



Circulaire N° 00168 /CCAA/DNA/SDNV 27 DEC. 2002
relative à la maintenance sous-traitée
par une entreprise de transport aérien

1. OBJET

Cette circulaire a pour objet de définir les conditions de sous-traitance de la maintenance par un exploitant à un organisme de maintenance agréé/accepté par l'Autorité Aéronautique.

2. GENERALITES

Lorsqu'un exploitant camerounais ne possède pas son propre organisme de maintenance, il doit établir un contrat avec un organisme de maintenance agréé/accepté. Ce contrat doit être acceptable par l'Autorité Aéronautique car il est de la responsabilité des services compétents d'être convaincus que tous les aspects de l'organisme de maintenance sont couverts, non seulement par le Manuel de contrôle de Maintenance de l'Exploitant (MCM) du détenteur du CTA, mais également pour les dispositions de maintenance prises avec l'organisme. En conséquence, le contrat doit donner à l'exploitant les moyens de démontrer la conformité avec ses responsabilités de maintenance.

3. RESPONSABLE DE LA MAINTENANCE

Le détenteur du CTA (l'exploitant) est responsable de la maintenance effectuée par un organisme (l'organisme). En conséquence, lorsqu'il est précisé dans cette section que l'organisme effectue ou remplit telle ou telle fonction, activité ou tâche, il devra être compris que l'exploitant n'est en aucun cas dispensé de sa responsabilité d'ensemble : **la responsabilité de la maintenance, elle-même, ne peut pas être sous-traitée.** Cela signifie que l'exploitant doit être convaincu que toute la maintenance due est effectuée par l'organisme, en temps opportun et conformément aux normes approuvées.

La "maintenance due" comprend les tâches de maintenance programmée, commandées par l'exploitant, ainsi que la maintenance non programmée incluant les travaux survenant lors de toute activité de maintenance.

En conséquence, l'Autorité Aéronautique devra être convaincue que l'exploitant exerce correctement sa responsabilité de maintenance lorsque l'exploitant a établi un contrat qui définit de façon adéquate les devoirs des deux parties (exploitant et organisme) et spécifie de façon précise le contenu de l'information qui doit être échangée entre eux pour que :

- l'organisme ait une totale compréhension des tâches de maintenance pour les planifier (si applicable) et pour les effectuer.
En cas de sous-traitance de la planification des travaux, cette fonction ne peut être sous-traitée qu'à un seul organisme agréé/accepté ;
- l'exploitant soit capable de contrôler que l'organisme effectue réellement la maintenance due en temps opportun et conformément aux normes approuvées ;
- les interfaces entre les deux parties soient clairement définies.

4. APPLICABILITE

La soumission d'un contrat de maintenance, pour acceptation par l'Autorité Aéronautique, est applicable aux exploitants qui ne sont "pas régulièrement agréés" conformément à l'arrêté relatif à l'agrément des organismes de maintenance.

"Pas régulièrement agréés" signifie que l'organisme :

- (1) n'est pas agréé/accepté ; ou,
- (2) est agréé/accepté mais pas pour le produit considéré ;
- (3) est agréé/accepté pour le produit considéré mais pas pour le type de maintenance spécifique évoqué.

La soumission d'un contrat de maintenance, pour acceptation par l'Autorité Aéronautique, est limitée à la maintenance régulière d'aéronef complet avec les moteurs et l'APU, et de moteur complet (incluant les APU) lorsqu'ils sont déposés de l'aéronef.

La maintenance régulière inclut à la fois la maintenance programmée et non programmée mais exclut la maintenance occasionnelle sous-traitée pour des raisons telles que charge de travail, espace hangar, pointes de charge, etc.

5. CONTRATS DE MAINTENANCE

Les paragraphes suivants n'ont pas pour but de proposer un contrat de maintenance standard mais de fournir une liste des principaux points qui seront traités, si applicables, dans un contrat de maintenance établi entre un exploitant et un organisme. Etant donné que seules les parties techniques des contrats de maintenance doivent être acceptées par l'Autorité Aéronautique, les paragraphes suivants ne traitent que des données techniques et excluent toutes les données telles que les coûts, délais, garanties, etc.

Lorsque la maintenance est sous-traitée à plus d'un organisme (par exemple maintenance en atelier d'un aéronef chez X, maintenance moteur chez Y et maintenance en ligne chez Z1, Z2 et Z3), une attention particulière devra être apportée à la cohérence des différents contrats.

Normalement, un contrat de maintenance n'a pas pour but de donner au personnel des instructions détaillées sur les travaux (il n'est effectivement pas destiné à cet effet). En conséquence, les responsabilités relatives à l'organisation, aux procédures et aux usages doivent être établies entre l'exploitant et l'organisme pour prendre en compte ces fonctions d'une manière satisfaisante, de telle façon que toute personne impliquée soit informée sur sa responsabilité et sur les procédures qui seront appliquées. Ces procédures et usages peuvent être incluses/annexées au niveau du MCM de l'exploitant et du MOM de l'organisme, ou constituer des procédures séparées. En d'autres termes, les procédures et les usages devront refléter les conditions du contrat.

