



## 3<sup>ème</sup> REUNION DU GROUPE DE TRAVAIL ASECNA - OMM



Dakar, 11 – 13 mai 2015

### Point 2 : Système de Gestion de la qualité dans les Services Météorologiques

## ETAT DE MISE EN DU SYSTEME DE GESTION DE LA QUALITE DES RESNSEIGNEMENTS METEOROLOGIQUES DANS LES ETATS MEMBRES DE DE L'ASECNA

*(Présentée par l'ASECNA)*

### SOMMAIRE

La présente note fait le point de la mise en œuvre par l'ASECNA du système de gestion de la qualité des services de météorologie aéronautiques dans les Etats Membres. Elle évoque aussi la question de la mise en œuvre du SMQ dans les SMHNs. Par ailleurs, la note appelle la réunion à apprécier la conclusion et la recommandation formulées au point 10.

### 1. Introduction

1.1. L'Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar est une organisation regroupant 17 pays africains dont 9 pays de l'Afrique de l'Ouest, 6 pays de l'Afrique Centrale et 2 pays de l'Océan indien.

1.2. Au titre de sa mission spécifiée dans la Convention signée à Libreville le 28 avril 2010 relative à l'ASECNA, l'Agence est chargée de :

- a) fournir à la communauté aéronautique les renseignements et informations météorologiques nécessaires à la préparation et à la conduite des vols ;
- b) mettre à la disposition des usagers aéronautiques et/ou des organes intéressés des informations météorologiques continues se rapportant aux conditions météorologiques au sol, au décollage, en route et à l'atterrissage ;
- c) veiller et signaler les phénomènes météorologiques pouvant affecter les vols et les matériels aéronautiques au sol ;
- d) collecter, diffuser, traiter et échanger les renseignements météorologiques nécessaires ;
- e) procéder à l'analyse des variables météorologiques afin d'établir les prévisions météorologiques aéronautiques correspondantes.

1.3. L'organisation de l'activité de météorologie aéronautique à l'ASECNA se présente comme suit:

- a) Au niveau du Siège : Un Département Météorologie chargé de planifier et de superviser la fourniture de l'assistance météorologique dans les Etats Membres. Ce Département comprend un Pôle Prévision/Protection et un Pôle réseaux animés par des Pôles d'activités. Un Pôle

d'activité transversal est chargé des questions relatives aux formations et aux compétences du personnel MET.

- b) Au niveau de chaque Etat Membres : un Service MET chargé de fournir les services MET à l'aviation. Chaque Service MET comprend un centre de prévision/protection, une unité météorologie et des stations d'observation (surface et/ou altitude).
- c) A l'échelle de l'Agence, les services météorologiques sont assurés à travers :
  - cinq (5) Centres de Veille Météorologique ;
  - dix sept (17) Centres de météorologie aéronautique ;
  - neuf (9) Unités MET ;
  - cent vingt (120) stations d'observations en surface ;
  - vingt et trois (23) stations de mesures en altitude ;
  - trois (3) centres régionaux de télécommunication.

1.4. Au titre des ressources humaines, on dénombre, au 30 avril 2015 :

- 89 prévisionnistes en météorologie aéronautique ;
- 118 veilleurs météorologiques d'aérodrome ;
- 370 observateurs météorologiques.

1.5. Les services météorologiques fournis comprennent :

- les observations MET en surface et en altitude ;
- la collecte et l'échange des données météorologiques de base et d'exploitation (OPMET) y compris les comptes rendus spéciaux d'aéronefs ;
- la veille météorologique d'aérodrome (VMA) ;
- la veille météorologique de région (VMR) ;
- la veille volcanique et cyclonique ;
- la prévision météorologique du temps ;
- la Protection des vols ;
- la fourniture des renseignements, des données et des produits météorologiques aux différents usagers.

Les services météorologiques sont préparés et fournis conformément aux dispositions de l'Annexe 3 OACI.

1.6. Au titre de l'amélioration de la qualité des services MET aéronautiques, l'OACI exige que les Etats et les fournisseurs des services MET à l'aviation créent et mettent en place un système qualité bien organisé, avec les procédures, les processus et les moyens qu'il faut pour permettre la gestion de la qualité des renseignements météorologiques destinés aux usagers.

