

# ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE



**GROUPE RÉGIONAL AFI DE PLANIFICATION ET DE MISE EN ŒUVRE (APIRG)**

**RAPPORT DE LA TROISIÈME RÉUNION DU SOUS-GROUPE DE LA GESTION DE  
L'INFRASTRUCTURE ET DE L'INFORMATION**

**(IIM/SG3)**

*(Réunion virtuelle, 12-14 octobre 2020)*

Les opinions exprimées dans le présent rapport doivent être considérées comme étant celles du Sous-groupe IIM d'APIRG et non celles de l'Organisation. Cependant, il sera soumis à l'APCC et à l'APIRG et toute mesure formelle prise sera publiée en temps voulu en tant que supplément au rapport.

**Approuvé par la réunion  
et publié sous l'autorité de la Secrétaire générale**

**Préparé par le Secrétariat de l'OACI**

**Octobre 2020**

**Les désignations employées et la présentation des éléments dans le présent rapport ne signifient pas l'expression de quelque opinion que ce soit de la part de l'OACI concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une zone ou de leurs autorités ou concernant la délimitation de ses frontières ou de ses limites.**

## Table des matières

<b>PARTIE I</b> .....	1
1. INTRODUCTION .....	1
2. OBJECTIFS .....	1
3. PARTICIPATION.....	1
4. SECRÉTARIAT .....	1
5. LANGUES TRAVAIL.....	1
6. CÉRÉMONIE D’OUVERTURE.....	2
7. ORDRE DU JOUR .....	3
8. CONCLUSIONS ET DÉCISIONS - DÉFINITION.....	4
9. RÉSUMÉ DES PROJETS DE CONCLUSIONS ET DÉCISIONS .....	4
<b>PARTIE II : RAPPORT SUR LES POINTS DE L’ORDRE DU JOUR</b> .....	5
<b>POINT 1 DE L’ORDRE DU JOUR : ADOPTION DE L’ORDRE DU JOUR, DU PROGRAMME DES TRAVAUX ET ÉLECTION À LA PRÉSIDENTE ET À LA VICE-PRÉSIDENTE DE LA RÉUNION ...</b>	5
<b>POINT 2 DE L’ORDRE DU JOUR : EXAMEN DES CONCLUSIONS/DÉCISIONS DE LA DEUXIÈME RÉUNION DU SOUS-GROUPE DE LA GESTION DE L’INFRASTRUCTURE ET DE L’INFORMATION (RÉUNION IIM SG/2 d’APIRG).....</b>	5
<b>POINT 3 DE L’ORDRE DU JOUR : EXAMEN DES RÉSULTATS DE LA RÉUNION APIRG/22 .....</b>	7
<b>POINT 4 DE L’ORDRE DU JOUR : ÉTAT D’AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS IIM RÉGIONAUX ADOPTÉS PAR L’APIRG .....</b>	12
<b>POINT 5 DE L’ORDRE DU JOUR : PLANIFICATION, CARENCES ET COMPTES RENDUS DE NAVIGATION AÉRIENNE DANS LES DOMAINES AIM, CNS ET MET.....</b>	18
<b>POINT 6 DE L’ORDRE DU JOUR : EXAMEN DU MANDAT ET DU PROGRAMME DES TRAVAUX DU SOUS-GROUPE IIM D’APIRG .....</b>	22
<b>POINT 7 DE L’ORDRE DU JOUR : EXAMEN DES PROJETS DE CONCLUSIONS/DÉCISIONS DE LA TROISIÈME RÉUNION DU SOUS-GROUPE GESTION DE L’INFRASTRUCTURE ET DE L’INFORMATION D’APIRG .....</b>	22
<b>POINT 8 DE L’ORDRE DU JOUR : QUESTIONS DIVERSES.....</b>	22

