



Directive

CT 02.020-35

Communication technique

Application des instructions d'entretien et potentiels publiés par les constructeurs

Référence du dossier: CT 02.020-35

Bases légales :

- Art. 25, al. 2, let. b, c et e, art. 50 de l'ordonnance sur la navigabilité des aéronefs (ONAE; RS 748.215.1)
- Règlement (UE) n° 1321/2014 (Partie M et Partie ML)

État :

Publiée :

09.04.2021

Entrée en vigueur de la présente version : 09.04.2021

Numéro de la présente version : 2

Auteur :

Section Navigabilité du matériel aéronautique Berne (STLB)

Approuvée le / par :

09.04.2021 / division Sécurité technique

1. Généralités

Les constructeurs ou les détenteurs de certificats de type d'aéronefs, de moteurs ou d'hélices publient différents types de documents, références, spécifications, opérations d'entretien, potentiels ou temps de fonctionnement à observer afin de maintenir la navigabilité de leurs produits.

À cet effet, ils émettent tantôt des instructions ou des limitations de navigabilité (*Airworthiness Limitations*) qui découlent du certificat de type et sont absolument contraignantes, tantôt des communications ou publications qui peuvent n'avoir qu'une valeur de recommandation (instructions pour le maintien de la navigabilité [*Instructions for Continued Airworthiness*, ICA]) pour la certification de type.

Les ICA sont des instructions ou des recommandations, parfois publiées sous forme de manuel, de bulletin ou de circulaire, qui figurent dans les manuels d'entretien (*Aircraft/Component Maintenance Manual* [AMM/CMM], liste non exhaustive), les documents de modification, les données/instructions de service. Ces données émanent du constructeur (*Type Certificate/Supplement Type Certificate Holder* [TC/STC Holder], *Vendor, Original Equipment Manufacturer* [OEM], etc.) et se basent sur ses expériences et ses connaissances spécifiques du comportement des produits aéronautiques en conditions d'exploitation. Elles indiquent les mesures à prendre (travaux d'entretien, inspections, graissage, révision ou remplacement de pièces) pour maintenir la navigabilité d'un aéronef en service.

Ce sont donc en principe les exigences de navigabilité (bases légales) du pays d'immatriculation qui déterminent le caractère obligatoire de ces mesures.

Conformément à l'art. 25, al. 2 de l'ordonnance sur la navigabilité des aéronefs (ONAE; RS 748.215.1), **toutes les ICA** sont en principe contraignantes **aux fins du maintien de la navigabilité d'un aéronef**, peu importe qu'elles soient désignées en tant que recommandations ou qu'instructions par les constructeurs.

Conformément à l'art. 25, al. 2, let. b et c, OSIA (2^e phrase de chaque lettre), des dérogations à ce principe sont néanmoins admises (cf. point 3). Le traitement des dérogations est décrit ci-après, le point 5 s'attachant plus particulièrement au cas des aéronefs non-AESA.

2. Champ d'application

La présente communication technique s'applique à tous les aéronefs immatriculés en Suisse et à leurs éléments, notamment aux moteurs et aux hélices. Elle ne s'applique pas aux aéronefs des catégories spéciales « Amateur », « Historique » et « Limité » dans la mesure où il n'existe dans leur cas aucune donnée d'entretien émanant du constructeur ou du détenteur d'un certificat de type.

3. Principes régissant le programme d'entretien des aéronefs relevant du droit de l'UE

Dans le cas des aéronefs relevant du droit de l'UE (règlement (UE) 2018/1139), les programmes d'entretien visés au point M.A.302 ou, selon le cas, au point ML.A.302 du règlement (UE) n° 13231/2014 font foi pour le maintien de la navigabilité, en plus de l'art. 25, al. 2, ONAE.

Le programme d'entretien énumère obligatoirement toutes les limitations de navigabilité (*Airworthiness Limitations*) de même que les ICA applicables et autres recommandations à observer en matière de maintien de la navigabilité de l'aéronef concerné publiées par le constructeur.

S'il est dérogé à des ICA ou autres recommandations, les dérogations doivent être dûment motivées et compensées le cas échéant par des moyens de mises en conformité et des mesures de contrôle alternatifs (pour les exceptions, cf. point 4.1). Ces moyens et mesures doivent également figurer dans le programme d'entretien.

3.1 Approbation des dérogations conformément à la Partie M

Lorsqu'il approuve un programme d'entretien personnalisé conformément au point M.B.301, l'OFAC évalue s'il est possible de déroger aux recommandations, lesquelles concernent généralement un certain potentiel ou certaines tâches d'entretien. Il fonde sa décision sur les éléments suivants :

