ROYAUME DU MAROC

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DU TRANSPORT



ADMINISTRATION DE L'AIR

DIRECTION
DE L'AERONAUTIQUE CIVILE

N° 0428 DAC/DSA.

CIRCULAIRE RELATIVE AU SYSTEME QUALITE D'UN EXPLOITANT DE SERVICES AERIENS

1.- Introduction:

La présente circulaire a pour objet de présenter des éléments indicatifs sur la mise en œuvre d'un système qualité par un exploitant de services aériens pour s'assurer du contrôle de l'exploitation et de l'entretien de ses aéronefs en appliquant des procédures permettant de résoudre les problèmes rencontrés, et ce conformément à l'arrête du ministre du transport et de la marine marchande N° 544-00 du 5 Chaabane 1421 (2 Novembre 2000) fixant les conditions relatives à l'obtention de l'autorisation d'exploitation des services aériens de transport public et de travail aérien tel qu'il a été modifié et complété par l'arrêté du ministre du transport et de la marine marchande n° 953-02 du 18 rabii I 1423 (31 mai 2002), notamment l'annexe A.

2.- Terminologie:

Aux fins de la présente circulaire, les termes ci-dessous ont les significations suivantes :

L'Autorité – la Direction de l'Aéronautique Civile.

<u>Dirigeant Responsable</u> – la personne de l'exploitant qui a le pouvoir pour s'assurer que toutes les opérations et toutes les activités d'entretien peuvent être financées et mises en œuvre au niveau exigé par l'autorité et toutes exigences additionnelles définies par l'exploitant.

<u>Assurance qualité</u> – Ensemble des actions préétablies et systématiques nécessaires pour s'assurer que l'exploitation et l'entretien des aéronefs satisfont aux exigences réglementaires en vigueur.

<u>Responsable Qualité</u> - Le responsable de la gestion du système qualité, de la fonction surveillance et de la demande d'actions correctives.

<u>Manuel qualité</u> – Document contenant les informations nécessaires au système et au programme qualité de l'exploitant.

<u>Règlements opérationnels</u> – Tout règlement en vigueur relatif à l'exploitation technique et l'entretien des aéronefs de l'exploitant de services aériens.

3.- Politique de qualité et stratégie :

- **3.1.-** L'exploitant doit faire une déclaration écrite sur la politique qualité : c'est un engagement du Dirigeant Responsable sur les objectifs du système qualité. La politique qualité devrait refléter la réalisation et le maintien de la conformité aux règlements opérationnels, ainsi que toute exigence supplémentaire spécifiée par l'exploitant.
- **3.2.-** Le Dirigeant Responsable doit avoir la responsabilité globale du système qualité de l'exploitant notamment en ce qui concerne la fréquence, la forme et la structure des revues de direction prescrites au paragraphe 10.11.- ci-dessous.

4.- But du système qualité :

Le système qualité doit permettre à l'exploitant de surveiller la conformité aux règlements opérationnels, au manuel d'exploitation, au manuel de maintenance de l'exploitant et à toute autre exigence spécifiée par l'exploitant, ou par l'Autorité pour assurer la sécurité de l'exploitation et la navigabilité des aéronefs.

5.- Responsable Qualité:

- **5.1.-** La fonction du Responsable Qualité peut être assurée par une personne ou un groupe de personnes au moyen de programmes d'assurance qualité différents mais complémentaires.
- **5.2.-** Le rôle principal du Responsable Qualité est de vérifier, en surveillant l'activité dans les domaines des opérations aériennes, de l'entretien, de la formation et des opérations au sol, que les normes requises par l'Autorité, ainsi que toute exigence supplémentaire définie par l'exploitant, sont respectées et mises en oeuvre sous la surveillance du responsable désigné correspondant.
- **5.3.-** Le Responsable Qualité doit s'assurer que le programme d'assurance qualité est convenablement défini, mis en œuvre, maintenu et continuellement révisé et amélioré.

- **5.4.-** Le Responsable Qualité doit :
 - avoir accès au Dirigeant Responsable ;
 - ne pas être l'un des responsables désignés ;
 - avoir accès à toutes les parties de l'organisation de l'exploitant et des sous-traitants.
- **5.5.-** Lorsque la structure organisationnelle de l'exploitant est réduite, les postes de Dirigeant Responsable et de Responsable Qualité peuvent être combinés. Dans ce cas, les audits qualité doivent être conduits par un personnel indépendant, et le Dirigeant Responsable ne doit pas être l'un des responsables désignés.