## **LISTE DES PROJETS DE CONCLUSIONS ET DE DÉCISIONS DE LA RÉUNION IIM/SG3**

- Projet de Décision 3/1:** Élection à la présidence et à la vice-présidence de la réunion
- Projet de Conclusion 3/2:** Mise en œuvre des conclusions et décisions en suspens du Sous-groupe IIM d'APIRG
- Projet de Conclusion 3/3:** Participation aux activités des équipes de projets du Sous-groupe IIM d'APIRG
- Projet de Conclusion 3/4:** Coordination effective et efficiente des activités des projets IIM
- Projet de Conclusion 3/5:** Mise en œuvre du Projet COM 2 et du Projet AIM 3 du Sous-groupe IIM d'APIRG
- Projet de Conclusion 3/6:** Collaboration et harmonisation en matière de planification, de mise en œuvre, d'exploitation et de surveillance
- Projet de Conclusion 3/7:** Orientations pour la mise en œuvre de l'IWXXM dans la Région AFI et renforcement des capacités de gestion des données OPMET au format numérique
- Projet de Conclusion 3/8:** Coordination des projets AAO et IIM régionaux
- Projet de Conclusion 3/9:** Financement des projets IIM
- Projet de Décision 3/10:** Activités du Projet AIM 1
- Projet de Conclusion 3/11:** Coordination et orientations sur la mise en œuvre des activités des équipes mobiles AIM
- Projet de Décision 3/12:** Élaboration du plan directeur des projets IIM
- Projet de Conclusion 3/13:** Cybersécurité et résilience des systèmes de navigation aérienne
- Projet de Conclusion 3/14:** Proposition des noms d'experts pour le Projet SPEC
- Projet de Conclusion 3/15:** Préparatifs de la CMR-23 de l'IUT
- Projet de Décision 3/16:** Adoption des termes de référence du Projet MET 1 et du Projet MET 2 et de leurs livrables pour 2021-2022
- Projet de Conclusion 3/17:** Élaboration des plans d'urgence pour les cendres volcaniques et réalisation des exercices de cendres volcaniques dans la Région AFI
- Projet de Conclusion 3/18:** Compte rendu des carences de la navigation aérienne et mise en œuvre de l'AANDD
- Projet de Conclusion 3/19:** Groupe d'action de la Région Afrique – Océan Indien (AFI AIM AG) pour la gestion de l'information aéronautique
- Projet de Conclusion 3/20:** Mise en place d'un projet régional de météorologie de l'espace
- Projet de Conclusion 3/21:** Élaboration de plans d'action pour la conformité aux exigences de la météorologie de l'espace
- Projet de Décision 3/22 :** Adoption du mandat, de la composition et du programme des travaux du Sous-groupe IIM d'APIRG

## **APPENDICES :**

- Appendice A :** Liste des participants
- Appendice A1 :** Projets de conclusions et de décisions de la réunion IIM/SG3
- Appendice B :** État d'avancement de la mise en oeuvre des conclusions/décisions de la deuxième réunion du Sous-groupe de gestion de l'infrastructure et de l'information (IIM/SG/2)
- Appendice C :** Conclusions et Décisions de la réunion APIRG/22 liées au mandat du Sous-groupe IIM d'APIRG
- Appendice D :** Mandat, composition, méthodes de travail et programme des travaux du Sous-groupe IIM d'APIRG
- Appendice E :** Projet de Document d'orientation de la mise en oeuvre de l'IWXXM dans la Région AFI
- Appendice F :** Activités et livrables du Projet AIM 1 pour la période 2021-2023
- Appendice G :** Activités, livrables, tâches et termes de référence du Projet MET 1 et du Projet MET 2

## **PARTIE I**

### **1. INTRODUCTION**

1.1 La troisième réunion du Sous-groupe de gestion de l'infrastructure et de l'information d'APIRG (IIM/SG/3) s'est tenue virtuellement du 12 au 14 octobre 2020.