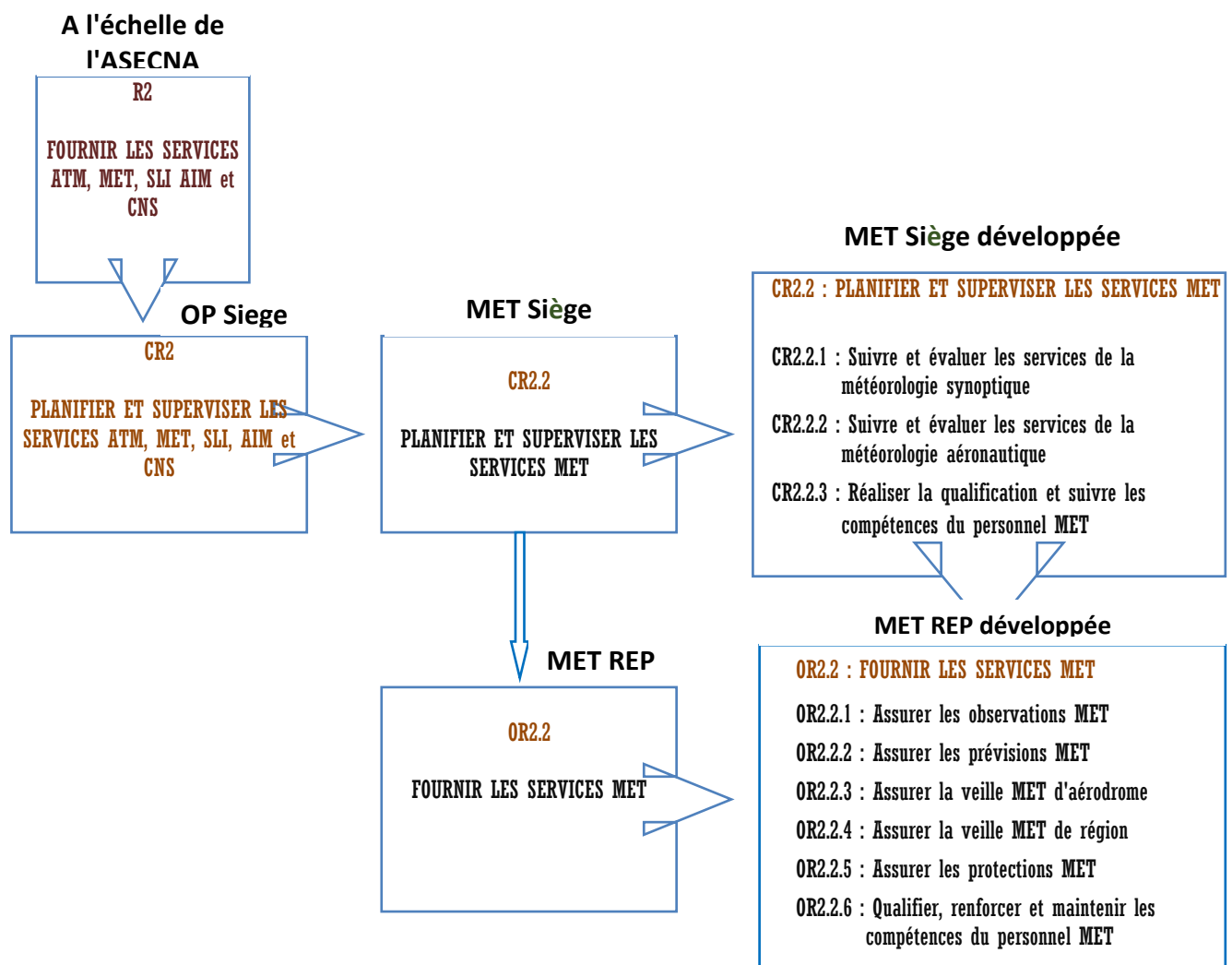
1.7. En satisfaction à ces exigences et conformément aux dispositions de la Convention de l'ASECNA en son article 2, l'Agence s'est engagée à mettre en œuvre un système de gestion de la sécurité et de la qualité conforme. Les discussions qui suivent portent sur les actions entreprises par l'ASECNA à cet effet.

## **2. Système de management de la qualité des services MET aéronautiques dans les Etats Membres de l'ASECNA**

2.1. Pour se positionner comme un pôle d'excellence en Afrique et comme leader en matière de fourniture de services de navigation aérienne dans un ciel unique sécurisé, l'Agence s'oriente pour lever les défis et satisfaire le besoin perpétuel d'amélioration continue, à mettre en œuvre un système de gestion de la sécurité, de la sûreté, de l'environnement et de la qualité dit "système de management intégré" dans toutes ses branches d'activités dont l'assistance météorologique à la navigation aérienne. La mise en œuvre effective du système de management de la qualité des services météorologiques a été initialisée par l'engagement du Directeur Général décliné dans la Politique de management formalisée de l'ASECNA.