6. MAINTENANCE DE L'AERONEF

Ce paragraphe s'applique à un contrat de maintenance qui inclut la maintenance en atelier et, éventuellement, la maintenance en ligne. Le paragraphe 8 de cette section traite du problème des contrats de maintenance réduits seulement à la maintenance en ligne. La maintenance d'un aéronef comprend également La Maintenance des moteurs et des APU lorsqu'ils sont installés sur les aéronefs. Le contrat peut contenir plusieurs types d'aéronefs.

6.1 Domaine d'activité

Les types d'aéronefs et de moteurs qui font l'objet d'un contrat de maintenance doivent être spécifiés. Il serait préférable d'inclure les marques d'immatriculation des aéronefs.

Le type de maintenance devant être effectué par l'organisme devra être précisé sans ambiguïté.

6.2 Sites identifiés pour l'exécution de la maintenance/Détenteur des certificats

Les sites où la maintenance en atelier et la maintenance en ligne seront effectuées devront être spécifiés. La référence du certificat d'agrément de l'organisme aux endroits où la maintenance sera effectuée devra être spécifiée dans le contrat. Si nécessaire le contrat peut traiter de la possibilité d'effectuer la maintenance en tous endroits en fonction du besoin d'une telle maintenance, se produisant soit à cause de l'indisponibilité de l'aéronef, soit du fait d'une nécessité occasionnelle de maintenance en ligne.

6.3 Sous-traitance

Le contrat de maintenance devra préciser sous quelles conditions l'organisme peut sous traiter des tâches à une tierce partie (que cette tierce partie soit agréée/acceptée camerounais ou non). De plus l'exploitant peut imposer à l'organisme de demander l'accord de l'exploitant avant de confier une sous-traitance partielle à une tierce partie.

L'accès à l'information concernant les sous-traitants de l'organisme impliqués dans le contrat (spécialement pour l'information concernant le suivi de la qualité) devra être accordé à l'exploitant. Il devra cependant être noté que cette information est de la responsabilité de l'exploitant, l'exploitant et l'Administration de l'Aviation Civile de l'exploitant devant être complètement informés au sujet de la sous-traitance.

L'exploitant devra avoir à sa disposition le Manuel de procédures de l'Organisme de maintenance (MOM) de son sous-traitant.

En effet l'exploitant doit s'assurer d'une part que son MCM et le MOM sont conformes aux spécifications techniques du contrat et d'autre part que son assurance qualité puisse exercer sa surveillance (cf. paragraphe 6.5 ci après).

6.4 Programme de maintenance

Le programme de maintenance, selon lequel la maintenance doit être effectuée, doit être précisé. L'exploitant doit posséder un programme de maintenance approuvé par l'Autorité Aéronautique.

6.5 Suivi de la qualité

Les termes du contrat devront inclure une condition permettant à l'exploitant d'effectuer une surveillance de la qualité (incluant des audits) de l'organisme. Lorsque l'organisme remplit des fonctions non couvertes par l'arrêté relatif aux agréments des organismes de maintenance, telles que la planification, l'intégration et le suivi des directives de navigabilité, la planification des tâches de maintenance, etc., de telles fonctions doivent être sous le contrôle du système qualité de l'exploitant. Le contrat de maintenance devra préciser comment les résultats de la surveillance de la qualité seront pris en compte par l'organisme. (Voir également le paragraphe 6.25 "Réunions"). Le contrat de maintenance devra également préciser que la fonction du suivi de la qualité de l'organisme sous-traitant devra être étendue pour couvrir les fonctions spécifiques de maintenance de l'exploitant que l'organisme effectue.

6.6 Implication des services compétents.

Lorsque les autorités nationales de l'exploitant et de l'organisme ne sont pas les mêmes, l'exploitant et l'organisme devront s'assurer ensemble et avec l'Autorité Aéronautique que les responsabilités des autorités respectives sont correctement définies et que, si nécessaire, des délégations ont été établies.

6.7 Données de navigabilité

Les données de navigabilité utilisées et définies dans ce contrat ainsi que l'autorité responsable de l'acceptation/approbation, l'autorité du détenteur du CTA, doivent être spécifiées. Ceci inclut, mais n'est pas limité, aux points suivants :

- Programme de maintenance ;
- Consignes de Navigabilité (AD, CN) ;
- Réparations/modifications majeures ;
- Manuel de Maintenance de l'appareil ;
- Catalogue Illustré (IPC) de l'appareil ;
- Schémas de Câblage ;
- Manuel de Recherche de Pannes ;
- Liste Minimale d'Equipements (normalement à bord de l'appareil) ;
- Manuel d'Utilisation ;
- Manuel de Vol.

6.8 Conditions supplémentaires

Le contrat devra préciser dans quelles conditions l'exploitant doit envoyer les aéronefs à l'organisme. Pour les visites significatives, par exemple les visites "C" et au-delà, il peut être intéressant qu'une réunion de planification des travaux soit organisée pour que les tâches, qui doivent être effectuées, puissent être conjointement approuvées (Voir également le paragraphe 6.25 "Réunions").

