

# GUIDE

DSAC/NO

Guide disponible en  
téléchargement sur  
[www.osac.aero](http://www.osac.aero)

Indice **B**  
18 septembre 2020

## **Guide pour la rédaction et l'évaluation d'un manuel d'organisme de production selon *la Partie 21 Sous-partie F***

**G-31-01**



DSAC

Ministère de la Transition écologique

[www.ecologie-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologie-solidaire.gouv.fr)

## ÉVOLUTION DU GUIDE

CE DOCUMENT EST RÉVISÉ.

Le but de cette révision est de

- prendre en compte les règlements (UE) 376/2014 et (UE) 2015/1018 au chapitre 5.6.6 relatif au traitement des non conformités découvertes après livraison
- mettre à jour le règlement (CE) 1702/2003 remplacé par le règlement (UE) 748/2012
- apporter diverses précisions/corrections (Les corrections mineures de forme ne sont pas tracées)

*Toute remarque ou proposition de modification portant sur un document peut être adressée à [contact@osac.aero](mailto:contact@osac.aero) en spécifiant dans l'objet de votre e-mail « Documentation publique – [référence du document concerné] – [Indice de révision du document concerné] ».*

## SOMMAIRE

1. OBJET .....	4
2. DOMAINE D'APPLICATION .....	4
3. REFERENCES .....	4
4. ABREVIATIONS ET DEFINITIONS .....	4
4.1 Abréviations .....	4
4.2 Définitions .....	5
5. GENERALITES .....	5
5.1 Format et Présentation du manuel .....	5
5.2 MOP composé de plusieurs documents .....	6

## 1. **OBJET**

Ce document **constitue** un guide à l'usage :

- des organismes devant rédiger un "Manuel d'Organisme de Production" (MOP) au titre de la Partie 21 Sous-partie F ;
- des personnels OSAC chargés d'évaluer le MOP soumis par les organismes postulant à une autorisation de production selon **la Partie 21 sous-partie F**.

## 2. **DOMAINE D'APPLICATION**

Toute activité de production nécessitant une autorisation de production selon la **Partie 21** sous-partie F.

## 3. **REFERENCES**

Documents EASA :

- Partie 21, annexe I du Règlement (UE) 748/2012 modifié notamment sa sous-partie F
- Règlement (UE) 376/2014
- Règlement (UE) 2015/1018

Documents DSAC :

- P-03-00 - Instruction et surveillance des agréments d'organismes
- P-30-05 - Comptes rendus des événements (Occurrence Reporting)
- P-31-57 - Accord entre les organismes de conception et de production

## 4. **ABREVIATIONS ET DEFINITIONS**

### 4.1 **Abréviations**

BI	: Bulletin d'Information
DC	: Dossier de Contrôle
DD	: Dossier de Définition
DF	: Dossier de Fabrication
DGAC	: Direction Générale de l'Aviation Civile
DR	: Dirigeant Responsable
ETSO	: European Technical Standard Order
IPO	: Intermediate Production Organisation
JTSO	: Joint Technical Standard Order
MOP	: Manuel d'Organisme de Production
NAA	: National Aviation Authority
NC	: Non Conformité
OSAC	: Organisme pour la Sécurité de l'Aviation Civile
QAC	: Qualification Aviation Civile
RS	: Responsable de Surveillance
SIB	: Safety Information Bulletin
TC	: Type Certificate
TSO	: Technical Standard Order

## 4.2 Définitions

Pour ce guide, les désignations suivantes ont été retenues, du plus générique au plus particulier :

- Matériels : terme regroupant les produits, pièces et équipements
- Produits : comprend les aéronefs, moteurs et hélices.
- **Eléments d'aéronefs : tous éléments constitutifs des produits, y compris les équipements et pièces.**

## 5. GENERALITES

Le contenu de ce guide est constitué de l'annexe 1 jointe.

### 5.1 Format et Présentation du manuel

Ces directives s'appliquent à tous les éléments constituant le manuel de spécifications, y compris les documents référencés et associés, séparés du document basique.

#### Format :

Chaque page du manuel comporte un cartouche reprenant les informations suivantes :

- le nom de l'organisme (nom officiel inscrit sur le certificat et non le nom commercial)
- la désignation du document "Manuel de spécifications de XX
- le numéro de page
- l'indice de révision de la page et sa date

En cas de modification du manuel, les évolutions du texte sont identifiées par un trait vertical dans la marge.

#### Gestion des évolutions :

Il est recommandé que l'organisme gère les évolutions du manuel au moyen d'un indice de révision unique pour toutes les pages du manuel.