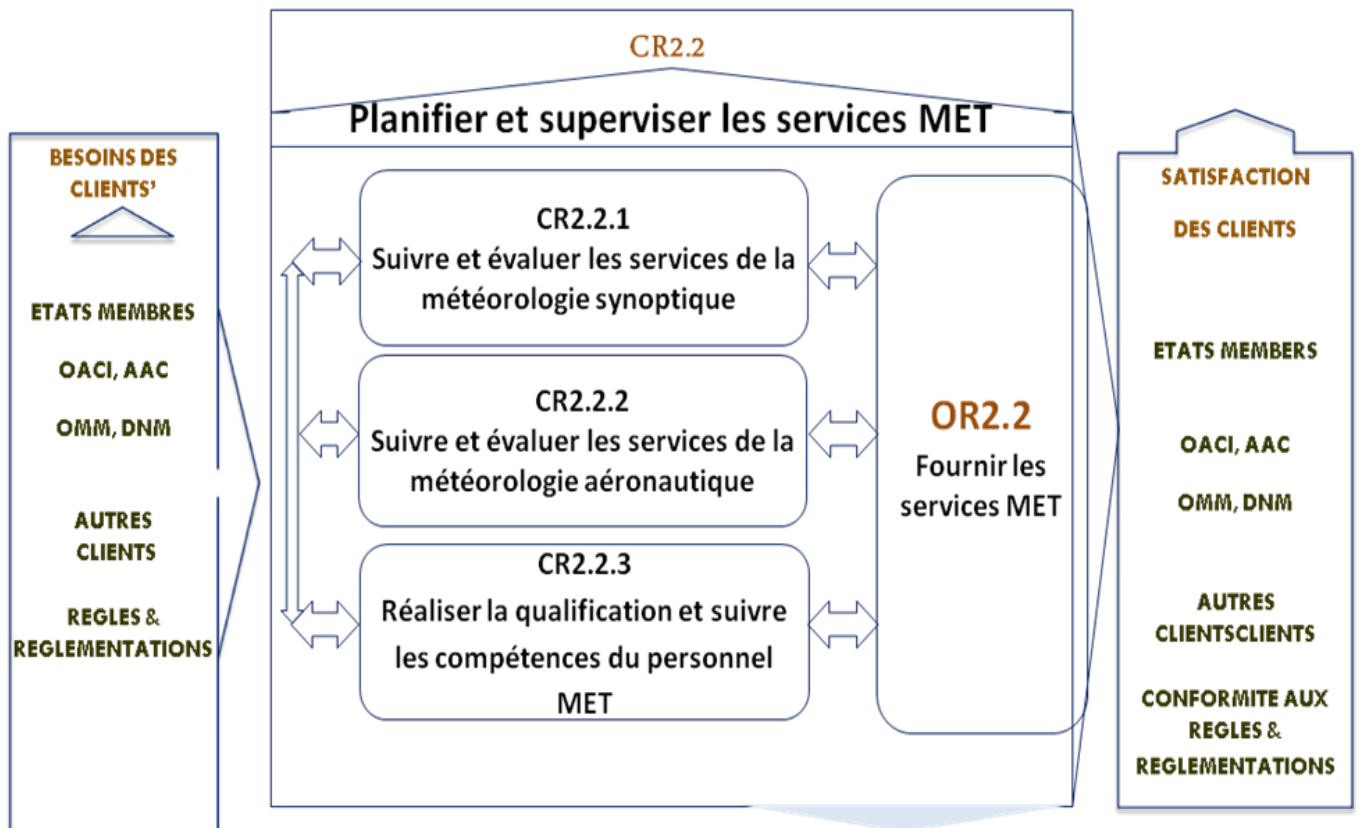
2.2. Le système de gestion de la qualité des renseignements météorologiques est une composante à part entière du Système de Management Intégré (SMI) de l'Agence. Il est déployé à partir du siège où se fait la planification et la supervision des activités de météorologie aéronautique jusqu'en Représentations dans les Etats Membres où se fait la fourniture des services météorologiques aux différents usagers aéronautiques. Ce déploiement est articulé selon le schéma ci-après :

