



## **PROJET RBIS SMQ DE L'OACI**

**SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ  
(ISO 9001 :2015)**

**BESOINS DE FORMATION DES INSPECTEURS EN  
SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA QUALITE**

Référence du document : AFI\_AIM\_RBIS\_QMS\_ITN1\_TMP



ICAO

BESOINS DE FORMATION EN SMQ DES INSPECTEURS

N° du document : AFI\_AIM\_RBIS\_QMS\_MII1\_.TMP

Édition: 1

Amendement: 0

PAGE D'APPROBATION

Préparé par	Fonction	Nom et signature	Date
Vérifié par	Fonction	Nom et signature	Date
Approuvé par	Fonction	Nom et signature	Date



**INSCRIPTION DES AMENDEMENTS ET RECTIFICATIFS**

AMENDEMENTS				RECTIFICATIFS			
N°	Applicable le	Inscrit le	Par	N°	Applicable le	Inscrit le	Par



## LISTE DES PAGES EFFECTIVES

Numéro de page	Numéro d'édition	Date d'édition	Numéro de l'amendement	Date de l'amendement
Je	1			
Ii	1			
Iii	1			
Iv	1			
v	1			
Vi	1			
Vii	1			
Viii	1			
1-1	1			
1-2	1			
1-3	1			
1-4	1			
1-5	1			
1-6	1			
1-7	1			
1-8	1			
1-9	1			
1-10	1			
2-1	1			
2-2	1			
2-3	1			
2-4	1			
2-5	1			
2-6	1			
2-7	1			
2-8	1			
2-9	1			
2-10	1			
2-11	1			
2-12	1			
2-13	1			
2-14	1			



Numéro de page	Numéro d'édition	Date d'édition	Numéro de l'amendement	Date de l'amendement
2-15	1			
2-16	1			
2-17	1			
2-18	1			
2-19	1			
2-20	1			
2-21	1			
3-1	1			
3-2	1			
3-3	1			
3-4	1			
3-5	1			
3-6	1			
3-7	1			
3-8	1			
3-9	1			
3-10	1			
3-11	1			
3-12	1			
APP1-1	1			
APP1-2	1			
APP1-3	1			



ICAO

## BESOINS DE FORMATION EN SMQ DES INSPECTEURS

N° du document : AFI\_AIM\_RBIS\_QMS\_MII1\_.TMP

Édition: 1

Amendement: 0

### ABRÉVIATIONS

---



ICAO

## BESOINS DE FORMATION EN SMQ DES INSPECTEURS

N° du document : AFI\_AIM\_RBIS\_QMS\_MII1\_.TMP

Édition: 1

Amendement: 0

### SOMMAIRE

	Page
PAGE D'APPROBATION .....	i
COMPTE RENDU DES AMENDEMENTS ET .....	ii
LISTE DES PAGES EFFECTIVES.....	iii
ABRÉVIATIONS .....	v
SOMMAIRE .....	vi
1. OBJET ET CHAMP .....	1
2. RÉFÉRENCES .....	1
3. DÉFINITIONS .....	1
4. EXIGENCES EN MATIÈRE DE FORMATION DU SGQ .....	2
4.1 Généralités .....	2
4.2 Compétences .....	3
APPENDICE. CADRE DE .....	1



## 1. OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

Ce guide fournit des indications sur la formation à fournir aux inspecteurs de l'Autorité de l'Aviation Civile (AAC) pour la supervision efficace du système de management de la qualité (SMQ) relatif à la gestion de l'information aéronautique (AIM).

## 2. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES

Annexe 15 de l'OACI, *Services d'information aéronautique, seizième édition - juillet 2018 (amendement 42)*

Doc OACI 10070, Manuel sur les compétences des inspecteurs de la sécurité de l'aviation civile, première édition (avancée non éditée) 2016

ISO 9000 :2015, *Systèmes de management de la qualité – Principes fondamentaux et vocabulaire*

ISO 9001 :2015, *Systèmes de management de la qualité – Exigences*

ISO 31000 :2018, *Management du risque – lignes directrices.*

## 3. DÉFINITIONS

Dans le présent document, les termes suivants ont la signification indiquée ci-après :

**Audit.** Processus méthodique, indépendant et documenté, permettant d'obtenir des preuves objectives et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits.