Si toutefois l'organisme fait le choix d'un système de double indice édition/révision, les principes suivants s'appliquent :

- une édition concerne toutes les pages du manuel
- une révision ne concerne que les pages affectées par la révision
- chaque page précise le numéro d'édition et de révision de la page
- le manuel contient une liste des pages en vigueur (pour chaque page, l'indice de révision applicable est précisé)

Dans tous les cas, le manuel comporte une page d'historique des évolutions, identifiant pour chaque évolution (réédition ou révision) :

- le numéro de l'évolution (édition et/ou révision)
- sa classification (mineur/majeur)
- sa date
- l'objet de l'évolution
- les pages impactées (si choix de la 2ème solution)
- les données relatives à son approbation (date d'approbation, référence à l'approbation autorité ou en cas d'approbation indirecte, approbation interne (nom et signature))

Dans tous les cas, à chaque évolution du document, une version électronique complète et consolidée est transmise à OSAC.

## 5.2 MOP composé de plusieurs documents

il est possible de présenter des procédures détaillées associées dans un document séparé du MOP basique. Dans ce cas, le MOP basique décrit les principes de base de chaque procédure détaillée en question à savoir :

- l'objet de la procédure
- la référence de la procédure détaillée associée
- les conditions d'application de la procédure
- les principales exigences à respecter
- le responsable associé à la procédure
- les principales tâches à réaliser et principaux moyens utilisés.

L'organisme doit alors fournir un index à jour de son référentiel identifiant précisément les références des documents qui composent ce référentiel.

## ANNEXE 1

### Guide pour la rédaction et l'évaluation du Manuel d'Organisme de Production selon la **Partie 21** sous-partie F

\* \* \*

Le présent guide est un outil développé pour faciliter la rédaction d'un MOP (par le postulant) et son évaluation par OSAC.

Ce guide ne peut être considéré comme exhaustif, **ni comme limitatif**, et les questions qu'il pose doivent être adaptées dans chaque cas à la situation à évaluer (taille de l'entreprise, niveau de technologie, etc..).

Le règlement **Partie 21F** a été envisagé par l'EASA pour produire une palette très large de matériels allant de l'aéronef à la pièce élémentaire ; il **convient** d'adapter la profondeur des détails des différents chapitres à la complexité des matériels produits.

Pour faciliter l'évaluation par OSAC, **il est recommandé de respecter** l'ordre des chapitres proposé. Toutefois, **le postulant peut** adopter l'ordre **du MOP** préconisé dans le guide G-31-00 "Guide pour la rédaction d'un MOP Part 21 G" en ne développant que les thèmes **de la Partie 21F, notamment lorsque le postulant envisage de postuler ultérieurement à un agrément selon la Partie 21G.** **Un postulant qui souhaite utiliser** une autre présentation, **est invité à** joindre une table de correspondance **entre sa présentation et ce guide.**

Sur la partie droite "commentaires" figure, en général, la référence **à la partie 21** qui impose l'exigence réglementaire ; cette colonne **peut** être également utilisée par l'inspecteur OSAC lors de l'évaluation du MOP.

1 - Généralités

- 1.1 - Historique de l'entreprise
- 1.2 - Organisation générale de l'entreprise (organigramme)
- 1.3 - Tâches et responsabilités du personnel d'encadrement
- 1.4 - Description des ressources matérielles, des sites de production (et équipements). Définir le(s) site(s) géographiques
- 1.5 - Description des ressources humaines (et désignation du personnel habilité à signer les attestations de conformité)

2 - Déclarations du postulant (engagement du dirigeant responsable c'est celui qui dispose des moyens techniques et financiers)

3 - Gestion de l'autorisation de production

- 3.1 - Format du MOP
- 3.2 - Nature des amendements du MOP
- 3.3 - Responsable des amendements du MOP
- 3.4 - Liste des détenteurs du MOP
- 3.5 - Gestion des écarts constatés par OSAC
- 3.6 - Gestion de la lettre de délivrance de l'autorisation

4 - Description du domaine de l'autorisation de production

- 4.1 - Produits/matériels couverts par l'autorisation
- 4.2 - Assistance et communication avec le détenteur de la définition approuvée
- 4.3 - Etablir une liste exhaustive des sous-traitants/fournisseurs

5 - Description du système de contrôle de la production

- 5.1 - Organisation de l'inspection (contrôle de la production)
- 5.2 - Approvisionnements, achats, sous-traitance (conformité, identification)
  - 5.2.1 - Etablissement des commandes
  - 5.2.2 - Exécution du contrôle technique
  - 5.2.3 - Cas des sociétés extérieures étrangères
- 5.3 - Description des procédés et techniques de fabrication
  - 5.3.1 - Maîtrise des procédés et techniques de fabrication
  - 5.3.2 - Contrôles non destructifs
- 5.4 - Contrôles internes en cours de production
  - 5.4.1 - Organisation du contrôle de la production (traitement des non conformités)
  - 5.4.2 - Outillages et moyens de mesures
- 5.5 - Stockage des matériels (manutention, transport)
- 5.6 - Traitement des non conformités
  - 5.6.1 - Disponibilité des documents
  - 5.6.2 - Procédures utilisées
  - 5.6.3 - Traitement des matériels non conformes
  - 5.6.4 - Matériels rebutés (ségrégation, et identification)
  - 5.6.5 - Dérogations
  - 5.6.6 - Traitement des non conformités découvertes après livraison
- 5.7 - Enregistrements
  - 5.7.1 - Contenu
  - 5.7.2 - Conservation
  - 5.7.3 - Identification
  - 5.7.4 - Traçabilité

