou d'essais, pour autant que le candidat satisfasse aux exigences suivantes:
- (a) être titulaire d'une licence appropriée et d'un certificat médical, ainsi que des qualifications associées ou de qualifications délivrées conformément à l'annexe 1 de la convention de Chicago;
 - (b) être employé, directement ou indirectement, par un aviateur ou une autorité de l'aviation.
Dans ce cas, les privilèges du titulaire sont limités par l'autorité compétente à l'exécution de l'instruction au vol et les essais en vol pour la délivrance initiale des qualifications de type, à la supervision de vols de ligne initiaux par les pilotes des opérateurs, à l'exécution des vols de livraison ou de convoyage, les vols de ligne initiaux, des démonstrations en vol ou des vols d'essai, comme il convient pour les tâches prévues au présent paragraphe.
- (2) Par dérogation aux articles 4 à 7, une autorité compétente d'un État membre peut, pour les vols de compétition ou pour les vols de démonstration d'une durée limitée, valider une licence délivrée par un pays tiers permettant au titulaire d'exercer les privilèges d'une PPL tels que spécifiés à l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#), une licence de pilote de ballon (BPL) telle que spécifiée à l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) ou une licence de pilote de planeur (SPL) telle que spécifiée à l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#), pour autant que toutes les exigences suivantes soient respectées:
- (a) avant la manifestation, l'organisateur des vols de compétition ou de démonstration fournit à l'autorité compétente des preuves suffisantes concernant la façon dont il garantira que le pilote est habitué aux informations de sécurité pertinentes et saura gérer tout risque associé aux vols;
 - (b) le candidat est titulaire d'une licence appropriée et d'un certificat médical ainsi que des qualifications associées ou de qualifications délivrées conformément à l'annexe 1 de la convention de Chicago.
- (3) Par dérogation aux dispositions des articles 4 à 7, une autorité compétente d'un État membre peut valider une licence équivalente à l'une de celles visées au paragraphe 2 et délivrée conformément aux exigences de l'annexe 1 de la convention de Chicago par un pays tiers pour une durée maximale de 28 jours par année civile pour des tâches non commerciales spécifiques, pour autant que le candidat remplisse toutes les conditions suivantes:
- (a) être titulaire d'une licence appropriée et d'un certificat médical, ainsi que des qualifications associées ou de qualifications délivrées conformément à l'annexe 1 de la convention de Chicago;
 - (b) avoir effectué au moins un vol de familiarisation avec un instructeur qualifié avant d'accomplir les tâches spécifiques de durée limitée.

SECTION 3-CONVERSION DE LICENCES

Article 9-Conditions de conversion des licences

Regulation (EU) 2020/723

- (1) L'autorité compétente d'un État membre peut convertir une licence pour la catégorie d'aéronef concernée en une PPL conformément à l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#) avec qualification de classe ou de type monopilote, en une BPL conformément à l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#), ou en une SPL conformément à l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#), lorsque la licence initiale est délivrée par un pays tiers conformément aux exigences de l'annexe 1 de la convention de Chicago et que la licence est:

- (a) soit une licence équivalente aux licences visées au paragraphe 1;
 - (b) soit une CPL ou une ATPL.
- (2) Le titulaire de la licence à convertir satisfait aux exigences minimales suivantes pour la catégorie d'aéronef pertinente:
- (a) réussir un examen écrit relatif à la réglementation et aux performances humaines;
 - (b) réussir l'examen pratique de la PPL, BPL ou SPL, selon le cas, conformément à l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#), à l'annexe III (partie BFCL) du [règlement \(UE\) 2018/395](#) ou à l'annexe III (partie SFCL) du [règlement d'exécution \(UE\) 2018/1976](#);
 - (c) satisfaire aux exigences pour la délivrance de la qualification de classe ou de type pertinente, conformément à la sous-partie H;
 - (d) détenir un certificat médical, tel que requis et délivré conformément à l'annexe IV (partie MED) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
 - (e) démontrer une compétence linguistique conformément au point [FCL.055](#) de l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#);
 - (f) avoir à son actif au moins 100 heures de vol en tant que pilote.

SECTION 4-RECONNAISSANCE DES QUALIFICATIONS DE CLASSE ET DE TYPE

Article 10-Conditions d'acceptation des qualifications de classe et de type

Regulation (EU) 2020/723

Une qualification de classe ou de type valide figurant sur une licence délivrée par un pays tiers peut être insérée dans une licence délivrée conformément à l'annexe I (partie FCL) du [règlement \(UE\) no 1178/2011](#), à condition que le candidat:

- (a) satisfasse aux exigences en termes d'expérience et aux prérequis pour la délivrance de la qualification de classe ou de type pertinente, conformément à la «partie FCL»;
- (b) soit reçu à l'examen pratique pertinent pour la délivrance de la qualification de classe ou de type pertinente, conformément à la «partie FCL»;
- (c) ait actuellement une pratique du vol;
- (d) n'ait pas moins de:
 - (i) dans le cas des qualifications de classe d'avion, 100 heures d'expérience de vol en tant que pilote sur ladite classe;
 - (ii) dans le cas des qualifications de type d'avion, 500 heures d'expérience de vol en tant que pilote sur ledit type;
 - (iii) pour les hélicoptères monomoteurs ayant une masse maximale certifiée au décollage allant jusqu'à 3 175 kg, 100 heures d'expérience de vol en tant que pilote sur ledit type;
 - (iv) pour tous les autres hélicoptères, 350 heures d'expérience de vol en tant que pilote sur ledit type.