6.- Système qualité:

- **6.1.-** Le système qualité de l'exploitant doit assurer la conformité aux exigences, normes et procédures relatives aux activités opérationnelles et d'entretien, ainsi que leur adéquation.
- **6.2.-** L'exploitant doit spécifier la structure générale du système qualité applicable.
- **6.3.-** Le système qualité doit être structuré en fonction de la taille et de la complexité de l'activité à surveiller.

7.- Domaine:

Le système qualité de l'exploitant doit prendre en compte au moins ce qui suit :

- les dispositions des règlements opérationnels ;
- les exigences additionnelles de l'exploitant et les procédures opérationnelles ;
- la politique qualité de l'exploitant ;
- la structure organisationnelle de l'exploitant ;
- les responsabilités en matière de développement, de mise en place et de gestion du système qualité ;
- la documentation, y compris les manuels, les comptes rendus et les enregistrements;
- les procédures qualité ;
- le programme d'assurance qualité ;
- les ressources financières, matérielles et humaines nécessaires ;
- les exigences en matière de formation à la qualité.

8.- Système de retour de l'information :

Le système qualité doit comporter un système de retour d'information vers le Dirigeant Responsable pour s'assurer que les actions correctives sont à la

fois identifiées et rapidement prises en compte. Le système de retour d'information doit également spécifier qui doit rectifier les incohérences et les non-conformités dans chaque cas particulier, et la procédure à suivre si l'action corrective n'est pas achevée dans les temps impartis.

9.- Documentation pertinente:

- **9.1.-** La documentation pertinente comprend le manuel qualité, le manuel d'exploitation et le manuel de maintenance de l'exploitant.
- **9.2.-** Le manuel qualité doit comprendre ce qui suit :
 - la politique qualité;
 - la terminologie ;
 - les règlements opérationnels applicables ;
 - une description de l'organisation ;
 - la répartition des tâches et des responsabilités ;
 - les procédures pour assurer la conformité aux règlements ;
 - le programme de prévention des accidents et de sécurité des vols ;
 - le programme d'assurance qualité, définissant :
 - o le calendrier du processus de surveillance ;
 - o les procédures d'audit;
 - o les procédures de comptes rendus ;
 - o les procédures de suivi et d'action corrective ;
 - o le système d'enregistrement.
 - les programmes de formation à la qualité ;
 - la maîtrise de la documentation.
- **9.3.-** L'exploitant devrait établir une procédure qualité pour la maîtrise de sa documentation, y compris les documents d'origine extérieure tels que les normes et règlements. Cette procédure devrait préciser les processus de création, d'approbation, de diffusion et de modification des documents.

Une liste de référence indiquant la révision en vigueur des documents doit être établie et facilement accessible pour empêcher l'utilisation de documents non valables et/ou périmés.

10.- programme d'assurance qualité :

- **10.1.** Le programme d'assurance qualité doit inclure toutes les actions préétablies et systématiques nécessaires pour s'assurer que toute l'exploitation et l'entretien sont exécutés en accord avec les exigences, normes et procédures opérationnelles applicables.
- **10.2.-** Lors de l'établissement du programme d'assurance qualité il faudrait au moins tenir compte des paragraphes 10.3.- à 10.12.- ci-dessous.

10.3.- Contrôle qualité:

- 10.3.1.- Le but primordial d'un contrôle qualité est d'observer un événement, une action, un document, etc..., particuliers afin de vérifier que les procédures établies et la réglementation sont suivies lors de cet événement et que les normes requises sont atteintes.
- 10.3.2.- Des sujets typiques de contrôle qualité sont :
 - les opérations aériennes en conditions réelles ;
 - le dégivrage et l'antigivrage au sol ;
 - les services de support du vol ;
 - le contrôle du chargement ;
 - l'entretien ;
 - les standards techniques ;
 - les standards de formation.