6.9 Consignes de navigabilité

Il est très important que le contrat précise l'origine du pays de la consigne de navigabilité (AD) qui sera appliquée (normalement celle approuvée par le pays d'immatriculation de l'appareil) et qui fournit la consigne de navigabilité (AD) ; l'exploitant peut cependant accepter d'appliquer des instructions plus restrictives que celles des CN (AD). Cela peut être le cas lorsque le propriétaire d'un aéronef souhaite faciliter la location de l'aéronef dans différents pays possibles et souhaite ensuite que son aéronef soit en conformité avec les CN (AD) des différents pays au même moment.

L'application d'une CN (AD) peut être divisée selon les phases suivantes :

- 1) Applicabilité ;
- 2) Moyen de mise en conformité ;
- 3) Planification ;
- 4) Incorporation ;
- 5) Suivi.

Il n'est pas obligatoire que l'exploitant, en vue d'exercer sa responsabilité de maintenance, effectue lui-même les items 1, 2, 3 et 5 ; cependant, ces items resteront sous sa responsabilité :

- a) Lorsque l'organisme effectue uniquement l'incorporation de la CN (item 4 ci-dessus), le contrat devra spécifier quelle information l'exploitant devra fournir à l'organisme, telle que la date d'échéance de la CN (AD), les moyens choisis pour la mise en conformité, etc. De plus, le type d'information dont l'exploitant aura besoin en retour pour effectuer le contrôle devra être spécifié ;

PH

- b) Lorsque l'organisme effectue également des actions relevant des items 1, 2, 3 et 5 ci-dessus :
- le contrat précisera l'information dont l'organisme aura besoin afin d'initialiser cette action et quel sera le procédé de décision lorsque plusieurs options sont proposées (par exemple date et moyen de mise en conformité),
 - le contrat de maintenance devra permettre à l'exploitant d'avoir accès à toutes les informations nécessaires provenant de l'organisme afin que l'exploitant puisse exercer sa responsabilité de navigabilité. L'information fournie par l'organisme permettra à l'exploitant de contrôler l'exécution des items 1 à 5 (selon ce qui est applicable) par l'organisme et, au besoin, d'outrepasser une décision de l'organisme si cela apparaît nécessaire pour le maintien de navigabilité de l'aéronef.

6.10 Bulletin Service/Modifications

Normalement, la décision d'incorporer des Bulletins Service (SB) ou des modifications appartient à l'exploitant. Cependant, l'exploitant peut déléguer cette décision à condition que les conditions de délégation soient clairement établies (par exemple : la modification n'affecte pas l'interchangeabilité ni la fiabilité [cela devra être démontré], la modification n'affecte pas les procédures de maintenance ou opérationnelles, etc.).

Une telle délégation peut être utile quand l'organisme entretient selon une norme commune une flotte d'aéronefs appartenant à différents exploitants.

L'exploitant devra démontrer qu'il effectue un contrôle minutieux de cette procédure.

Le contrat spécifiera, lorsque c'est applicable, qui met à jour l'état des SB et des modifications et quel type d'information doit être échangé dans ce but (Voir également le paragraphe 6.24 "Echange d'informations").

6.11 Contrôle des heures et des cycles

Le contrôle des heures et des cycles est de la responsabilité de l'exploitant, mais il peut y avoir des cas où l'organisme effectue ce contrôle, spécialement lorsqu'il remplit les fonctions de planification. Dans ce dernier cas, l'organisme doit recevoir les heures de vol et les cycles à jour sur une base régulière pour tenir à jour les enregistrements (Voir également le paragraphe 6.24 "Echange d'Informations").

6.12 Contrôle des équipements/Prévision des déposes

En accord avec le contrat, les tâches de maintenance peuvent inclure la planification et l'exécution de la dépose/repose des équipements. Le contrat devra alors préciser qui effectue le contrôle de l'équipement et quel type d'information devra être échangé à ce sujet (Voir également le paragraphe 6.24 "Echange d'Informations").

6.13 Pièces à vie limitée

Le suivi des pièces à durée de vie limitée étant de la responsabilité de l'exploitant, l'organisme devra lui fournir toute l'information nécessaire concernant la dépose/installation des pièces à durée de vie limitée pour que l'exploitant puisse tenir à jour ses enregistrements (Voir également le paragraphe 8.24 "Echange d'Informations").

Il peut également être entendu entre l'exploitant et l'organisme que le suivi des pièces à durée de vie limitée soit effectué par l'organisme. Ceci devra être précisé dans le contrat. L'organisme aura besoin de recevoir les heures/cycles à jour de l'aéronef, ainsi que toute autre information nécessaire pour effectuer le suivi. L'exploitant devra recevoir l'état des pièces à durée de vie limitée afin d'exercer sa responsabilité de navigabilité (Voir également le paragraphe 6.24 "Echange d'Informations").

Le contrat peut contenir des exigences supplémentaires concernant l'origine des pièces (Voir également le paragraphe 6.14 "Fourniture des Pièces").

6.14 Fourniture des pièces

Le contrat devra préciser si un type particulier de matériel ou d'équipement provient des magasins de l'exploitant ou de ceux de l'organisme, quel type d'équipement est en commun, etc. Une attention particulière devra être apportée sur le fait qu'il est de la compétence et de la responsabilité de l'organisme d'être en tout cas convaincu que l'équipement en question répond aux données/normes approuvées et de s'assurer que cet équipement est en état pour être avionné ; il devra être en mesure de justifier de l'aptitude à l'emploi et/ou de la navigabilité des pièces (archivage). En d'autres termes, un organisme ne peut accepter tout ce qu'il reçoit de l'exploitant sans contrôle.