### **2. OBJECTIFS**

2.1 Les principaux objectifs de la réunion étaient :

- a) d'examiner les Conclusions/Décisions de la deuxième réunion du Sous-groupe de la gestion de l'infrastructure et de l'information (IIM/SG/2) d'APIRG tenue à Dakar (Sénégal) du 9 au 11 juillet 2018 ;
- b) d'examiner les résultats de la réunion APIRG/22 (tenue à Accra (Ghana) du 29 juillet au 2 août 2019) dans les domaines Gestion de l'information aéronautique (AIM), Communications, navigation, surveillance (CNS) et Spectre ; et Météorologie aéronautique (MET) ;
- c) de faire le point sur l'état d'avancement des projets régionaux adoptés par l'APIRG dans les domaines susmentionnés (AIM, CNS et MET) à mettre en œuvre sur la base des modules connexes prioritaires des ASBU de l'OACI sélectionnés par la Région AFI ;
- d) d'examiner les questions relatives aux carences en matière de navigation aérienne et de comptes rendus dans les domaines AIM, CNS et MET ;
- e) d'examiner le mandat et le programme des travaux du Sous-groupe.

### **3. PARTICIPATION**

3.1 Deux cent quinze (215) participants représentant trente-un (31) États, cinq (5) prestataires de services de navigation aérienne (ASECNA, ATNS, GCAA, KCAA, SODEXAM) et deux (2) associations de compagnies aériennes internationales (AFRAA et IATA) ont pris part à cette réunion. La liste des participants est jointe en **Appendice A** au présent rapport

### **4. SECRÉTARIAT**

4.1 M. **Kinafo SILUÉ**, Chef du Département des infrastructures aéroportuaires et aéronautiques de la SODEXAM (Côte d'Ivoire), a été élu Président de la réunion, et Mme **Esther Gaborekwe KHAMBULE** de la South African Weather Service, Vice-Présidente.

4.2 M. **François-Xavier SALAMBANGA**, Expert régional, Communications, Navigation et Surveillance au Bureau Afrique occidentale et centrale de l'OACI à Dakar et Secrétaire du Sous-groupe IIM d'APIRG a joué le rôle de rapporteur de la réunion, assisté de Mme **Chinga MAZHETESE** et de M. **Harvey Gabriel LEKAMISY**, respectivement, Expert régional ENV et MET, et Expert régional CNS au Bureau régional ESAF de l'OACI à Nairobi.

### **5. LANGUES TRAVAIL**

5.1 La réunion s'est déroulée en anglais et en français avec interprétation simultanée.

## 6. CÉRÉMONIE D'OUVERTURE

6.1 La réunion a été ouverte par **M. Barry Kashambo**, Directeur du Bureau régional Afrique orientale et australe de l'OACI et Secrétaire de l'APIRG.

6.2 Dans son discours, M. Kashambo a rappelé aux participants que la réunion a lieu virtuellement à cause de la pandémie de COVID-19 qui a des répercussions négatives sur tous les secteurs d'activité dans le monde, y compris le transport aérien international.

6.3 Il a souligné qu'en collaboration avec d'autres institutions spécialisées de l'ONU, l'industrie et d'autres partenaires, l'OACI a publié les (onze) Recommandations de haut niveau de l'Équipe spéciale du Conseil sur la relance de l'aviation (CART), ainsi que le document d'orientation pour le redémarrage et la relance. Cette initiative a été soutenue par le Groupe du Secrétariat sur le programme d'urgence lié à la COVID-19 (SCEPG), la Feuille de route pour la mise en œuvre mondiale et divers éléments indicatifs visant à aider les États, les organisations et l'industrie dans la reprise et le maintien des opérations, et M. Kashambo a recommandé à la réunion de prendre en compte le nouveau contexte de la COVID-19 qui évolue dans notre secteur.

6.4 Il a rappelé les principales tâches assignées au Sous-groupe IIM et pris acte de ses principales réalisations dans les domaines Gestion de l'information aéronautique (AIM), Communications, Navigation, Surveillance (CNS) et Météorologie aéronautique (MET), telles que présentées dans les conclusions et décisions de la réunion APIRG/22.

6.5 M. Kashambo a souligné que le Conseil de l'OACI accorde une grande attention à l'harmonisation des initiatives régionales de mise en œuvre avec les conclusions et décisions des PIRG. En conséquence, il a exhorté la réunion à rechercher une étroite articulation des programmes et projets régionaux et de l'approche projets d'APIRG approuvée par le Conseil de l'OACI, dans un contexte de prise de décisions en collaboration par les parties prenantes, avec un accent sur le développement peu coûteux au regard des résultats des services de navigation aérienne dans le Région AFI.