### Articulation du système de management de la Qualité MET depuis le Siège jusqu'en Représentations



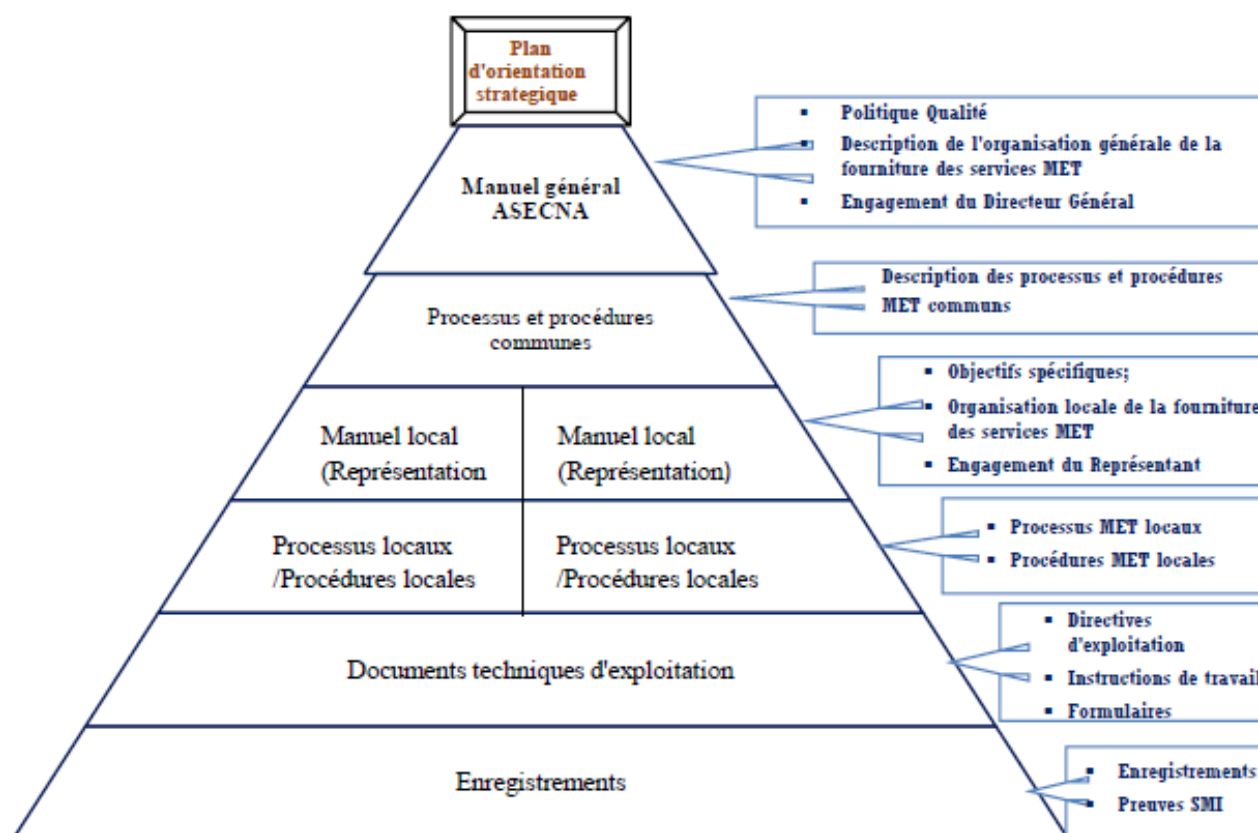
2.3. L'assistance météorologique à la navigation aérienne est assurée selon la cartographie des activités avec en entrée les besoins des clients, les normes et pratiques recommandations, la réglementation locale. En sortie, nous avons les services et produits destinés aux usagers aéronautiques et prenant en compte tous leurs besoins.

## Cartographie des activités de météorologie aéronautique



2.4. L'organisation de la documentation qualité des services MET est schématisée par la pyramide documentaire ci-dessous. Au sommet de la pyramide se trouve le plan d'orientation stratégique (POS) de l'ASECNA dans lequel la vision du Directeur Général est déclinée. On retient des termes forts de cette vision, le positionnement de l'Agence comme pôle d'excellence et comme leader en matière de fourniture des services de navigation aérienne dans un ciel africain unique sécurisé. Le POS repose sur le Manuel SMI général de l'ASECNA dans lequel la politique SMI, l'organisation générale de la fourniture des services MET et l'engagement du Directeur Général sont formalisés. Suite à l'engagement du Directeur Général, des objectifs spécifiques ont été formulés par le Directeur de l'Exploitation Technique, ce qui a permis d'identifier et de décrire des processus et procédures d'exploitation MET génériques. Les représentations de l'ASECNA ont dès lors été déjà mesurées pour formuler leur engagement et de procéder à l'identification et à la description des activités météorologiques le concernant avec l'appui de la Direction de l'Exploitation Technique et de la Direction Contrôles, Sécurité, Sûreté, Environnement et Qualité. Toute la documentation technique d'exploitation, les directives et instructions de travail, la réglementation locale et internationale occupent le dernier palier de la pyramide pendant que tous les enregistrements et toutes les preuves de mise en œuvre du SMI se retrouvent à la base de la pyramide.