6 - Description du système d'inspection (tests)

6.1 - Pour un aéronef

6.2 - Pour un moteur ou une hélice à pas variable

6.2.1 - Pour un moteur, un essai au banc

6.2.2 - Pour une hélice à pas variable, un essai fonctionnel

6.3 - Pour une pièce (ou un équipement)

6.4 - Inspection intermédiaire par l'autorité

7 - Emission des attestations de conformité

7.1 - Responsabilité de l'entreprise

7.2 - Forme de cette attestation (EASA Form 52 et EASA Form 1)

7.3 - Signataires habilités

7.4 - Modalité de présentation de cette attestation à l'autorité

7.5 - Certificat de nuisance

CHAPITRES DU MOP PART 21 F	COMMENTAIRES
	contenu du MOP cf GM N°1 au 21.A.125A(b)
<b>1 - Généralités</b>	21.A.121
	GM N°1 to 21.A.125A(b)
1.1 - Historique de l'entreprise	
1.2 - Organisation générale de l'entreprise (organigramme)	21.A.125A, GM N°1 au 21.A.125A(b)(4)
1.3 - Tâches et responsabilités du personnel d'encadrement	
1.4 - Description des ressources matérielles, des sites de production (et équipements). Définir le(s) site(s) géographiques.	21.A.125A(b)(2)
1.5 - Description des ressources humaines (et désignation du personnel habilité à signer les attestations de conformité)	21.A.130(a)
<b>2 - Déclarations du postulant (engagement du dirigeant responsable)</b>	21.A.125A(b)
Le DR (personne qui dispose des moyens techniques et financiers) s'engage à :	21.A.122
- tenir ses matériels à la disposition de l'autorité	21.A.129(a)
- conserver les données techniques et les plans	21.A.129(b)
- maintenir le système de contrôle de production	21.A.129(c)
- prêter assistance au "TC holder" pour le suivi de navigabilité	21.A.129(d)
- établir un recueil de compte rendu interne afin d'identifier et analyser les tendances négatives et de diffuser au "TC holder" et à l'autorité des informations pertinentes.	21.A.129(e)
- rendre compte et assister le "TC holder" (et éventuellement l'IPO), l'EASA et la DGAC/OSAC pour tous les écarts compromettant la sécurité du produit fini	21.A.129(f)(1) à (f)(3)
- rendre compte (dans un délai inférieur à 72h) selon une procédure et une forme définie par l'autorité (Système IORS) C'est le DR qui est chargé de la communication avec l'autorité (ou un interlocuteur qui a été désigné).	21.A.3A(b)(2) 21.A.129(f)(2) P-30-05 chapitre 5
- permettre l'accès de l'autorité afin qu'elle puisse exercer sa surveillance dans ses établissements chez ses sous-traitants, et fournisseurs.	GM 21.A.129(a)
- à acquitter les droits prescrits par l'autorité.	

<b>3 - Gestion de l'autorisation de production</b>	
3.1 - Format du MOP sous forme électronique	
- Version papier (acceptable exceptionnellement) - Afin de faciliter les mises à jour - Chaque page doit comporter un cartouche contenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le nom officiel inscrit sur l'autorisation</li> <li>• la désignation du document « MANUEL xxxxxxxx »</li> <li>• l'édition et l'amendement</li> <li>• les dates de l'édition / de l'amendement</li> <li>• le chapitre du xxxxx. associé</li> <li>• le numéro de page.</li> </ul>	
3.2 - Nature des amendements du MOP. La procédure de modification du manuel doit définir la nature des modifications.	envoi du nouveau K BIS (cf GM 21.A.147(a))
Approbation de toutes les modifications par le RS. L'imprimé Formulaire 2-12-50-51-60 doit être utilisé pour soumettre les modifications à l'accord préalable du RS:	P-03-00
- évolutions des termes de l'autorisation figurant sur la lettre de délivrance	21.A.121
- évolutions de la localisation géographique	
- changement de propriétaire	
- évolutions significatives de la capacité de production (ou des méthodes)	
- évolutions dans la structure de l'organisme	
- changement de dirigeant responsable	
- évolutions dans les systèmes de production qui peuvent avoir un impact important sur la conformité ou la navigabilité	
- évolutions dans la répartition industrielle des sous-traitants/fournisseurs	
Le transfert d'une autorisation de production n'est pas possible a priori.	
3.3 - Responsable des amendements du MOP. Indiquer comment <b>est (sont) pris(es)</b> en compte :	21.A.125A(b) et GM n°1 to 21 A.125A(b)
- les mises à jour du manuel	
- la procédure de modification et de validation interne	
- la diffusion	
- les règles de diffusion	
- la liste des approbateurs	
- les modifications successives	
- la méthode de gestion (liste des pages en vigueur)	
3.4 - L'organisme doit indiquer la liste des détenteurs (responsables <b>d'intégrer les mises</b> à jour)	21.A.125A(b) et GM n°1 to 21.A.125A(b)
3.5 - Gestion des écarts constatés par OSAC	cf 21.A.125B + 21.B.125 + 21.B.145 + GM 21.B.120(c)(5) et (6) + GM 21.B.125(a)