6.6 Le Sous-groupe a été invité à identifier toutes les tâches en suspens en prévision de la réunion APIRG/23 à laquelle le Sous-groupe rendra compte par l'intermédiaire du Comité de coordination des projets (APCC) d'APIRG. Le Sous-groupe, a été prié instamment à réévaluer leur pertinence dans la mise en œuvre des ASBU, et le cas échéant, à les reformuler en nouveaux projets potentiels.

6.7 M. Kashambo a rappelé que l'OACI est prête à soutenir les activités visant la réalisation de ses objectifs, ainsi que d'autres initiatives envisagées dans le GANP à travers les projets relatifs aux ASBU, au GASP et au GASeP. Il s'est en outre réjoui de la forte participation des États et de l'industrie qui devrait aboutir à une transformation positive et au développement de la navigation aérienne dans la Région AFI.

## 7. ORDRE DU JOUR

**La réunion a adopté les points de l'ordre du jour ci-après:**

- 7.1 **Point 1 de l'ordre du jour :** Adoption de l'ordre du jour, du programme des travaux et élection à la présidence et à la vice-présidence de la réunion
- 7.2 **Point 2 de l'ordre du jour :** Examen des Conclusions/Décisions de la deuxième réunion du Sous-groupe de la gestion de l'infrastructure et de l'information (IIM/SG/2) d'APIRG
- 7.3 **Point 3 de l'ordre du jour:** **Examen des résultats de la réunion APIRG/22**
- 7.4 **Point 4 de l'ordre du jour:** **État d'avancement de la mise en œuvre des projets régionaux adoptés par l'APIRG**
- 4.1 Gestion de l'information aéronautique dans la Région AFI
  - 4.2 Communications, Navigation, Surveillance et Spectre dans la Région AFI
  - 4.3 Météorologie aéronautique dans la Région AFI
- 7.5 **Point 5 de l'ordre du jour :** **Planification, Carences et comptes rendus de la navigation aérienne dans les domaines AIM, CNS et MET**
- 5.1: Planification de la navigation aérienne (e-ANP) dans les domaines AIM, CNS et MET
  - 5.2: Carences et comptes rendus de navigation aérienne dans les domaines AIM, CNS et MET
  - 5.3: Autres questions de navigation aérienne
- 7.6 **Point 6 de l'ordre du jour:** Examen du mandat et du programme des travaux du Sous-groupe IIM d'APIRG
- 7.7 **Point 7 de l'ordre du jour:** Examen des projets de conclusions/décisions de la troisième réunion du Sous-groupe IIM d'APIRG
- 7.8 **Point 8 de l'ordre du jour:** Questions diverses

-----

## 8. CONCLUSIONS ET DÉCISIONS - DÉFINITION

8.1 Tous les sous-groupes et les équipes de projets d'APIRG consignent les suites à donner sous forme de *Conclusions* et de *Décisions* :

- a) Les **conclusions** portent sur des questions qui, aux termes du mandat du Groupe, appellent l'attention directe des États et pour lesquelles une suite complémentaire sera donnée par l'OACI, conformément aux procédures établies en la matière ;
- b) Les **décisions** concernent les modalités de travail internes du Groupe et de ses sous-groupes.

## 9. RÉSUMÉ DES PROJETS DE CONCLUSIONS ET DÉCISIONS

9.1 Après délibérations, la réunion IIM/SG3 a formulé les projets de conclusions et de décisions joints en Appendice 1 au présent rapport.

## **PARTIE II: RAPPORT SUR LES POINTS DE L'ORDRE DU JOUR**

### **POINT 1 DE L'ORDRE DU JOUR: ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR, DU PROGRAMME DES TRAVAUX ET ÉLECTION À LA PRÉSIDENTIE ET À LA VICE-PRÉSIDENTIE DE LA RÉUNION**

1.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, la réunion a examiné et adopté le projet d'ordre du jour et le programme des travaux proposé par le Secrétariat et élu, respectivement, la Côte-d'Ivoire et l'Afrique du sud à sa présidence et à sa vice-présidence.