6.15 Pièces en commun en escale

RAS

6.16 Maintenance programmée

Le contrat de maintenance précisera l'organisme responsable de la planification des visites de maintenance conformément au programme de maintenance approuvé de l'aéronef.

a) Lorsque l'exploitant planifie les visites de maintenance, la documentation support qui doit être donnée à l'organisme devra être précisée. Ceci inclut, mais n'est pas limité à :

- l'ensemble des travaux, y compris les cartes de travail ;
- la liste des déposes programmées d'équipements ;
- aux modifications devant être incorporées,
- etc.

Lorsque l'organisme décide, pour une raison quelconque, de différer une tâche de maintenance, le report doit être formellement accepté par l'exploitant (cf. paragraphe 6.19 "Déviation au Programme de maintenance").

b) Lorsque l'organisme planifie les visites de maintenance, il devra recevoir de l'exploitant toute l'information qui s'y rapporte pour exercer ses fonctions de planification.

Lorsque l'organisme reporte une tâche de maintenance, cette information devra être portée à la connaissance de l'exploitant (cf. paragraphe 6.19 "Déviation au Manuel de maintenance"). Ce sera traité dans le contrat de maintenance.

6.17 Maintenance non programmée/Rectification de défaut

Le contrat devra préciser à quel niveau l'organisme peut rectifier un défaut sans en référer à l'exploitant. Au minimum, l'approbation et l'incorporation de réparations majeures devraient être adressées à l'exploitant. Le report de toute rectification de défaut sera soumis à l'exploitant et, si applicable, aux services compétents.

6.18 Travaux différés

Voir les paragraphes 6.16 et 6.17 ci-dessus. De plus, l'utilisation de la MEL de l'exploitant et les relations avec l'exploitant, dans le cas où un défaut ne peut pas être rectifié en escale, devront être traitées.

AA

Les autorisations exceptionnelles doivent être demandées par l'exploitant à l'Autorité Aéronautique. Le contrat devra préciser le support que l'organisme peut fournir à l'exploitant pour justifier la demande d'autorisation exceptionnelle.

6.20 Vol de contrôle

Si un vol de contrôle quelconque est nécessaire, il doit être effectué conformément au Manuel de Contrôle de Maintenance.

6.21 Approbation Pour Remise en Service (APRS)

L'approbation pour remise en service doit être délivrée par l'organisme conformément aux procédures de son MOM. Le contrat devra préciser quels formulaires supports seront utilisés (C.R.M. de l'exploitant, dossier de visite de maintenance de l'organisme, etc.) et la documentation que l'organisme devra fournir à l'exploitant lors de la livraison de l'aéronef.

Ceci inclut, mais n'est pas limité à :

- Certificat de remise en service - *obligatoire* ;
- rapport de vol de contrôle ;
- liste des modifications intégrées ;
- liste des réparations ;
- liste des AD incorporées ;
- rapport de visite de maintenance ;
- etc.

6.22 Enregistrement de la maintenance

L'exploitant peut établir un contrat avec l'organisme pour conserver certains enregistrements de maintenance imposés par l'arrêté relatif à l'utilisation des avions (hélicoptères) en transport aérien commercial. On devra s'assurer que chaque impératif du texte suscit é est exécuté soit par l'exploitant soit par l'organisme. Dans ce dernier cas, un accès libre et rapide aux enregistrements mentionnés ci-dessus devra être accordé par l'organisme à l'exploitant et aux services compétents (dans le cas de deux autorités différentes impliquées voir le paragraphe 6.6 "Implications des services compétents").

6.23 Rapport de fiabilité

Lorsque applicable, la responsabilité des informations relatives aux données du rapport de fiabilité devra être définie dans le contrat.

6.24 Echange d'informations

Chaque fois qu'un échange d'informations entre l'exploitant et l'organisme est nécessaire, le contrat devra préciser quelle information sera fournie et quand (par exemple à quelle occasion et à quelle fréquence), comment, et à qui elle doit être transmise.

6.25 Réunions

Afin que l'Autorité Aéronautique puisse être convaincue que l'échange d'informations existe entre l'exploitant et l'organisme, les termes du contrat de maintenance devront inclure des prévisions quant à l'organisation d'un certain nombre de réunions entre les deux parties.

AM

a) Revue du contrat

Avant que le contrat soit applicable, il est très important que les personnels techniques des deux parties, impliqués dans l'application du contrat, se rencontrent afin de s'assurer que chaque point conduit à une compréhension commune des devoirs des deux parties.

b) Réunion de planification des travaux

Des réunions de planification des travaux peuvent être organisées pour que la définition des travaux à réaliser soit acceptée conjointement.

c) Réunions techniques

Des réunions programmées peuvent être organisées afin de revoir sur une base régulière toutes les questions techniques telles que CN (AD), SB, modifications futures, défauts majeurs rencontrés pendant les visites de maintenance, fiabilité, etc.

d) Réunions qualité

Des réunions qualité peuvent être organisées afin d'examiner les questions soulevées par la surveillance qualité de l'exploitant et pour se mettre d'accord sur les actions correctives nécessaires.

e) Réunions fiabilité

Lorsqu'un programme de fiabilité existe, le contrat devra préciser les implications respectives de l'exploitant et de l'organisme vis-à-vis du programme de fiabilité, y compris la participation aux réunions de fiabilité.