3.6 - Gestion de la lettre d'autorisation	Pour demander une nouvelle autorisation il faut utiliser le Formulaire 2-12-50-51-60 (sur le site OSAC). 21.A.125C P-03-00
<b>4 - Description du domaine de l'autorisation de production</b>	
4.1 - Produits/matériels couverts par l'autorisation. Description du domaine, gestion d'une liste (référéncée) de capacité (elle est issue de la liste principale citée dans la lettre de délivrance de l'autorisation). Préciser (pour les constructeurs d'aéronefs) les activités éventuelles d'entretien d'aéronefs et/ou travaux (fabrications, modifications, inspections, essais) sur des éléments d'aéronefs que l'organisme se propose d'exécuter avant que le matériel ne soit mis en service.	21.A.122
4.2 - Assistance et communication avec le détenteur de la définition approuvée. Les liens avec le détenteur de la conception doivent être définis. Il faut préciser les documents et accords (arrangement DO/PO) formalisés établis avec le détenteur de l'approbation de la définition ou de l'équipement certifié pour garantir la coordination entre la fabrication et la conception du matériel. Dans le cas où l'organisme n'est pas sous-traitant direct de ce détenteur, présenter les documents et accords formalisés établis avec l'organisme intermédiaire (IPO)	21.A.122(b) Formulaire AC178
4.3 - Etablir une liste exhaustive des sous-traitants/fournisseurs	GM 21.A.126(a)(1) et cf GM N° 2 au 21.A.126(a)(3)
<b>5 - Description du système de contrôle de la production</b>	
5.1 - Organisation de l'inspection (contrôle de la production)	cf 21.A.125A(b)1, 21.A.126, 21.A.129
5.2 - Approvisionnements, achats, sous-traitance, fournisseurs (conformité, identification)	GM 21.A.126(a)(2)
La surveillance des sous-traitants, fournisseurs sera adaptée à l'importance des matériels approvisionnés	
5.2.1 - Etablissement des commandes	
- la nature des informations et clauses techniques portées sur les commandes	
- mentionner l'obligation du libre accès d'OSAC/DGAC auprès de la société extérieure	
5.2.2 - Exécution du contrôle technique. La documentation doit préciser :	
- répartition des opérations de contrôle entre la société extérieure et l'organisme	

- procédures de contrôle et d'essais supplémentaires éventuellement nécessaires dans le cas des matériels approvisionnés et destinés à être livrés en rechange directement aux utilisateurs	
- délégation de contrôle éventuellement consentie à la société extérieure par l'organisme	
- procédures de réception appliquées par l'organisme (cas des premiers articles)	
- enregistrement et archivage des contrôles et essais effectués par la société extérieure et par l'organisme ayant permis d'assurer la conformité des matériels	
5.2.3 - Cas des sociétés extérieures étrangères. Premier cas, les sociétés situées hors <b>Union</b> Européenne. Pour les éléments importés qui ont une importance sur la conformité, la documentation doit indiquer :	cf GM 21.B.120(c)(3)
- les dispositions prises pour la surveillance des sous-traitants à l'étranger	<b>P-31-50</b>
- société étrangère (hors <b>Union</b> Européenne) surveillée par son autorité pour le compte d'OSAC/DGAC (application d'un accord bilatéral si existant)	cf GM n°2 <b>au</b> 21.A.126(a)(3)
Deuxième cas, les sociétés situées dans l' <b>Union</b> Européenne. Si le sous-traitant est agréé (la DGAC met en place avec la NAA concernée une EASA Form 58 qui remplace un protocole). Si le sous-traitant n'est pas agréé, on applique la démarche (sociétés hors <b>UE</b> ).	cf AMC 21.B.120(c)(1)
5.3 - Description des procédés et techniques de fabrication (définition, application). Certains procédés nécessitent un ensemble de conditions et d'instructions. On doit définir la maîtrise des procédés sur leur qualification, sur celles des opérateurs et sur la surveillance de différents paramètres lors de la réalisation. La documentation doit indiquer :	cf 21.A.126 cf 21.A.127 cf 21.A.128
- méthodes d'essais	
- instructions mises à la disposition du personnel	
- respect des exigences des donneurs d'ordre	21.A.125A (c)
5.3.1 - Maîtrise des procédés et techniques de fabrication (définition, application). <u>Gestion du dossier industriel</u> (procédures, personnes habilitées à approuver les documents	cf 21.A.129
- Procédures	
- Personnes habilitées à approuver les documents	
- Nécessité d'une approbation avant diffusion	
- Mise à disposition des différents types de documents aux personnes ayant à les utiliser	
- Disponibilité des documents tenus à jour	
- Retrait de la documentation périmée	
- Interdiction d'utiliser des documents avec mentions ou annotations non validées pour l'acceptation des matériels	