### Organisation documentaire SMI MET de l'ASECNA



### 3. Les objectifs qualité

Outre les SLA fixés par le Directeur General, des objectifs qualité relatifs aux services MET fournis ont été établis tant au niveau du Siège que dans les Représentations dans les Etats Membres. De ces objectifs, on peut retenir celui en rapport avec la satisfaction client et qui indique, au titre de l'année une cible de 95% de clients satisfaits des services météorologiques fournis.

### 4. Ecoute Client

Une enquête satisfaction client est réalisée tous les deux ans auprès des compagnies aériennes pour recueillir leur appréciation sur les services MET fournis. La dernière enquête a été réalisée en 2014 et a permis de collecter **cent soixante-quatre (164)** réponses provenant de **quatre-vingt-dix-sept (97)** compagnies aériennes desservant les aéroports dans les Etats Membres de l'ASECNA. On retient de cette enquête que 97% des usagers sont satisfaits des renseignements SIGMET émis par les CVM de l'Agence.

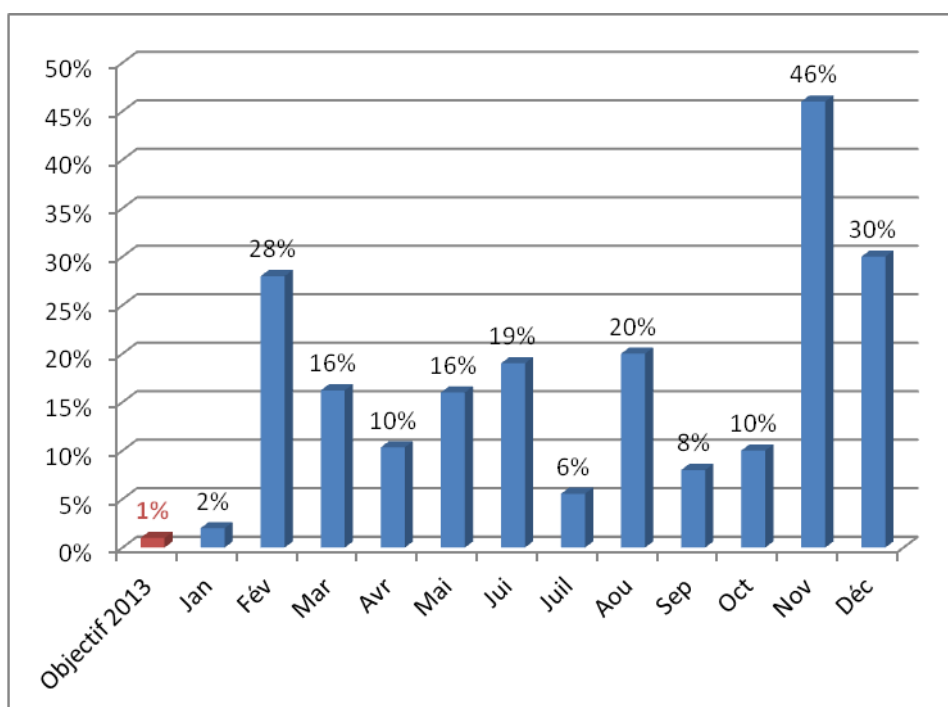
Par ailleurs, l'écoute client est assurée travers :

- la réunion de coordination ATS/MET/Pilote qui a lieu chaque année ;
- le Panel IATA qui se tient tous les deux ans ;
- les réclamations des clients ;
- les réunions Intra FIRs ;
- les feedbacks provenant des clients;
- etc.

## 5. Mesures des performances et Suivi du SMQ

5.1. Des indicateurs de pilotage et de performance ont été définis tant pour le Siège que pour les Services MET en Représentations dans les Etats Membres et permettent de mesurer et de suivre l'atteinte des objectifs fixés. Les responsables chargés des mesures et de la collecte des résultats des mesures des indicateurs de performance ont été désignés. Ces résultats sont analysés périodiquement et les écarts résultant de ces analyses font l'objet d'un traitement planifié et réalisé.