7. MAINTENANCE MOTEURS

Ce paragraphe traite de la maintenance des moteurs en atelier. La maintenance des moteurs "avionnés" doit être couverte par le paragraphe 9 ci-dessous.

7.1 Domaine d'activité

Le type de moteur faisant l'objet du contrat de maintenance devra être précisé.

La nature des travaux de maintenance devant être effectués par l'organisme devra être spécifiée sans ambiguïté.

7.2 Sites identifiés pour l'exécution de la maintenance/Détenteur des certificats

Les sites où la maintenance en atelier et la maintenance en ligne seront effectuées devront être spécifiés. La référence du certificat d'agrément de l'organisme de maintenance aux endroits où la maintenance sera effectuée devra être spécifiée dans le contrat.

7.3 Sous-traitance

Le contrat de maintenance devra préciser sous quelles conditions l'organisme peut sous-traiter des tâches à une tierce partie (que cette tierce partie soit agréée/acceptée camerounaise ou non). De plus, l'exploitant peut imposer à l'organisme de demander l'approbation de l'exploitant avant de confier une sous-traitance partielle à une tierce partie.

PA

L'accès à l'information concernant les sous-traitants de l'organisme impliqués dans le contrat (spécialement pour l'information concernant le suivi de la qualité) devra être accordé à l'exploitant. Il devra cependant être noté que cette information est de la responsabilité de l'exploitant, l'exploitant et l'Administration de l'Aviation Civile de l'exploitant devant être complètement informés au sujet de la sous-traitance.

L'exploitant devra avoir à sa disposition le Manuel de procédures de l'organisme de maintenance (MOM) de son sous-traitant.

En effet l'exploitant doit s'assurer d'une part que son Manuel de Contrôle de Maintenance (MCM) et le MOM sont conformes aux spécifications techniques du contrat et d'autre part que l'assurance qualité puisse exercer sa surveillance (cf. paragraphe 7.5 ci après).

7.4 Programme de maintenance

Le programme de maintenance selon lequel la maintenance doit être effectuée doit être précisé. L'exploitant doit posséder le programme de maintenance approuvé par l'Autorité Aéronautique.

7.5 Suivi de la qualité

Les termes du contrat devront inclure une condition permettant à l'exploitant d'effectuer une surveillance de la qualité (incluant des audits) de l'organisme. Lorsque l'organisme remplit des fonctions non couvertes par l'arrêté relatif à l'agrément des organismes de maintenance, tels que la planification l'intégration et le suivi des consignes de navigabilité (AD), la planification des tâches de maintenance, etc. de telles fonctions doivent être sous le contrôle du système qualité de l'exploitant. Le contrat de maintenance devra préciser comment les résultats de la surveillance de la qualité seront pris en compte par l'organisme. (Voir également le paragraphe 7.25 "Réunions").

Le contrat de maintenance devra également préciser que la fonction assurance qualité de l'organisme sous-traitant devra être étendue pour couvrir les fonctions spécifiques de maintenance de l'exploitant que l'organisme effectue.

7.6 Implication des services compétents

Lorsque les autorités de l'exploitant et de l'organisme de maintenance camerounais ne sont pas les mêmes, l'exploitant et l'organisme devront s'assurer ensemble et avec leurs services compétents que les responsabilités des autorités respectives sont correctement définies et que, si nécessaire, des délégations ont été établies.

7.7 Données de navigabilité

Les données de navigabilité utilisées et définies dans ce contrat ainsi que l'autorité responsable de l'acceptation/l'approbation, l'autorité du détenteur du C.T.A., doivent être spécifiées. Ceci inclut, mais n'est pas limité, aux points suivants :

- Programme de maintenance ;
- Consignes de Navigabilité (AD ou CN) ;
- Données de réparations/modifications majeures ;
- Manuel de Maintenance Moteur ;
- Autres ;

AK

7.8 Conditions supplémentaires

Le contrat devra préciser dans quelle condition l'exploitant doit envoyer les moteurs à l'organisme. Ainsi, il est important de préciser la configuration du moteur, en incluant par exemple la liste des équipements qui restent installés sur le moteur avant de l'envoyer à l'organisme. Il peut être intéressant qu'une réunion de planification des travaux soit organisée de façon à ce que les tâches qui doivent être effectuées puissent être conjointement approuvées (Voir également le paragraphe 7.25 "Réunions").

7.9 Consignes de navigabilité

Il est très important que le contrat précise l'origine du pays de la consigne de navigabilité qui sera appliquée (normalement : celle approuvée par le pays d'immatriculation de l'appareil sur lequel les moteurs doivent être installés) et qui fournit la consigne de navigabilité.