10.4.- Audit:

- 10.4.1.- Le but de l'audit est d'effectuer une comparaison méthodique et indépendante entre la manière dont une exploitation est conduite et les procédures opérationnelles publiées qui précisent de quelle manière elle devrait être conduite.
- 10.4.2.- Les audits comportent au moins les procédures qualité et procédés suivants :
 - une définition de l'objet de l'audit ;
 - la planification et la préparation ;
 - le rassemblement et l'enregistrement des preuves ;
 - l'analyse des preuves.
- 10.4.3.- Les techniques rendant un audit efficace sont :
 - des entrevues ou discussions avec le personnel ;
 - une revue des documents publiés ;
 - l'examen d'un échantillon adéquat d'enregistrements ;
 - le fait d'assister aux activités qui constituent l'exploitation ;
 - la conservation des documents et l'enregistrement des observations.

10.5.- Auditeurs:

- 10.5.1.- Les auditeurs sont des personnes qui ont la qualification et qui sont mandatés pour effectuer toute partie d'un audit.
- 10.5.2.- L'exploitant doit décider, en fonction de la complexité de l'exploitation, d'avoir recours à une équipe consacrée à l'audit ou à un auditeur particulier.
- 10.5.3.- Les responsables d'audit qualité sont des auditeurs qui ont la qualification et qui sont mandatés pour conduire un audit.

10.5.4.- Dans tous les cas, les auditeurs doivent justifier d'une connaissance acceptable des règlements et normes en vigueur, et posséder une expérience pertinente de l'exploitation et/ou de l'entretien.

Les auditeurs ayant satisfait aux critères de sélection, doivent suivre, avec succès, un cours de formation des auditeurs.

Ce cours, doit être complété par une formation portant sur les règlements en vigueur, puis suivi par une formation pratique matérialisée par la conduite, avec satisfaction, d'audits ou de partie d'audits sous la supervision d'un auditeur titulaire.

Les auditeurs sont désignés pour une période de deux ans.

Afin de maintenir leurs connaissances et compétences, les auditeurs doivent réaliser au mois un audit par an. A défaut un stage de rafraîchissement est nécessaire. En outre, un stage de perfectionnement est prévu tous les trois ans.

10.5.5.- Les responsabilités des auditeurs doivent être clairement définies dans la documentation pertinente.

10.6.- Indépendance des auditeurs :

10.6.1.- Les auditeurs ne doivent pas avoir d'engagement au jour le jour dans le domaine opérationnel ou dans l'activité d'entretien auditée.

L'exploitant peut en plus de l'utilisation de personnels à plein temps appartenant à un département qualité séparé, entreprendre la surveillance de domaines ou activités spécifiques en utilisant des auditeurs occasionnels.

- 10.6.2.- L'exploitant dont la structure et la taille ne justifient pas la mise en place d'auditeurs à plein temps peut mettre en place la fonction audit en utilisant du personnel à temps partiel de son organisation ou d'une source externe selon les termes d'un contrat acceptable par l'Autorité.
- 10.6.3.- Dans tous les cas, l'exploitant doit veiller à ce que les procédures appropriées ne permettent pas que les personnes directement responsables des activités auditées soient sélectionnées dans l'équipe d'audit. Lorsque des auditeurs externes sont employés, il est essentiel que tout spécialiste externe soit familiarisé avec le type d'exploitation ou d'entretien effectué par l'exploitant.
- 10.6.4.- Le programme d'assurance qualité doit identifier les personnes de l'exploitant qui possèdent l'expérience, la responsabilité et l'autorité pour:
 - effectuer les contrôles qualité et les audits dans le cadre d'une assurance qualité continue;
 - identifier et enregistrer tout problème ou tout constat, et les preuves nécessaires pour justifier ce problème ou ce constat;

- initier ou recommander des solutions aux problèmes ou constats au travers de chaînes de compte rendu désignées;
- vérifier la mise en oeuvre des solutions dans les temps impartis;
- rendre compte directement au Responsable Qualité.