1.2 À cet égard, la réunion a élu M. **Kinafo Silué**, Chef du Département des infrastructures aéroportuaires et aéronautiques de la SODEXAM (Côte d'Ivoire), Président, et Mme **Esther Gaborekwe Khambule** de la *South African Weather Service*, Vice-Présidente.

**Par conséquent, la décision ci-après a été formulée:**

**Projet de Décision 3/1: Élection à la présidence et à la vice-présidence de la réunion:**

**Il est décidé que:**

**Dans le but d'assurer la présidence effective de la troisième réunion du Sous-groupe IIM d'APIRG et la coordination de ses activités futures, la Côte d'Ivoire et l'Afrique du Sud sont élues, respectivement, à la présidence et à la vice-présidence du Sous-groupe IIM d'APIRG.**

### **POINT 2 DE L'ORDRE DU JOUR: EXAMEN DES CONCLUSIONS/DÉCISIONS DE LA DEUXIÈME RÉUNION DU SOUS-GROUPE DE GESTION DE L'INFRASTRUCTURE ET DE L'INFORMATION (RÉUNION IIM SG/2 d'APIRG)**

2.1 La réunion s'est penchée sur l'état d'avancement de la mise en œuvre des conclusions et décisions de la deuxième réunion du Sous-groupe IIM d'APIRG tenue à Dakar (Sénégal) du 9 au 11 juillet 2018. Le Secrétariat a présenté à la réunion un résumé des informations disponibles sur l'état d'avancement de la mise en œuvre des résultats de cette réunion (**Appendice B**) et invité les États et les organisations à l'actualiser. La réunion a noté que certaines conclusions ont été mises en œuvre avec succès et que l'exécution d'autres conclusions se poursuit. En conséquence, à travers la conclusion ci-après, la réunion a prié instamment les États et les organisations à mettre en œuvre effectivement les conclusions et décisions de la réunion IIM SG/2 d'APIRG en suspens, ainsi que celles des réunions précédentes.

**Projet de Conclusion 3/2: Mise en œuvre des conclusions et décisions en suspens du Sous-groupe IIM d'APIRG**

**Il est conclu que:**

**Dans le but de résoudre les questions en suspens identifiées par le Sous-groupe IIM d'APIRG, les États/organisations qui ne l'ont pas encore fait, doivent entreprendre la mise en œuvre effective des conclusions et décisions en suspens des précédentes réunions du Sous-groupe IIM d'APIRG.**

2.2 Les conclusions et décisions de la réunion APIRG/22 liées au mandat du Sous-groupe IIM (**Appendice C**) ont été présentées à la réunion qui s'est inquiétée de la faible participation des membres des équipes de projets aux activités et noté l'absence de réponse aux demandes formulées par les coordonnateurs d'équipes de projets aux fins de coordination.

En conséquence, la réunion a prié instamment le Secrétariat de communiquer la liste des projets IIM aux États/organisations et exhorté les États à confirmer la liste de leurs candidats et d'évaluer les capacités, la disponibilité, l'engagement et la participation des experts dont ils ont présenté la candidature aux équipes de projets. La réunion a en outre exhorté les États à informer le Secrétariat de tout cas d'indisponibilité des experts désignés.

**La conclusion suivante a été formulée :**

**Projet de Conclusion 3/3 : Participation aux activités des équipes de projets du Sous-groupe IIM d'APIRG**

**Il est conclu que :**

**Pour améliorer l'efficacité des activités du Sous-groupe IIM d'APIRG :**

- a) **Le Secrétariat communique la liste des équipes de projets IIM aux États et aux organisations au plus tard le 16 novembre 2020 ;**
- b) **Les États et les organisations membres du Sous-groupe IIM d'APIRG :**
  - i. **informent le Secrétariat et confirment la liste de leurs candidats ainsi que leurs coordonnées au plus tard le 29 janvier 2021 ;**
  - ii. **vérifient la compétence, la disponibilité, l'engagement et la participation de leurs experts qualifiés ;**
  - iii. **tirent profit des outils de télétravail disponibles pour assurer leur participation continue aux activités du Sous-groupe IIM et notifient le Secrétariat en cas d'indisponibilité des experts désignés.**
- c) **Le Président et le Vice-Président du Sous-groupe IIM d'APIRG convoquent des réunions trimestrielles de coordination des équipes de projets afin d'évaluer les progrès accomplis et identifier les difficultés, la première réunion devant se tenir avant le 14 janvier 2021.**