Dossier de définition (cas des matériels QAC, JTSO, TSO, ETSO par exemple)	GM 21.A.126(a)(4)
- gestion	
- constitution du dossier (identification)	
- évolution de l'identification	
- responsable	
- partage des responsabilités entre l'entreprise et son donneur d'ordre	
- dispositions pour rendre cohérente la gestion du DD du matériel avec la gestion du DD du produit complet	
- dispositions pour garantir que les données de navigabilité émises par l'autorité sont prises en compte dans le DD.	
Dossier de fabrication	
- il contient toutes les informations à la réalisation des tâches	cf GM 21.A.126(a)(4)
- mode d'identification	cf GM 21.A.126(a)(2)
- nature et contenu des documents	
- compatibilité entre le DF et le DD	
- responsable du DF	
- prises en compte des exigences imposées par le donneur d'ordre	cf AMC N° 2 to 21.A. 129(c)
- principes d'enregistrement des travaux réalisés	
- dispositions prises pour garantir que les données de navigabilité émises par l'autorité sont prises en compte dans le DF	cf 21.A.3B (CN)
Dossier de contrôle	21.A.126
- dispositions prises pour que les documents prescrivant les procédures, les moyens à utiliser pour contrôler puis enregistrer la conformité du matériel soient satisfaisants soient gérés et soient correctement mis en place	
- mode d'identification	cf GM 21.A.126(a)(2)
- nature et contenu des documents	
- évolution de l'identification	
- compatibilité entre le DC et le Dossier de Définition/Fabrication	
- responsable	
- exigences imposées par le donneur d'ordre	
- respect des exigences	
- dispositions pour garantir que les données émises par l'autorité sont prises en compte dans le DC	cf 21.A.3B (CN)
5.3.2 - Contrôles non destructifs	
Ces contrôles supposent le respect de certaines règles, et notamment :	
- qualification des opérateurs	
- qualification entretenue	
- utilisation de documents à jour	

- installations vérifiées et étalonnées périodiquement	
- critères d'acceptation établis, tenus à jour en fonction de la définition certifiée	
- archives établies qui démontrent que les exigences techniques ont été respectées	
5.4 - Contrôles internes en cours de production (définition, positionnement, exécution)	cf 21.A.126
5.4.1 - Organisation du contrôle de la production	21.A.126
Présenter l'organisation mise en place, qui peut être très variable, selon la taille et la forme générale d'organisation de l'entreprise. L'organisation doit être telle que toutes les décisions concernant la conformité et la sécurité des produits/matériels ne puissent être influencées par d'autres considérations. L'entreprise doit :	
- décrire l'articulation des différentes fonctions contrôle	
- définir le traitement des non conformités	AMC N° 2 to 21A.129( c)
- définir comment le personnel, à tous les niveaux, a reçu l'autorité nécessaire pour remplir sa fonction. Ses moyens humains (effectif, responsables, sélection, qualification et perfectionnement). Indiquer comment l'entreprise prend en compte les exigences des donneurs d'ordre. Conformément au dossier de contrôle, le contrôle de la production doit permettre d'assurer la conformité des matériels à la définition applicable et de garantir en particulier la vérification de toutes les caractéristiques affectant la sécurité et notamment :	
- les principes d'organisation adoptés pour la réalisation de ces contrôles	
- les postes de contrôle et d'opérations de contrôle à chaque stade approprié de la production	
- le système pour matérialiser l'état des contrôles	
- les contrôles et essais sont effectués dans l'ordre approprié	cf 21.A.126 ; 21.A.127 et 21.A.128
- les défauts (dans des lots de pièces acceptées par méthode statistique) n'ont pas de répercussion sur la sécurité	
- les lieux de production sont prévus pour assurer la ségrégation d'opérations ou de procédés qui pourraient nuire à d'autres opérations ainsi qu'aux opérations de contrôles associées	
- les moyens de contrôle appropriés et valides	
- les éventuelles dispositions prises pour assurer la conformité des matériels en rechange	
5.4.2 - Outillages et moyens de mesures	21.A.126
- choix et mise en place des outillages et moyens de mesure	
- étalonnage et vérification périodique des outillages et des moyens de mesure	
- personne responsable	
- méthode de gestion des moyens	
- dispositions particulières en cas d'utilisation de moyens non conformes	
- prise en compte des exigences des donneurs d'ordre	