Article 11-Modification du règlement (UE) no 1178/2011

Regulation (EU) 2020/723

Le règlement (UE) no 1178/2011 est modifié comme suit:

- (a) l'article 8 est supprimé;
- (b) l'annexe III est supprimée.

Article 12-Entrée en vigueur et mise en application

Regulation (EU) 2020/723

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication 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, le 4 mars 2020.

Par la Commission

La présidente

Ursula VON DER LEYEN

ANNEXE AU RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ (UE) 2020/723

Conditions de validation de licences délivrées par ou au nom de pays tiers

Regulation (EU) 2020/723

Tableau 1
Exigences en matière d'expérience pour les avions

Licence détenue	Nombre total d'heures de vol d'expérience	Privilèges	
(1)	(2)	(3)	
ATPL(A)	> 1 500 en tant que PIC sur avions multipilotes	Transport aérien commercial sur avions multipilotes en tant que PIC	(a)
ATPL(A) ou CPL(A)/IR ¹	> 1 500 en tant que PIC ou copilote sur avions multipilotes en fonction des exigences opérationnelles	Transport aérien commercial sur avions multipilotes en tant que copilote	(b)
MPL	> 1 500 en tant que copilote sur avions multipilotes en fonction des exigences opérationnelles	Transport aérien commercial sur avions multipilotes en tant que copilote	(ba)
CPL(A)/IR	> 1 000 heures en tant que PIC en transport aérien commercial depuis l'obtention d'une qualification IR	Transport aérien commercial sur avions monopilotes en tant que PIC	(c)
CPL(A)/IR	> 1 000 en tant que PIC ou copilote sur avions monopilotes en fonction des exigences opérationnelles	Transport aérien commercial sur avions monopilotes en tant que copilote conformément aux exigences opérationnelles	(d)
ATPL(A), CPL(A)/IR, CPL(A)	> 700 heures sur avions, dont 200 heures dans la fonction pour laquelle la validation est souhaitée et 50 heures dans ladite fonction au cours des 12 derniers mois	Exercice de privilèges dans des avions exploités à d'autres fins que le transport aérien commercial	(e)
CPL(A)	> 1500 heures en tant que PIC en transport aérien commercial dont 500 heures sur hydravion	Transport aérien commercial sur avions monopilotes en tant que PIC	(f)

Tableau 2
Exigences en matière d'expérience pour les hélicoptères

Licence détenue	Nombre total d'heures de vol d'expérience	Privilèges	
(1)	(2)	(3)	

1 Les titulaires d'une CPL(A)/IR sur avions multipilotes devront avoir démontré un niveau de connaissances ATPL(A) OACI avant d'obtenir la validation.

ATPL(H) IR valide	> 1 000 en tant que PIC sur hélicoptères multipilotes	Transport aérien commercial sur hélicoptères multipilotes en tant que PIC en exploitation VFR et IFR	(a)
ATPL(H) sans privilèges IR	> 1 000 en tant que PIC sur hélicoptères multipilotes	Transport aérien commercial sur hélicoptères multipilotes en tant que PIC en exploitation VFR	(b)
ATPL(H) IR valide	> 1 000 en tant que pilote sur hélicoptères multipilotes	Transport aérien commercial sur hélicoptères multipilotes en tant que copilote en exploitation VFR et IFR	(c)
ATPL(H) sans privilèges IR	> 1 000 en tant que pilote sur hélicoptères multipilotes	Transport aérien commercial sur hélicoptères multipilotes en tant que copilote en exploitation VFR	(d)
CPL(H)/IR ¹	> 1 000 en tant que pilote sur hélicoptères multipilotes	Transport aérien commercial sur hélicoptères multipilotes en tant que copilote	(e)
CPL(H)/IR	> 1 000 en tant que PIC en transport aérien commercial depuis l'obtention d'une qualification IR	Transport aérien commercial sur hélicoptères monopilotes en tant que PIC	(f)
ATPL(H) avec ou sans privilèges IR(H), CPL(H)/IR, CPL(H)	> 700 sur hélicoptères autres que ceux certifiés selon CS-27/29 ou équivalent, dont 200 dans la fonction pour laquelle la validation est souhaitée et 50 dans ladite fonction au cours des 12 derniers mois	Exercice de privilèges dans des hélicoptères exploités à d'autres fins que le transport aérien commercial	(g)

¹ Les titulaires d'une CPL(H)/IR sur hélicoptères multipilotes devront avoir démontré un niveau de connaissances ATPL(H) OACI avant d'obtenir la validation.