2.3 La réunion a été informée que les questionnaires de sondage élaborés par certaines équipes de projets n'ont pas encore été communiqués aux États pour être remplis et elle a invité le Secrétariat à procéder à leur diffusion. Les États ont aussi été invités à répondre au questionnaire en temps voulu et à prendre les mesures nécessaires pour garantir la participation effective et active de leurs experts aux activités des projets IIM d'APIRG.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/4: Coordination effective et efficiente des activités des projets IIM**

**Il est conclu que:**

**Pour contribuer efficacement aux activités des projets IIM d'APIRG et assurer leur achèvement en temps voulu,**

- a) **le Secrétariat doit diffuser les questionnaires de sondage sur les projets au plus tard le 16 novembre 2020; et**
- b) **les États doivent:**
  - i. **répondre au questionnaire de sondage avant le 31 mars 2021 ;**
  - ii. **prendre sans cesse les mesures nécessaires pour assurer une participation effective et active de leurs experts aux activités des projets IIM d'APIRG.**

## **POINT 3 DE L'ORDRE DU JOUR: EXAMEN DES RÉSULTATS DE LA RÉUNION APIRG/22**

3.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, la réunion a examiné les résultats d'APIRG/22 dans les domaines AIM, CNS et MET, réunion qui s'est tenue conjointement avec la cinquième réunion du RASG-AFI à Accra (Ghana), du 29 juillet au 2 août 2019.

### **Questions relatives à l'AIM**

3.2 Dans le domaine Gestion de l'information aéronautique (AIM), le Secrétariat a informé la réunion sur le Projet AIM visant à appuyer les États dans la mise en œuvre du Système de gestion de la qualité (SGS) dans un environnement AIM numérique/électronique, à travers la création d'une « équipe mobile AIM pour la Région AFI ». La réunion a été informée que le document du projet est en train d'être évalué en vue d'être soumis au Comité directeur du Plan AFI pour un examen plus approfondi.

3.3 La réunion a été informée que la réunion APIRG/22 a discuté des résultats de la réunion IIM SG/2 et noté le manque de coordination de certains projets IIM, notamment le Projet AIM 3 et dont le Nigéria n'a pas encore démarré la coordination. La réunion APIRG/22 a prié instamment les États concernés à confirmer auprès de l'APCC leur engagement à effectivement diriger ce projet avec copie au Secrétariat. Le Secrétariat a annoncé que la lettre T 17/6.11 (C)-0726 du 5 novembre 2019 a été envoyée aux États concernés et que des mesures concrètes ont été prises par le Sénégal et l'Ouganda, alors que le Nigéria a réagi seulement quelques semaines avant la tenue de la réunion IIM SG/3.

3.4 La délégation du Nigéria a informé la réunion de la modification de sa liste d'experts et réaffirmé son engagement à diriger le projet. Le Nigéria a en outre confirmé qu'il entend fournir les coordonnées de ses candidats au Secrétariat en réponse la lettre susmentionnée.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/5: Mise en œuvre du Projet COM 2 et du Projet AIM 3 du Sous-groupe IIM d'APIRG**

**Il est conclu que:**

**Afin de réaliser le Projet COM 2 - Mise en œuvre des communications sol-sol (RSFTA, AMHS) et du Projet AIM 3 – Mise en œuvre de la fourniture des données électroniques sur le relief et les obstacles (e-TOD) dans la Région AFI du Sous-groupe IIM d'APIRG, le Nigéria doit, au plus tard le 30 octobre 2020 :**