1. Les dérogations aux tâches ou données d'entretien ne sont en principe pas admises pour les limitations de navigabilité qui constituent une condition de la certification/du certificat de type (*Airworthiness Limitation*), en particulier pour les durées de vie en heures de fonctionnement ou en durées calendaires. Les dérogations ne sont possibles que pour des ICA assimilables à des recommandations.
2. Les dérogations doivent être dûment motivées, déclarées et compensées par des moyens de mises en conformité ou des mesures de contrôle alternatifs. Ces moyens et mesures doivent figurer dans le programme d'entretien. En cas de dépassement des durées de vie, il convient d'indiquer la durée du dépassement envisagé (p. ex. en heures de fonctionnement) et de superviser la navigabilité de l'élément ou du produit à l'aide de contrôles spécifiques (p. ex. démontage de contrôle, endoscopie, mesure de performance ou *Trend Monitoring*, etc.). Les moyens de mise en conformité et contrôles alternatifs des éléments pour lesquels une demande de dérogation a été déposée sont considérés comme travaux d'entretien et doivent donc être exécutés, aux fins du maintien de la navigabilité, conformément aux prescriptions déterminantes relatives à l'exécution de tels travaux.
3. Les possibilités ou la nécessité d'adopter des mesures alternatives peuvent varier en fonction du genre d'exploitation de l'aéronef (commercial/non-commercial, règles de vol aux instruments, exploitations spéciales). D'autres facteurs jouent un rôle dans l'évaluation, comme l'historique de l'aéronef (p. ex. hangarage de l'aéronef, exploitation en régions marines [influence de l'eau salée], organisation du maintien de la navigabilité).

Les dérogations (notamment aux TBO des moteurs) doivent être soumises à l'approbation de l'OFAC au moyen du formulaire de demande prévu à cet effet (cf. recueil de formulaires de l'OFAC sur www.bazl.admin.ch > Espace professionnel > Aéronefs > Navigabilité du matériel aéronautique

4. Programme d'entretien conformément à la Partie ML

Les programmes d'entretien des aéronefs relevant du règlement (UE) 2018/1139 et de la Partie ML ne sont plus approuvés par l'autorité (autrement dit par l'OFAC).

Aux termes du point ML.1 de la Partie ML (annexe V ter) du règlement (UE) n° 1321/2014, la Partie ML s'applique aux aéronefs suivants, lesquels ne sont pas utilisés en exploitation commerciale conformément au règlement (CE) n° 1008/2008 :

- avions d'une masse maximale au décollage (MTOM) égale ou inférieure à 2 730 kg ;
- aéronefs à voilure tournante d'une MTOM égale ou inférieure à 1 200 kg, certifiés pour transporter 4 personnes au maximum ;
- autres aéronefs ELA2 (cf. art. 2 du règlement (UE) n° 1321/2014).

Les modalités d'approbation des programmes d'entretien visés à la Partie ML sont décrites aux points 4.1 et 4.2 :

4.1 Déclaration de l'exploitant d'aéronef

Conformément au point ML.A.302 b) 1), l'exploitant d'aéronef peut approuver le programme d'entretien lorsque le maintien de la navigabilité de l'aéronef n'est pas géré par un CAMO ou un CAO. Conformément au point ML.A.302 c) 7), le programme d'entretien doit contenir une déclaration par laquelle l'exploitant certifie qu'il est pleinement responsable de toute dérogation par rapport aux recommandations du constructeur (ICA) pour son aéronef. L'exploitant de l'aéronef reste néanmoins lié par les exigences du point ML.A.302 c) s'agissant de la conception du programme d'entretien.

4.2 Approbation du programme d'entretien par un CAMO ou un CAO

Conformément au point ML.A.302 b) 2), le programme d'entretien peut être approuvé par un CAMO ou un CAO lorsque ce CAMO ou ce CAO a été chargé de la gestion de la navigabilité de l'aéronef par l'exploitant sur une base contractuelle. À la différence de l'exploitant d'aéronef dans le cas de figure visé au point 4.1, l'organisme approbateur doit conserver les enregistrements contenant la justification de toute dérogation par rapport aux recommandations du constructeur (ICA) et documentant, le cas échéant, les mesures alternatives (cf. point ML.A.302 c) 8)).

5. Programme d'entretien pour les aéronefs non-AESA

Légalement, rien n'oblige en principe à rédiger un programme d'entretien pour les aéronefs non-AESA (aéronefs n'entrant pas dans le champ d'application du règlement (UE) 2018/1139). Toutes les données d'entretien du constructeur/détenteur du certificat de type sont en principe contraignantes (cf. art. 25, al. 2, ONAE). Toutefois, les exceptions prévues à l'art. 25, al. 2, let. b et c, ONAE subsistent aussi pour les aéronefs non-AESA à ceci près que les exceptions admissibles ne seront plus publiées sous une forme générale et abstraite par voie de communications techniques distinctes. Conformément à l'art. 25, al. 2, let. e, ONAE, un propriétaire/exploitant d'un aéronef non-AESA qui souhaite déroger aux données d'entretien ou aux potentiels recommandés sera tenu de rédiger un programme d'entretien personnalisé et de le soumettre à l'approbation de l'OFAC (cf. à ce propos la communication technique CT 73.700-10).

6. Tolérances (*permitted variations*)

La présente CT n'aborde pas la question des tolérances. En l'absence de consigne des constructeurs à leur sujet pour les aéronefs relevant de la réglementation européenne et des parties M ou ML, la CT 02.020-31 s'applique. Il convient de souligner que les tolérances doivent s'appliquer à titre exceptionnel et ne sauraient constituer une pratique systématique en matière de planification des travaux d'entretien.

7. Responsabilité de l'exploitant

Aux termes de l'art. 23 ONAE et du point M.A.201 ou, selon les cas, ML.A.201, l'exploitant est responsable du maintien de la navigabilité de son aéronef. Il doit veiller à ce que l'aéronef soit en parfait état de fonctionnement et que son état ne présente aucun risque pour la sécurité.

*** FIN ***

Voir annexe: 02.020-35 Annexe de la CT "Application des instructions d'entretien et potentiels publiés par les constructeurs"