5.5 - Stockage des matériels (manutention, transport)	21.A.126
La documentation doit préciser :	
- l'entrée en magasin des seuls matériels identifiés conformes à la définition applicable	GM N° 1 au 21.A.126(a)(3)
- l'identification, la ségrégation et la protection des matériels en magasin	GM 21.A.126(b)(2)
- le contrôle périodique et le rebut selon nécessité des matériels périmés	
- la protection contre les dommages des matériels en fabrication, expédiés ou stockés	GM 21.A.126(b)(2)
- l'incorporation des évolutions de définition	
- la sortie de magasin des seuls matériels identifiés conformes à la définition applicable	
- la définition et la mise en œuvre de conditionnements adaptés	
5.6 – Traitement des non conformités	21.A.126(b)
5.6.1 - Disponibilité des documents, est à préciser	
5.6.2 - Procédures utilisées, l'objectif de conformité impose à l'organisme de disposer d'instructions pour le traitement des non conformités de fabrication et notamment de définir les liens établis avec le détenteur du certificat de type	
5.6.3 - Traitement des matériels non conformes. Ce traitement quand il débouche sur la proposition d'acceptation de matériels non conformes à leur dossier de définition (en l'état ou avec réparation) nécessite l'application de procédures (dérogation) mettant en cause les représentants des bureaux d'étude. Préciser comment sont pris en compte les éventuelles exigences des donneurs d'ordre. Préciser la manière selon laquelle sont approuvées les non conformités directement ou indirectement par le détenteur du certificat de type.	21.A.126 (b)5 AMC N° 2 au 21.A.129(c)
5.6.4 - Matériels rebutés (ségrégation, et identification), les instructions doivent porter sur :	GM 21.A.126(b)(1), GM 21.A.126(b)(4), GM 21.A.126(b)(5)
- la détection des NC et la responsabilité de traitement de l'information	cf GM 21.A.126(b)(4)
- la méthode d'analyse	
- le classement des NC (secondaires, mineures, majeures, critiques par exemple)	
- les méthodes d'action curatives	
- les procédures de gestion des pièces	
- les instructions aux fournisseurs/sous-traitants	
5.6.5 - Dérogations, la procédure doit comporter :	cf 21.A.126(b)(1)
- un système détaillé de gestion des dérogations	
- le circuit détaillé d'instruction des demandes	
- les niveaux industriels auxquels les décisions doivent être prises	
- les dérogations accordées aux fournisseurs/sous-traitants	
- les instructions d'enregistrement des dérogations	
- les cas d'information de l'utilisateur (dérogation enregistrable)	
5.6.6 - Traitement des non conformités découvertes après livraison, l'organisme doit avoir mis en place un système permettant :	cf 21A.129 (f) Règlement (UE) 376/2014 Règlement (UE) 2015/1018 BI 2012/14