10.7.- Domaine de l'audit :

Les exploitants doivent surveiller la conformité aux procédures opérationnelles qu'ils ont conçues pour assurer la sécurité de l'exploitation, la navigabilité des aéronefs et le bon fonctionnement des équipements opérationnels et de sécurité. Dans ce cadre ils devraient au minimum, et lorsque cela est approprié, surveiller :

- l'organisation;
- les projets et les objectifs de l'exploitant;
- les procédures opérationnelles;
- la sécurité des vols;
- l'agrément de l'exploitant (C.T.E./Dispositions Spécifiques d'Exploitation);
- la préparation et l'exécution des vols ;
- les performances des aéronefs ;
- les opérations tout temps;
- les équipements de communication et de navigation et les pratiques associées;
- la masse, le centrage et le chargement de l'aéronef;
- les instruments et les équipements de sécurité ;
- les manuels, les registres et les enregistrements;
- les limitations de temps de vol et de service, les exigences en matière de repos et la programmation;
- les interfaces entre entretien et exploitation de l'aéronef;
- l'utilisation de la LME;
- le maintien de la navigabilité des aéronefs ;
- la gestion des consignes de navigabilité ;
- les manuels d'entretien et le programme de fiabilité ;
- la réalisation de l'entretien :
- les délais d'intervention pour réparation ;
- l'équipage de conduite ;
- l'équipage de cabine ;
- les marchandises dangereuses;
- la sûreté:
- la formation ;

10.8.- Programmation des audits

10.8.1.- Un programme d'assurance qualité doit comprendre un programme défini d'audits et un cycle d'étude périodique domaine par domaine. Le programme devrait être flexible et permettre des audits non programmés lorsque des dérives sont identifiées. Des audits de suivi doivent être programmés lorsqu'il faut vérifier que les actions correctives ont été effectuées et qu'elles sont efficaces.

- 10.8.2.- L'exploitant doit veiller à ce que le programme d'audit soit réalisé dans une période de 12 mois, ou toute autre période raisonnable spécifiée dans la manuel qualité.
- 10.8.3.- Le programme d'audits établi doit tenir compte des changements significatifs dans l'encadrement, l'organisation, l'exploitation ou les technologies de même que les modifications réglementaires.

10.9.- Surveillance et actions correctives :

- 10.9.1.- L'exploitant doit établir et publier une procédure qualité pour s'assurer que la politique et les normes opérationnelles et d'entretien qui ont été définies sont suivies en permanence. Cette activité de surveillance doit avoir pour objectif d'éliminer les causes de performances non satisfaisantes.
- 10.9.2.- Toute non-conformité identifiée suite à la surveillance doit être communiquée au cadre responsable de l'action corrective ou, si nécessaire, au Dirigeant Responsable. Une telle non-conformité doit être enregistrée, pour une enquête plus approfondie, afin d'en déterminer les causes et de permettre la recommandation d'actions correctives appropriées.
- 10.9.3.- Le programme d'assurance qualité doit comporter des procédures permettant de s'assurer que des actions correctives sont entreprises en réponse aux constatations et de vérifier, par conséquence, que ces actions correctives ont rétabli la conformité aux normes exigées par l'Autorité et à toute exigence supplémentaire définie par l'exploitant.

10.10.- Actions correctives

- 10.10.1.- Suite au contrôle qualité/audit, l'exploitant doit établir:
 - l'importance de tout constat et le besoin d'une action corrective immédiate;
 - l'origine du constat:
 - les actions correctives nécessaires pour s'assurer que la nonconformité ne se reproduira pas;
 - une programmation des actions correctives;
 - l'identification des individus ou des départements responsables de la mise en oeuvre des actions correctives;
 - l'allocation des ressources nécessaires par le Dirigeant Responsable.

10.10.2.- Le Responsable Qualité doit :

- vérifier que des actions correctives sont prises par le cadre responsable en réponse à tout constat de non-conformité;
- vérifier que les actions correctives comprennent les éléments décrits au paragraphe 10.10.1.- ci dessus
- surveiller la mise en oeuvre et l'accomplissement des actions correctives;

- fournir à l'encadrement une évaluation indépendante des actions correctives, de leur mise en oeuvre et de leur accomplissement;
- évaluer l'efficacité des actions correctives par un procédé de suivi.

10.11.- Revue de direction:

- 10.11.1.- Une revue de direction est une évaluation complète, systématique et documentée par la direction, du système qualité, des politiques opérationnelles et des procédures. Elle doit prendre en compte :
 - les résultats des contrôles qualité, audits et autres indicateurs ;
 - l'efficacité globale du management pour atteindre les objectifs fixés.
- 10.11.2.- Une revue de direction doit identifier et corriger les dérives et empêcher, si possible, les non conformités futures. Les conclusions et les recommandations faites suite à une revue de direction devraient être soumises par écrit au cadre responsable pour action. Le cadre responsable devrait être un individu ayant autorité pour résoudre les problèmes et entreprendre les actions.
- 10.11.3.- Le Dirigeant Responsable doit décider de la fréquence, de la forme et de la structure des revues de direction.
- 10.11.4.- Toutefois, des comités qualité doivent tenir des réunions au moins une fois par mois pour évaluer les résultats des contrôles qualité, audits et autres indicateurs, et assurer le suivi des actions correctives adoptées.