L'exploitant peut cependant accepter d'appliquer des instructions plus restrictives que celles des CN (AD). Cela peut être le cas, par exemple, pour les moteurs qui peuvent être installés sur un aéronef provenant d'un pays d'immatriculation différent.

L'application d'une CN (AD) peut être divisée selon les phases suivantes :

- 1) Applicabilité ;
- 2) moyen de mise en conformité ;
- 3) planification ;
- 4) incorporation ;
- 5) suivi.

Il n'est pas obligatoire que l'exploitant, en vue d'exercer sa responsabilité de maintenance, effectue lui-même les items 1, 2, 3 et 5 ; cependant, ces items resteront sous sa responsabilité.

a) Lorsque l'organisme effectue uniquement l'incorporation de la CN (item 4 ci-dessus), le contrat devra spécifier quelle information l'exploitant devra fournir à l'organisme, telle que la date d'échéance de la CN, les moyens choisis pour la mise en conformité, etc. De plus, le type d'information dont l'exploitant aura besoin en retour pour effectuer le contrôle devra être spécifié.

b) Lorsque l'organisme effectue également des actions relevant des items 1, 2, 3 et 5 ci-dessus :

- le contrat précisera l'information dont l'organisme aura besoin afin d'initialiser cette action et quel sera le procédé de décision lorsque plusieurs options sont proposées (par exemple date et moyen de mise en conformité) ;
- le contrat de maintenance devra permettre à l'exploitant d'avoir accès à toutes les informations nécessaires provenant de l'organisme afin que l'exploitant puisse exercer sa responsabilité de navigabilité. L'information fournie par l'organisme permettra à l'exploitant de contrôler l'exécution des items 1 à 5 (selon ce qui est applicable) par l'organisme et, au besoin, d'outrepasser une décision de l'organisme si cela apparaît nécessaire pour le maintien de navigabilité du moteur.

7.10 Bulletin Service/Modifications

Normalement, la décision d'incorporer des Bulletins Service (SB) ou des modifications appartient à l'exploitant. Cependant, l'exploitant peut déléguer cette décision à condition que les conditions de délégation soient clairement établies (par exemple : la modification n'affecte pas l'interchangeabilité ni la fiabilité [cela devra être démontré], la modification n'affecte pas les procédures de maintenance ou opérationnelles, etc.).

Une telle délégation peut être utile dans le cas d'un organisme qui entretient selon une norme commune une flotte de moteurs qui appartient à différents exploitants.

L'exploitant devra démontrer qu'il effectue un contrôle minutieux de cette procédure.

Le contrat spécifiera, lorsque c'est applicable, qui met à jour l'état des SB et des modifications et quel type d'information doit être échangé dans ce but (Voir également le paragraphe 7.24 "Echange d'informations").

7.11 Contrôle des heures et des cycles

Le contrôle des heures et des cycles est de la responsabilité de l'exploitant, mais il peut y avoir des cas où l'organisme effectue ce contrôle, spécialement lorsqu'il remplit les fonctions de planification. Dans ce dernier cas, l'organisme doit recevoir les heures de vol et les cycles à jour sur une base régulière pour tenir à jour les enregistrements (Voir également le paragraphe 9.24 « Echange d'Informations »).

7.12 Contrôle des équipements/Prévision des déposes

En accord avec le contrat, les tâches de maintenance peuvent inclure la planification et l'exécution de la dépose/installation des équipements. Le contrat devra alors préciser qui effectue le contrôle de l'équipement et quel type d'information devra être échangé à ce sujet (Voir également le paragraphe 9.24 "Echange d'Informations").

7.13 Pièces à vie limitée

Le suivi des pièces à durée de vie limitée étant de la responsabilité de l'exploitant, l'organisme devra fournir à l'exploitant toute l'information nécessaire concernant la dépose/installation des pièces à durée de vie limitée pour que l'exploitant puisse tenir à jour ses enregistrements (Voir également le paragraphe 6.24 "Echange d'Informations").

Il peut également être entendu entre l'exploitant et l'organisme que le suivi des pièces à durée de vie limitée soit effectué par l'organisme. Ceci devra être précisé dans le contrat. L'organisme aura besoin de recevoir les heures/cycles à jour de l'aéronef, ainsi que de toute autre information nécessaire pour effectuer le suivi. L'exploitant devra recevoir l'état des pièces à durée de vie limitée afin d'exercer sa responsabilité de navigabilité (Voir également le paragraphe 9.24 "Echange d'Informations").

Le contrat peut contenir des exigences supplémentaires concernant l'origine des pièces (Voir également le paragraphe 7.14 "Fourniture des Pièces").

7.14 Fourniture des pièces

Le contrat devra préciser si un type particulier de matériel ou d'équipement provient des magasins de l'exploitant ou de ceux de l'organisme, quel type d'équipement est en commun, etc. Une attention particulière devra être apportée sur le fait qu'il est de la compétence et de la responsabilité de l'organisme d'être en tout cas convaincu que l'équipement en question répond aux données/normes approuvées et de s'assurer que cet équipement est en état pour être installé ; il devra être en mesure de justifier de l'aptitude à l'emploi et/ou de la navigabilité des pièces (archivage). En d'autres termes, un organisme ne peut accepter tout ce qu'il reçoit de l'exploitant sans contrôle.