<p>- de détecter les causes  - d'informer l'autorité, les utilisateurs, les donneurs d'ordre  - d'assister le détenteur de la définition pour définir les actions correctives  - de mettre en œuvre les actions correctives</p> <p>La documentation doit indiquer notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les responsabilités en matière de collecte des informations, d'analyse des événements, d'établissement et d'envoi des rapports d'événements et de suivi des plans d'actions associés,</li> <li>- la méthode de collecte des informations d'incidents en service (cf. la relation avec le constructeur/donneur d'ordre si applicable et avec le détenteur de l'approbation de conception),</li> <li>- La méthode de report des événements mise à disposition du personnel,</li> <li>- la méthode par laquelle l'organisme rend compte des non-conformités au donneur d'ordre (si applicable) et au détenteur de l'approbation de conception,</li> <li>- le processus d'analyse des informations et notamment du caractère significatif et récurrent de l'événement, le processus de mise en œuvre éventuelle d'actions correctives à la suite de l'analyse des non-conformités,</li> <li>- le processus selon lequel les services officiels sont tenus informés des origines, conséquences et actions correctives liées aux incidents en service.</li> <li>- le processus selon lequel les clients et utilisateurs sont informés des actions correctives à mettre en œuvre,</li> <li>- la relation établie avec le détenteur de l'approbation de conception pour l'assister dans les actions de maintien de navigabilité liées à des problèmes de production.</li> </ul> <p>La documentation doit également indiquer la méthode de report à OSAC des événements liés à la production, non rapportés dans le cadre du système de comptes rendus obligatoires, et de toutes informations relatives à la sécurité qui sont perçues comme pouvant représenter un danger.</p> <p>Cas des QAC/ETSO/JTSSO :</p> <p>Dans le cas où l'entreprise a obtenu pour un (ou des) équipement(s) une qualification ETSO/JTSSO et/ou QAC et TSO, elle doit indiquer comment elle répond aux exigences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un système de recueil, d'examen et d'analyse des événements rencontrés en opérationnel par tous les utilisateurs connus, et pouvant mettre en cause la navigabilité de l'équipement.</li> <li>- Notification aux utilisateurs de rapporter les événements rencontrés.</li> <li>- Existence d'une liste (approuvée par l'Agence) spécifique d'événements pouvant compromettre la sécurité et qui devront être rapportés.</li> <li>- rendre compte à l'Agence (et à l'autorité) « de toute panne, mauvais fonctionnement ou défaut survenu sur un produit, une pièce ou un équipement couvert par une autorisation, dont le détenteur a connaissance, et qui a compromis ou peut</li> </ul>	<p>21.A.129  21.A.3A(b)(2)  21.A.129(f)(2)  AMC No 1 au 21.A.122</p> <p>P- 30-05  Report à « CR-  evenements.techniques@osac.aero » et Inspecteur OSAC  Cf. www.aviationreporting.eu</p> <p>P- 30-05.  Report à « CR-  evenements.techniques@osac.aero » et Inspecteur OSAC  Cf. www.aviationreporting.eu</p> <p>P 30-05 : Report à "CR-  evenements.techniques@osac.aero" et inspecteur OSAC  Cf. www.aviationreporting.eu</p> <p>21.A.3A(b), GM 21.A.3A(b) et  AMC 21.A.3A(b)(2)</p>			
	<b>G - 31 - 01</b>	<b>Indice B</b>	<b>18 Septembre 2020</b>	<b>Page : 17</b>

<p>compromettre la sécurité »,  - transmettre les rapports « sous une forme et d'une manière établie par l'Agence « dès que possible, et en aucun cas plus de 3 jours après l'identification ».</p> <p>- analyser et rendre compte à l'autorité « des recherches, et de toute action qu'il entreprend ou propose afin de remédier à cette déficience »,  - soumettre à l'autorité les données nécessaires à l'action corrective.</p> <p>- proposer les modifications appropriées et/ou les inspections à l'autorité pour approbation,  - rendre disponible les données descriptives et les instructions à tous les exploitants.</p>	<p>21.A.3A(c)</p> <p>21.A.3B</p>
5.7 - Enregistrements (contenu, conservation)	cf GM 21.A.126(b)(6)
5.7.1 Contenu des enregistrements, prises en compte des exigences des donneurs d'ordre	cf GM 21.A.129(a)
5.7.2 - Conservation des enregistrements, tous les documents relatifs aux produits/matériels en service doivent être archivés :	cf GM N° 1 to 21.A.126(b)(6)
- contrôler l'accès et assurer une protection efficace	
- garantir une lisibilité continue des documents	
- démontrer à l'autorité le bon fonctionnement du système d'enregistrement	
- identifier les personnes responsables	
- prendre en compte les périodes d'archivage pour :	
- maîtriser l'archivage des sous-traitants/fournisseurs	
5.7.3 - Identification	
- doit permettre de suivre la fabrication des matériels tout au long du cycle de fabrication	
- description du système mis en place	
- méthode pour identifier	
- prises en compte des exigences des donneurs d'ordre	
- procédés de marquage	
5.7.4 - Traçabilité	GM 21.A.126(b)(6)).
- c'est la faculté d'effectuer un suivi individuel de certaines pièces depuis l'élaboration	
- matière jusqu'à leur vie en service	
- règles relatives à l'expression du besoin	
- supports utilisés	
- responsables de la mise en œuvre	
- prises en compte des exigences des donneurs d'ordre	
<b>6 - Description du système d'inspection (tests)</b>	AMC N°1 & 2 to 21.A.129(c)
Les procédures d'essais de réception garantissent que les essais sont réalisés pour démontrer la conformité à la définition applicable. La documentation doit indiquer :	
- le processus de définition et de validation des essais par l'organisme	