10.12.- Système d'enregistrements

- 10.12.1.- Des enregistrements précis, complets et facilement accessibles relatifs aux résultats du programme d'assurance qualité doivent être conservés par l'exploitant. Les enregistrements sont des données essentielles permettant à un exploitant d'analyser et de déterminer les causes fondamentales des non-conformités, ce qui permet d'identifier et de prendre en compte les zones de non-conformité.
- 10.12.2.- Les documents ci-après doivent être conservés pendant 5 ans :
 - les programmes d'audits ;
 - les comptes-rendus de contrôles qualité;
 - les rapports d'audits ;
 - les réponses aux constats;
 - les fiches d'actions correctives:
 - les comptes-rendus de suivi et de clôture des actions correctives ;
 - les comptes-rendus des revues de direction et des comités qualité.

11.- Responsabilités en matière d'assurance qualité pour les soustraitants :

- **11.1.-** Les exploitants peuvent décider de sous-traiter certaines activités à des organismes externes pour la fourniture de services dans des domaines tels que:
 - dégivrage et antigivrage au sol;
 - Avitaillement en carburant ;
 - Entretien en escale et/ou en base;
 - assistance en escale;
 - assistance au vol (y compris calculs de performance, préparation du vol, données de navigation et libération du vol);
 - formation:
 - préparation des manuels.
- 11.2.- La responsabilité ultime en matière de produit ou service fourni par le sous-traitant reste toujours celle de l'exploitant. Un accord écrit doit exister entre l'exploitant et le sous-traitant et définir clairement les services liés à la sécurité et la qualité devant être fournie. Les activités du sous-traitant liées à la sécurité correspondant à l'accord doivent être incluses dans le programme d'assurance qualité de l'exploitant.
- **11.3.-** L'exploitant doit s'assurer que le sous-traitant possède les autorisations et agréments nécessaires et dispose des moyens et compétences pour effectuer les tâches sous-traitées.

12.- Formation au système qualité

- **12.1.-** L'exploitant doit s'assurer que l'ensemble de son personnel reçoive, suivant une planification appropriée, une information efficace relative à la qualité.
- **12.2.-** Les personnes responsables de l'encadrement du système qualité et les auditeurs doivent suivre une formation portant sur les aspects suivants :
 - une introduction au concept du système qualité
 - l'encadrement de la qualité;
 - le concept de l'assurance qualité;
 - les manuels qualité;
 - les techniques d'audit ;
 - les comptes rendus et le système d'enregistrements ;
 - et la façon dont le système qualité fonctionne chez l'exploitant.

13.- Exploitant dont la taille ne justifie pas la mise en place d'un système qualité:

13.1.- Pour les exploitants dont la taille ne justifie pas la mise en place d'un système qualité, et sous réserve de l'accord de l'Autorité, il peut être

approprié de développer un programme d'assurance qualité sous forme de liste de vérification. Cette liste de vérification doit être accompagnée d'un programme exigeant que les articles de la liste soient complétés dans un temps imparti, ainsi que d'une déclaration faisant état d'une revue périodique par la haute hiérarchie. Le contenu de la liste de vérification et la

et indépendante.

Dans ces conditions il est acceptable que des auditeurs internes ou externes des organismes qualifiés ou une combinaison des deux réalisent les audits

réalisation de l'assurance qualité doivent être revus de manière occasionnelle

qualité au nom du Responsable Qualité.

13.2.- Si la fonction indépendante d'audit qualité est tenue par des auditeurs externes, le programme d'audit doit apparaître dans la

documentation pertinente.

13.3.- Quelles que soient les dispositions prises, l'exploitant garde la responsabilité ultime du système qualité et particulièrement de la mise en

place et du suivi des actions correctives.

14.- Date d'effet :

La présente circulaire prend effet à la date de sa signature.

Le Directeur de l'Aéronautique Civile

Signé: A. YAALAOUI

- 11 -