**Autorité de l'aviation civile (AAC).** Instance(s) gouvernementale(s), quel que soit leur titre, directement responsable(s) de la réglementation de tous les aspects du transport aérien civil, techniques (navigation aérienne et sécurité de l'aviation) et économiques (aspects commerciaux du transport aérien).

**Inspecteur de la sécurité de l'aviation civile (ISAC).** Personne qualifiée et habilitée par l'État à mener des activités de supervision pour la sécurité de l'aviation civile.

**Compétence.** Aptitude à mettre en pratique des connaissances et des savoir-faire pour obtenir les résultats escomptés. Également une combinaison d'habiletés, de connaissances et d'attitudes requises pour exécuter une tâche selon la norme prescrite.

**Procédure.** Manière spécifiée de réaliser une activité ou un processus (peut être documentée ou non).

**Processus.** Ensemble d'activités corrélées ou en interaction qui utilisent des éléments d'entrée pour produire un résultat escompté.





**Qualité.** Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques d'un objet à satisfaire des exigences.

**Système de management de la qualité (SMQ).** Partie d'un ensemble d'éléments corrélés ou en interaction d'un organisme, utilisés pour établir des politiques, des objectifs et des processus relatifs à la qualité de façon à atteindre lesdits objectifs.

## 4. EXIGENCES EN MATIÈRE DE FORMATION SUR LE SMQ

Le présent chapitre décrit les compétences dont les inspecteurs de la sécurité de l'aviation civile (ISAC) devraient faire preuve dans l'exercice de la supervision du SMQ. Les compétences de l'ISAC sont un moyen d'aider l'AAC à choisir les meilleures personnes pour le poste, maintenant et à l'avenir, et à déterminer des niveaux de performance acceptables pour les Inspecteurs à différentes étapes de leur carrière.

### 4.1 Généralités

4.1.1 L'AAC devrait déterminer, fournir et documenter le personnel et les compétences minimales requises nécessaires à la supervision efficace du SMQ relatif à l'AIM.

Les compétences de l'inspecteur du SMQ devraient comprendre une combinaison de formation professionnelle, d'expérience et d'attitude appropriées, selon ce que l'AAC juge nécessaire. Lorsque les inspecteurs ne possèdent pas toutes les compétences, des plans de formation devraient être élaborés et mis en œuvre, assortis de critères d'évaluation appropriés pour les compétences acquises.

4.1.2 Par souci d'uniformité du SMQ, les plans de formation des inspecteurs de l'AAC devraient être fondés sur le cadre de compétences en annexe et/ou le système d'évaluation de la performance coordonné par les services de formation.

4.1.3 Les dossiers de preuve de la compétence d'un inspecteur, y compris les diplômes ou grades, les certificats de formation, les curriculum vitae, les évaluations de performance et les autres documents, doivent être conservés.

Le cadre de compétences devrait être utilisé pour hiérarchiser les fonctions et responsabilités (par exemple, chef d'équipe, membre de l'équipe, expert, observateur).

4.1.4 Des évaluations initiales et périodiques seront établies pour exiger du personnel concerné qu'il démontre les compétences requises. Les évaluations périodiques du personnel sont utilisées comme moyen de détecter et de corriger les lacunes en matière de connaissances, d'habiletés et d'attitudes.



## 4.2 Compétences

Les compétences requises devraient inclure :

- Compréhension pratique des systèmes de management de la qualité ;
- Compréhension de la norme ISO 9001:2015 ;
- Compréhension du cadre réglementaire et de son but ;
- Compréhension des techniques d'audit ;
- Comprendre comment le cadre et les indicateurs de performance sont élaborés et utilisés dans un système de management de la qualité ;
- Compétences en communication ;
- Pensée systémique ;
- Compétences analytiques proportionnelles aux rôles et responsabilités ;
- Compétences décisionnelles ;
- Ouverture d'esprit ;
- Assertivité ;
- Travail d'Équipe ;
- Compréhension de la performance humaine et des limites ;
- Compréhension des risques ;

Le tableau 1 présente la liste des compétences de base du SMQ susmentionnées, y compris un sous-groupe de compétences plus détaillées.