7.15 Maintenance programmée

Le contrat de maintenance précisera l'organisme responsable de la planification des visites en atelier conformément au programme de maintenance approuvé.

a) Lorsque l'exploitant planifie les visites en atelier, la documentation support qui doit être donnée à l'organisme devra être précisée. Ceci inclut, mais n'est pas limité à :

- ensemble des travaux, y compris les cartes de travail ;
- liste des déposes programmées des équipements ;
- modification devant être incorporée ;
- etc.

Lorsque l'organisme décide, pour une raison quelconque, de différer une tâche de maintenance, le report doit être formellement accepté par l'exploitant (cf. paragraphe 7.19 "Déviation au Programme de maintenance").

b) Lorsque l'organisme planifie les visites en atelier, il devra recevoir de l'exploitant toute l'information qui s'y rapporte pour ses fonctions de planification.

Lorsque l'organisme reporte une tâche de maintenance, cette information devra être portée à la connaissance de l'exploitant (cf. paragraphe 7.19 "Déviation au programme de maintenance»). Ce sera traité dans le contrat de maintenance.

7.16 Suivi de l'état du moteur avionné

Si l'exploitant sous-traite le suivi de l'état moteur à un organisme, l'organisme devra recevoir toute l'information référant pour effectuer cette tâche, incluant toutes les indications des paramètres jugés nécessaires lesquelles devront être fournies par l'exploitant pour effectuer ce contrôle. Le contrat devra également préciser quelles sortes d'informations (telles que les limitations moteur, la notice technique appropriée, etc.) devront être fournies en retour par l'organisme à l'exploitant (Voir également le paragraphe 7.24 "Echange d'Informations").

7.17 Maintenance non programmée/Rectification de défaut

Le contrat devra préciser à quel niveau l'organisme peut rectifier un défaut sans se référer à l'exploitant. Au minimum, l'approbation et l'incorporation de réparations majeures devraient être adressées à l'exploitant. Le report de toute rectification de défaut sera soumis à l'exploitant et, si applicable, à ses services compétents.

7.18 Travaux différés

RAS

7.19 Déviation au programme de maintenance

Les autorisations exceptionnelles doivent être demandées par l'exploitant aux services compétents. Le contrat devra préciser le support que l'organisme peut fournir à l'exploitant pour justifier la demande d'autorisation exceptionnelle.

7.20 Essais au banc

Le contrat devra préciser les critères d'acceptation et également si un représentant de l'exploitant devra assister à l'essai au banc entrepris.

7.21 Approbation Pour Remise en Service

Le contrat devra préciser la documentation que l'organisme devra fournir à l'exploitant lors de la livraison du moteur d'un aéronef. Ceci inclut, mais n'est pas limité à :

- CMR Form One ou formulaire JAA Form one ou 8130-3 FAA pour les stations de réparation acceptées et listées par le Cameroun ou 24-0078 du TCA pour les stations Canadiennes acceptées et listées par le Cameroun ;
- rapport d'essai au banc ;
- liste des modifications intégrées ;
- liste des réparations ;
- liste des CN incorporées ;
- etc.

7.22 Enregistrement de la maintenance

L'exploitant peut établir un contrat avec l'organisme pour conserver certains enregistrements de maintenance imposés par l'arrêté relatif à l'utilisation des avions (hélicoptères) en transport aérien commercial. On devra s'assurer que chaque impératif du texte sus cité est exécuté soit par l'exploitant soit par l'organisme. Dans ce dernier cas, un accès libre et rapide aux enregistrements mentionnés ci-dessus devra être accordé par l'organisme à l'exploitant et à ses services compétents (dans le cas de deux autorités différentes impliquées, voir le paragraphe 7.6 "Implication des services compétents").

7.23 Rapport de fiabilité

Lorsque applicable, la responsabilité des informations relative aux données du rapport de fiabilité devra être définie dans le contrat.

7.24 Echange d'informations

Chaque fois qu'un échange d'informations entre l'exploitant et l'organisme est nécessaire, le contrat devra préciser quelle information sera fournie et quand (par exemple à quelle occasion et à quelle fréquence), comment, et à qui elle doit être transmise.

9.25 Réunions

Afin que l'Autorité Aéronautique puisse être convaincue que l'échange d'information existe entre l'exploitant et l'organisme, les termes du contrat de maintenance devront inclure des prévisions quant à l'organisation d'un certain nombre de réunions entre les deux parties.

a) Revue du contrat

Avant que le contrat soit applicable, il est très important que les personnels techniques des deux parties, qui sont impliqués dans l'application du contrat, se rencontrent afin de s'assurer que chaque point conduit à une compréhension commune des devoirs des deux parties.

b) Réunion de planification des travaux

Des réunions de planification des travaux peuvent être organisées pour que la définition des travaux à réaliser soit acceptée conjointement.

c) Réunions techniques

Des réunions programmées peuvent être organisées afin de revoir sur une base régulière toutes les questions techniques telles que CN (AD), SB, modifications futures, défauts majeurs rencontrés pendant la visite d'atelier, fiabilité, etc.

d) Réunions qualité

Des réunions qualité peuvent être organisées afin d'examiner les questions soulevées par la surveillance qualité de l'exploitant et pour se mettre d'accord sur les actions correctives nécessaires.

e) Réunions fiabilité

Lorsqu'un programme de fiabilité existe, le contrat devra préciser les implications respectives de l'exploitant et de l'organisme vis-à-vis du programme de fiabilité, y compris la participation aux réunions de fiabilité.