- la documentation liée à ces essais qui doit être gérée selon les dispositions de gestion du dossier industriel	
- les responsables de la conduite et de la sanction des essais	
Note : lorsque des essais sont effectués par échantillonnage, d'autres contrôles ou essais doivent, si nécessaire, garantir la conformité et la navigabilité des matériels acceptés	
6.1 - Pour un aéronef	21.A.127 et 21.A.125A(a)
Pour les produits complets, ces essais fonctionnels, destinés à vérifier la conformité, des caractéristiques opérationnelles sont :	GM 21.A.127
- établissement et approbation de la procédure d'essais	
- réalisation des essais et renseignements des rapports d'essais	
- réception en vol selon un programme et des procédures issues des données	
- recueil à l'occasion de la certification de type et soumis à l'acceptation des autorités compétentes au même titre que l'ensemble du plan de contrôle	
6.2 - Pour un moteur ou une hélice à pas variable	21.A.128 + GM N° 3 to 21.A.128
6.2.1 - Pour un moteur, un essai au banc comprenant la vérification des paramètres de fonctionnement conformément à la définition certifiée compte tenu d'une détermination des corrections et tolérances à appliquer sur l'instrumentation d'essais et sur le système de détermination des caractéristiques du moteur	GM N°1 to 21.A.128
6.2.2 - Pour une hélice à pas variable, un essai fonctionnel permettant de vérifier son bon fonctionnement et ses caractéristiques dans le domaine certifié	GM N°2 to 21.A.128
6.3 - Pour une pièce ou un équipement (applicable dans certains cas) :	21.A.126 et 21.A.125A(a)
- établissement et approbation de la procédure d'essais	
- réalisation des essais et renseignements des rapports d'essais	
6.4 - Inspection intermédiaire par l'autorité	21.A.129(a) et GM 21.A.129(a)
Un plan des inspections intermédiaires doit être défini et accepté au préalable pour chaque matériel qui - de par sa complexité - ne permet pas de vérifier toutes les caractéristiques au moment de l'inspection finale par l'inspecteur OSAC (matériels de production complexes) Lorsqu'un plan d'inspection spécifique avec des points clés de vérification durant le process de production est nécessaire, ce dernier portera une référence qui sera reporté sur le courrier d'accompagnement de la lettre d'autorisation.	
Tous les documents, outils, personnel, etc. nécessaires pour effectuer cette inspection doivent être fournis par la société.	
<b>7 - Emission des attestations de conformité</b>	21.A.130
7.1 - Responsabilité de l'entreprise. Elle doit établir que	21.A.130(b)(1)

<p>l'aéronef et/ou l'élément est conforme à la définition approuvée par l'autorité et est en bon état de vol/fonctionnement. Si la définition n'est pas approuvée par l'autorité, l'entreprise a la responsabilité d'établir que l'élément d'aéronef est conforme à la définition applicable.</p> <p>Pour cela, elle doit disposer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la définition approuvée par l'autorité (via Certificat de type, STC, ETSO/JTSO, QAC, TSO, modifications diverses, et leurs évolutions),</li> <li>- des autorisations de livraison directe aux utilisateurs (si non détenteur de la définition approuvée),</li> <li>- des données complémentaires liées aux exigences relatives à l'environnement (si applicable),</li> <li>- des consignes de navigabilité,</li> <li>- si applicable, des informations relatives à la maintenance (stockage, consommation de potentiel avant livraison),</li> <li>- des informations de sécurité publiées par l'EASA (SIB)</li> </ul>	<p>AMC 21.A.130(c)</p>
<p>7.2 - Forme de cette attestation. Les imprimés EASA Form 52 (aéronef) et EASA Form 1 (moteur, hélice, pièce) doivent être utilisés pour attester vis-à-vis de l'autorité de la conformité de l'aéronef/matériel. L'organisme doit définir sous forme documentée la procédure selon laquelle le service atteste de la conformité à la définition de type.</p>	<p>cf Sous-partie « I », 21.A.204 AMC N° 1 et 2 au 21.A.130(b)</p>
<p>Nota : détailler la procédure relative à la « recertification » de matériels neufs (matériels préalablement libérés conformes à une définition non approuvée).</p>	
<p>Le titulaire doit présenter les modèles de l'EASA Form 52 et de l'EASA Form 1 utilisés et la procédure de renseignement de l'imprimé que le RS contre signera. Les produits/matériels doivent :</p>	<p>AMC N°1 et 2 au 21.A.130(b)</p>
<p>- être en état de fonctionner en sécurité</p>	<p>AMC 21.A.130(c) et AMC 21.A.130(c)(1)</p>
<p>- avoir subis des essais de fonctionnement satisfaisants</p>	
<p>7.3 - Signataires habilités (à signer l'attestation de conformité), l'organisme doit définir pour ces signataires:</p>	<p>21.A.130(a)</p>
<p>- les critères de sélection</p>	
<p>- la formation</p>	
<p>- la procédure d'habilitation</p>	
<p>- le dossier de suivi individuel</p>	
<p>- une EASA Form 4 pourra être utilisée pour ces personnels</p>	
<p>7.4 - Modalité de présentation de cette attestation à l'autorité</p>	
<p>Prendre rendez-vous avec le RS plusieurs jours avant le besoin.</p>	
<p>Tous les documents, outils, personnel, etc. nécessaires pour effectuer cette inspection doivent être fournis par la société.</p>	
<p>7.5 - Certificat de nuisance à établir selon le cas</p>	