**Tableau 1 : Groupe et sous-groupe de compétences de base du SMQ**

Compétence de base du SMQ	Sous-groupe de compétences
<b>Compréhension pratique des systèmes de management de la qualité</b> pour être en mesure d'évaluer comment une organisation assure la conformité aux exigences réglementaires sur une base continue	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Comprend le rôle du responsable.</li><li>▪ Compréhension des composants de base d'un système de management.</li><li>▪ Comprend la nécessité d'intégrer les composants du système de management et de l'exploiter comme un seul système.</li><li>▪ Déterminer si les systèmes de management sont adaptés au type, à la taille et à l'environnement opérationnel de l'organisme.</li><li>▪ Compréhension des principes de gestion du changement.</li><li>▪ Compréhension des meilleures pratiques pour l'amélioration continue.</li></ul>
<b>Compréhension du cadre réglementaire et son but afin de s'assurer qu'une organisme AIM répond aux exigences</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Compréhension de la législation et de la réglementation (internationale/nationale).</li><li>▪ Compréhension de l'historique et du contexte des lois et des règlements.</li><li>▪ Compréhension des moyens acceptables de conformité.</li><li>▪ Compréhension des politiques étatiques telles que les politiques d'application.</li><li>▪ Aptitude à évaluer l'acceptabilité de la mise en œuvre d'une organisation au regard de la législation et de la réglementation.</li><li>▪ Capacité d'aider une organisation à interpréter les exigences réglementaires applicables.</li></ul>



Compétence de base du SMQ	Sous-groupe de compétences
<b>Compréhension des techniques d'audit</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Formation et expérience avérée des activités de surveillance réglementaire.</li><li>Capacité de planifier, d'effectuer et de débriefer des audits et des inspections de conformité.</li><li>Capacité d'identifier les non-conformités dans un système.</li><li>Aptitude à inclure des éléments axés sur les résultats dans les activités de contrôle courantes.</li><li>Comprendre la différence entre la surveillance basée sur la conformité et celle basée sur les performances.</li></ul>
<b>Comprendre comment le cadre et les indicateurs de performance sont élaborés et utilisés dans un SMQ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprendre les différents types d'indicateurs, leur utilisation et leurs besoins.</li><li>Différencier les indicateurs efficaces des indicateurs inefficaces. Les indicateurs efficaces sont ceux qui sont directement liés aux objectifs de performance, tandis que ceux qui sont inefficaces n'en disent pas beaucoup à l'inspecteur.</li><li>Comprendre comment les données sont collectées et analysées dans l'organisation</li><li>Aptitude à évaluer l'efficacité des indicateurs et à les examiner si nécessaire.</li><li>Connaissance de l'établissement d'objectifs et de ses limites.</li><li>Connaissance des meilleures pratiques en matière de mesure du rendement dans le même secteur de l'aviation.</li><li>Sensibilisation aux principaux domaines de risque et préoccupations à l'échelle nationale et régionale et à la façon dont l'organisation peut y contribuer.</li><li>Capacité de traduire l'information obtenue grâce au rendement de qualité en messages qui conviennent à divers publics (p. ex., gestionnaire supérieur responsable, personnel).</li><li>Familier avec les indicateurs de performance de qualité et les attentes quant à la façon dont les organisations sont censées les considérer.</li></ul>
<b>Compétences en communication nécessaires pour interagir efficacement avec l'industrie et les parties prenantes internes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Compétences très développées en communication écrite, y compris la capacité de rédiger des rapports techniques détaillés.</li><li>Expérience et capacité à communiquer efficacement dans un environnement technique complexe.</li><li>Démontre un niveau élevé de compétences en communication interpersonnelle, orale et écrite, y compris la capacité d'assurer une liaison efficace à un niveau supérieur et d'influencer les résultats à la fois en interne et avec les organismes externes.</li><li>Démontrer de solides compétences en entretien, telles qu'être un auditeur actif, parler clairement et être capable d'articuler des pensées et de formuler des questions de manière appropriée.</li><li>Capacité de gérer adéquatement les conflits et les confrontations dans un environnement de travail.</li></ul>
<b>Pensée critique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Analyse l'information afin d'atteindre systématiquement les résultats souhaités.</li></ul>