5.2. Le graphique ci-dessous représente la visualisation des résultats des mesures de l'indicateur de performance "Taux d'incidents liés aux conditions météorologiques non prévues, non observées ou incorrectes (en %) pour l'année 2013". A la suite de l'analyse qui en a été faite, il est ressorti des écarts par rapport à l'objectif de 1% fixé pour 2013. Les causes de la non atteinte de l'objectif ont été identifiées et des actions correctives appropriées ont été planifiées et mises en œuvre.



## 6. Traitement des risques de sécurité liés aux activités météorologiques

Lors de la description des activités météorologiques, les risques possibles liés à chaque activité ont été identifiés. A chaque risque est affecté un indice de risque caractérisé par une probabilité d'occurrence et un indice de gravité. Pour chaque risque possible identifié, des moyens d'atténuation possibles sont proposés. Un Manuel de Traitement des Evénements Sécurité édité par l'ASECNA définit les procédures de traitement complet d'un risque identifié jusqu'à sa clôture.

## 7. Les audits

7.1. Au titre des audits internes, un réseau d'auditeurs internes formés à l'audit interne et aux techniques d'audits ANS assure, selon un plan annuel/biennuel établi par la Direction Contrôles, Sécurité, Sûreté, Environnement et Qualité, les audits internes des activités ATS dont les activités de météorologie aéronautique.

7.2. Les activités météorologiques Siège et Représentations dans les Etats Membres ont fait l'objet d'audits internes en 2012/2013. Ces audits ont été suivis de la mise en œuvre de l'ensemble des actions d'amélioration mises formulés dans les rapports d'audits.

7.3. Les audits de certification sont intervenus à partir de mars 2014 et ont été conduits par des auditeurs externes missionnés par le Bureau VERITAS CERTIFICATION. A l'issue d'un audit complémentaire réalisé par le Bureau VERITAS en septembre 2014, l'Agence a obtenu la certification

des activités de fourniture des services de la navigation aérienne dont les activités de météorologie aéronautique, sous le Certificat N° FR017201-1 du 23 octobre 2014.

#### **8. Poursuite de la mise en œuvre du SMI MET**

A la suite de l'obtention de la certification de ses activités de météorologie aéronautique, l'Agence s'emploie au maintien de ce certificat par une mise en œuvre rigoureuse de l'amélioration continue en identifiant et en analysant tous les dysfonctionnements et non-conformités pouvant constituer des conditions impactant la qualité et/ou la sécurité du système.

La mise en œuvre du SMI au niveau activités aéronautiques nationales dans les Etats Membres est un chantier ouvert par l'Agence dans la deuxième moitié de l'année 2014. Pour le domaine d'activité MET, l'état des lieux a été fait, la cartographie des activités a été établie et les activités ont été décrites.

#### **9. Accompagnement**

Une Direction Contrôles, Sécurité, Sureté, Environnement et Qualité est chargée de veiller à la mise en œuvre effective de l'ensemble du système de management intégré. Elle possède des démembrements dans les Représentations dans les Etats Membres qui accompagnent et appuient les Services MET aéronautiques dans la mise en œuvre du SMQ.

#### **10. Conclusions/recommandations**

A la suite des points exposés ci-dessus, la réunion appréciera la conclusion et la recommandation formulée ci-après.

##### **Conclusion 3/x**

L'ASECNA a mis en œuvre le système de management de la qualité des renseignements météorologiques aéronautiques jusqu'à la certification dans les 17 Etats Membres. Elle y a intégré l'identification, l'analyse et la gestion des événements sécurité liés aux activités de météorologie aéronautique. La réunion encourage l'ASECNA pour les efforts déployés et demande l'Agence d'accélérer la mise du SMQ dans les activités aéronautiques nationales.

##### **Rec. 3/x**

Les services MET aéronautiques étant alimentés de manière considérables par les SMHNs, et afin de satisfaire de manière complète aux exigences OACI/OMM en matière de gestion de la qualité des renseignements de météorologie aéronautique, la réunion recommande à l'ASECNA et à l'OMM, de s'assurer de l'effectivité de la mise en œuvre du SMQ MET par les SMHNs et de leur apporter un appui en la matière.

#### **11. Suites à donner**

La réunion est invitée à :

- ✓ Prendre connaissance du contenu de la présente note ;
- ✓ Apprécier la conclusion et la recommandation formulées au point 10).