8. MAINTENANCE EN LIGNE DES AERONEFS

Ce paragraphe s'applique au contrat de maintenance qui inclut la maintenance en ligne mais exclut les activités de maintenance en atelier.

8.1 Etendue des travaux

Le type d'aéronef qui fait l'objet du contrat de maintenance doit être précisé. Il devrait inclure les marques d'immatriculation des aéronefs.

8.2 Sites identifiés pour l'exécution de la maintenance/Détenteur des certificats

Les sites où la maintenance en ligne sera effectuée devront être spécifiés. La référence du certificat d'agrément de l'organisme de maintenance aux endroits où la maintenance sera effectuée devra être spécifiée dans le contrat.

8.3 Sous-traitance

Le contrat de maintenance devra préciser sous quelles conditions l'organisme peut sous-traiter des tâches à une tierce partie (que cette tierce partie soit agréée/acceptée camerounais ou non). De plus, l'exploitant peut imposer à l'organisme de demander une approbation de l'exploitant avant de confier une sous-traitance à une tierce partie. L'accès à l'information concernant les sous-traitants de l'organisme impliqués dans le contrat (spécialement pour l'information concernant le suivi de la qualité) devra être accordé à l'exploitant. Il devra cependant être noté que cette information est de la responsabilité de l'exploitant, l'exploitant et l'autorité de l'exploitant devant être complètement informés au sujet de la sous-traitance.

L'exploitant devra avoir à sa disposition le Manuel de procédures de l'organisme de maintenance (MOM) de son sous-traitant.

En effet l'exploitant doit s'assurer d'une part que son Manuel de Contrôle de Maintenance (MCM) et le MOM sont conformes aux spécifications techniques du contrat et d'autre part que l'assurance qualité puisse exercer sa surveillance (cf. paragraphe 8.4 ci après).

ht

8.4 Suivi de la qualité

Le fait que le sous-traitant de l'exploitant soit régulièrement agréé/accepté conformément à l'arrêté relatif à l'agrément des organismes de maintenance, n'exclut pas le fait que l'exploitant doit effectuer une surveillance qualité (incluant des audits) sur l'organisme.

8.5 Données de navigabilité

Les données de navigabilité utilisées dans le but de ce contrat ainsi que l'autorité responsable de l'acceptation/approbation, normalement l'autorité d'immatriculation de l'appareil, devront être spécifiées. Ceci inclut, mais n'est pas limité, aux points suivants :

- Programme de Maintenance de l'Appareil ;
- Catalogue Illustré (IPC) de l'Appareil ;
- Schémas de Câblage ;
- Manuel de Recherche de Pannes ;
- Liste Minimale d'Equipements (normalement à bord de l'avion) ;
- Manuel d'Utilisation ;
- Manuel de Vol.

8.6 Fourniture des pièces

Le contrat devra préciser si un type particulier de matériel ou d'équipement provient des magasins de l'exploitant ou de ceux de l'organisme. Une attention particulière devra être apportée sur le fait qu'il est de la compétence et de la responsabilité de l'organisme de maintenance d'être en tous cas convaincu que l'équipement en question répond aux données/normes approuvées et de s'assurer également que cet équipement est en état pour être avionné ; il devra être en mesure de justifier de l'aptitude à l'emploi et/ou de la navigabilité des pièces (archivage).

En d'autres termes, un organisme ne peut accepter tout ce qu'il reçoit de l'exploitant sans contrôle.

Les conditions de stockage devront également être traitées.

8.7 Pièces en commun

RAS

8.8 Maintenance non programmée/Rectification de défaut

Le contrat devra préciser à quel niveau l'organisme peut rectifier un défaut sans en référer à l'exploitant et quelle action devra être entreprise dans le cas de la rectification d'un défaut qui ne peut pas être effectué par l'organisme.

8.9 Travaux différés

L'utilisation de la MEL de l'exploitant et les relations avec l'organisme devront être traitées dans le cas d'un défaut qui ne peut pas être rectifié au niveau de la maintenance en ligne.

8.10 Approbation Pour Remise en Service (APRS)

L'approbation pour remise en service doit être effectuée par l'organisme conformément aux procédures de son MOM. Le contrat devra préciser quels formulaires supports devront être utilisés (CRM de l'exploitant, etc.).

8.11 Echange d'informations

Chaque fois qu'un échange d'informations entre l'exploitant et l'organisme est nécessaire, le contrat devra préciser quelle information sera fournie et quand, comment, par qui et à qui elle doit être transmise.

8.12 Réunions

Avant que le contrat soit applicable, il est préférable que les personnels techniques des deux parties qui sont impliqués dans l'application du contrat, se rencontrent afin de s'assurer que chaque point conduit à une compréhension commune des devoirs des deux parties.-

 Le Directeur Général,
S. Juma
S. JUMA JUMA Ignatius