Compétence de base du SMQ	Sous-groupe de compétences
<p><b>Analyse systémique :</b> Comprend et détermine la manière dont les diverses composantes des systèmes de gestion interagissent et leur incidence sur l'ensemble des performances en matière de sécurité des systèmes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacité d'identifier les indicateurs d'une défaillance systémique en plus des indications d'une défaillance ponctuelle.</li> <li>▪ Expérience et capacité à comprendre un environnement opérationnel technique complexe.</li> <li>▪ Démontrer une compréhension et une application claires des modèles de causalité des accidents.</li> <li>▪ Compréhension de l'impact potentiel des interactions (positives et négatives) entre les systèmes et aux interfaces au sein d'un système (p. ex. systèmes de gestion de la qualité (SMQ), systèmes de contrôle de la maintenance, systèmes de gestion des erreurs, système de contrôle de la circulation aérienne (ATC)).</li> </ul>
<p><b>Compétences analytiques proportionnelles aux rôles et responsabilités pour évaluer la performance de l'organisme en matière de qualité/sécurité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacité de vérifier que les processus de collecte de données de l'organisme saisissent les informations appropriées.</li> <li>▪ Capacité de vérifier l'efficacité du processus d'analyse des risques.</li> <li>▪ Capacité d'utiliser des méthodes d'analyse des causes.</li> <li>▪ Aptitude à évaluer les tendances en matière de sécurité et de conformité.</li> <li>▪ Capacité d'évaluer les réalisations du fournisseur de services en matière de sécurité par rapport à ses objectifs de performance en matière de qualité/sécurité.</li> <li>▪ Capacité de comprendre les limites des données et la façon dont elles peuvent être utilisées dans l'analyse de la performance en matière de qualité/sécurité.</li> </ul>
<p><b>Compétences décisionnelles nécessaires pour exercer un jugement fondé sur toute l'information disponible</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacité d'analyser de manière critique et précise les tendances, les situations problématiques et les problèmes.</li> <li>▪ Aptitude à utiliser la logique et l'analyse pour tirer des conclusions appropriées à partir d'informations et d'hypothèses pertinentes.</li> <li>▪ Capacité de déduire, de catégoriser, d'organiser et de relier des concepts connexes.</li> <li>▪ Capacité de faire preuve de jugement, d'intelligence et de discrétion dans la prise de décisions.</li> <li>▪ Compétences qui peuvent aider à identifier des alternatives de décision.</li> <li>▪ Capacité d'envisager les conséquences futures possibles de solutions alternatives.</li> <li>▪ Capacité de collaborer, de communiquer, de coopérer, d'apprendre, de négocier et d'écouter pour assurer une prise de décision efficace en groupe.</li> <li>▪ Habileté à gérer les émotions et les problèmes de perception pour assurer l'objectivité dans les situations de décision stressantes.</li> <li>▪ Capacité de discerner les facteurs qui contribuent à une situation permettant de se concentrer sur une solution appropriée.</li> </ul>



N° du document : AFI_AIM_RBIS_QMS_MII1_.TMP	Édition: 1	Amendement: 0
---	------------	---------------

Compétence de base du SMQ	Sous-groupe de compétences
<p><b>Ouverture d'esprit :</b> Être capable d'accepter de nouvelles idées ou des points de vue différents, y compris être capable de reconnaître qu'un système de management est proportionnel à la taille et à la complexité de l'organisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aptitude à évaluer si un système de management est approprié aux opérations de l'organisation.</li> <li>▪ Compréhension des critères permettant de différencier la taille et la complexité de chaque organisation, en tenant compte de son (ses) type(s) de certificat(s).</li> <li>▪ Habile à reconnaître que différents processus et procédures peuvent conduire au même résultat.</li> <li>▪ Capacité d'écouter et de comprendre ce que l'organisation effectue pour parvenir à un système de management efficace.</li> </ul>
<p><b>Assertivité :</b> La qualité d'être capable de s'exprimer et de défendre son opinion avec confiance et vigueur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rigoureux et tenace dans la recherche de preuves objectives.</li> <li>▪ Capacité d'exprimer fermement des opinions sans menacer ou accepter docilement les opinions des autres.</li> </ul>
<p><b>Travail d'équipe:</b> L'évaluation du SMQ est souvent effectuée par une équipe, il est donc nécessaire de pouvoir travailler dans un environnement multidisciplinaire de manière coopérative.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacité de collaborer et de coopérer pour atteindre un objectif commun.</li> <li>▪ Capacité d'employer un comportement coopératif pour résoudre les problèmes interpersonnels et optimiser l'interaction des membres.</li> <li>▪ Capacité d'établir la confiance et le respect entre les membres de l'équipe.</li> <li>▪ Capacité de recevoir et d'offrir des commentaires constructifs aux autres membres de l'équipe.</li> <li>▪ Aptitude à travailler avec des spécialistes d'autres disciplines techniques.</li> </ul>
<p><b>Appréciation</b> de la subjectivité des systèmes de gestion de la qualité et de la nécessité d'établir des preuves objectives dans la mesure du possible</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacité de reconnaître et d'atténuer les préjugés personnels et l'implication émotionnelle lors de la réalisation d'inspections.</li> <li>▪ Capacité de justifier et de documenter les décisions importantes basées sur des signaux observables.</li> <li>▪ Aptitude à appliquer des jugements subjectifs si nécessaire et à établir des preuves objectives lorsque cela est possible.</li> </ul>
<p><b>Expertise technique en AIM</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appliquer et améliorer les connaissances et les compétences techniques pour effectuer des tâches de surveillance de la qualité dans l'information aéronautique et d'autres domaines connexes.</li> </ul>
<p><b>Compréhension de la performance humaine et des limites</b> et compréhension des facteurs organisationnels qui peuvent influencer ceux-ci</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Compréhension des facteurs humains et des limites de la performance humaine pour être en mesure de reconnaître les faibles atténuations des risques, les processus et les procédures qui sont ouverts aux erreurs humaines.</li> <li>▪ Capacité d'analyser des incidents et des événements à l'aide de modèles de facteurs humains (p. ex., SHELL, HFACS).</li> <li>▪ Capacité d'identifier et d'articuler les effets de la culture organisationnelle sur la sécurité opérationnelle.</li> <li>▪ Capacité à identifier les risques liés aux facteurs humains dans le SMQ d'une organisation.</li> </ul>



ICAO

## BESOINS DE FORMATION EN SMQ DES INSPECTEURS

N° du document : AFI\_AIM\_RBIS\_QMS\_MII1\_.TMP

Édition: 1

Amendement: 0

Compétence de base du SMQ	Sous-groupe de compétences
<p><b>Comprendre les risques</b> pour évaluer les problèmes ou les changements proposés et l'impact sur l'organisation et le système d'aviation; et pour évaluer la nécessité de maîtriser les risques qualité</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Comprendre les relations entre les dangers et leurs conséquences et comment ils contribuent aux accidents et aux incidents.</li><li>▪ Capacité d'identifier les précurseurs des problèmes de sécurité.</li><li>▪ Capacité d'évaluer les facteurs contribuant au risque et d'évaluer l'efficacité des stratégies d'atténuation mises en œuvre.</li><li>▪ Capacité de partager des données et de travailler en collaboration pour déterminer les risques.</li><li>▪ Capacité à reconnaître les problèmes techniques qui peuvent avoir des implications critiques pour la sécurité.</li></ul>



ICAO

BESOINS DE FORMATION EN SMQ DES INSPECTEURS

N° du document : AFI\_AIM\_RBIS\_QMS\_MII1\_.TMP

Édition: 1

Amendement: 0

ANNEXE. CADRE DE COMPETENCE

Analyse des besoins de compétences SMQ AIM des AAC

Conduite par : .....

pour : [nom de l'employé] fonction : [fonction employé]

Date: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Compétence requise	Compétence nécessaire ?		Type de formation requise	Formation proposée	Prestataire de formation	Date		Preuve
	Yes	No				Planifié	atteint	
Compréhension pratique des systèmes de management de la qualité								
Comprendre le cadre réglementaire et son but								
Compréhension des techniques d'audit								
Comprendre comment le cadre et les indicateurs de performance sont élaborés et utilisés dans un SMQ								
Compétences en communication								
Pensée critique								
Pensée systémique								



ICAO

BESOINS DE FORMATION EN SMQ DES INSPECTEURS

N° du document : AFI\_AIM\_RBIS\_QMS\_MII1\_.TMP

Édition: 1

Amendement: 0

<i>Compétence requise</i>	<i>Compétence nécessaire ?</i>		<i>Type de formation requise</i>	<i>Formation proposée</i>	<i>Prestataire de formation</i>	<i>Date</i>		<i>Preuve</i>
	<i>Yes</i>	<i>No</i>				<i>Planifié</i>	<i>atteint</i>	
Compétences analytiques proportionnelles aux rôles et responsabilités								
Compétences décisionnelles								
Ouverture d'esprit								
Assertivité								
Travail d'Équipe								
Expertise technique en AIM								
Compréhension de la performance humaine et des limites								
Comprendre les risques								
....								
....								
.....								

\_\_\_\_FIN\_\_\_\_