- a) confirmer de manière formelle, à travers une correspondance en réponse à la Lettre T 17/6.11 (C)-0726 de l'OACI du 5 décembre 2019 son engagement à coordonner les Projets COM 2 et AIM 3 du Sous-groupe IIM d'APIRG;**
- b) désigner les coordonnateurs des équipes des projets connexes et transmettre leurs coordonnées au Secrétariat pour diffusion et nomination des membres des équipes de projets par les États et les organisations; et**
- c) les coordonnateurs d'équipes de projets nommés par le Nigéria convoquent dès que possible, de préférence avant le 15 janvier 2021, les premières réunions de coordination des projets afin d'élaborer et de transmettre au Secrétariat, pour diffusion, les documents de projets, au plus tard le 15 janvier 2021.**

## Questions relatives au CNS

3.5 La réunion a examiné les résultats de la réunion APIRG/22 dans le domaine Communications aéronautiques, Navigation, Surveillance (CNS) et Spectre, et s'est félicitée des progrès importants accomplis dans la mise en œuvre de l'AIDC, de l'AMHS et de l'ADS-B dans l'espace dans la Région AFI.

3.6 La réunion a été informée des résultats de la dernière Conférence mondiale des radiocommunications tenue à Sharm el Sheikh (Égypte) (CMR-19 de l'UIT) à laquelle les questions et les préoccupations de l'OACI ont été résolues avec succès, et elle s'est félicitée des stratégies élaborées et de la coordination entre les États de la Région AFI, tout en encourageant les AAC à prendre part aux réunions préparatoires de cette conférence organisées par l'Union africaine des télécommunications (UAT).

3.7 La réunion s'est penchée sur les diverses initiatives des États et de l'industrie, et elle est convenue de la nécessité d'intégrer ces initiatives régionales dans le cadre de l'approche projets d'APIRG.

3.8 La réunion a en outre examiné la durabilité des infrastructures et des systèmes d'information aéronautique, et souligné la nécessité de poursuivre et de renforcer la coopération et l'harmonisation de la planification et de la mise en œuvre, de l'exploitation et de la surveillance de systèmes interconnectés.

### **La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/6: Collaboration et harmonisation en matière de planification, de mise en œuvre, d'exploitation et de surveillance**

### **Il est conclu que:**

**Pour bâtir des infrastructures et des systèmes d'information aéronautique durables, les États et les organisations:**

- a) prennent les mesures appropriées afin d'intégrer leurs programmes ou plans de mise en œuvre en initiatives régionales promues par le cadre de l'approche projets d'APIRG; et**
- b) renforcent la collaboration et l'harmonisation dans la planification et accélèrent la mise en œuvre, l'exploitation et la surveillance des systèmes interconnectés.**

## Questions relatives à la météorologie aéronautique (MET)

3.9 Le Secrétariat a présenté les résultats de la réunion APIRG/22 dans le domaine de la météorologie aéronautique (MET) qui mettent l'accent sur la nécessité de la coordination dans le cadre du Projet MET 2 dirigé par le Sénégal. La réunion a été informée de la nomination par le Sénégal de deux experts comme coordonnateurs de l'équipe de ce projet.

3.10 Les délibérations de la réunion APIRG/22 sur la diffusion des informations de météorologie aéronautique suivant le Modèle d'échange d'informations météorologiques (IWXXM) de l'OACI ont été rappelées à la réunion. Le Secrétariat a annoncé que l'atelier IWXXM AFI s'est tenu les 15 et 16 septembre 2020 avec pour but de sensibiliser les États sur les détails techniques relatifs à la mise en œuvre de l'IWXXM. L'atelier a également souligné l'importance du document mondial adopté par le Groupe d'experts en météorologie (METP) en 2016 et intitulé « *Orientations pour la mise en œuvre de l'échange de données OPMET suivant l'IWXXM* ».

3.11 La réunion a été informée que chaque région de l'OACI doit élaborer d'une version régionale afin de couvrir les caractéristiques régionales de l'IWXXM et le Secrétariat a par conséquent élaboré un premier projet de document pour la Région AFI. Par conséquent, la réunion a examiné les mesures susceptibles d'être prises pour garantir l'adoption d'orientations et leur mise à la disposition des États AFI, dans les meilleurs délais.

3.12 Les précédentes conclusions de l'APIRG ont été rappelées à la réunion ainsi que la nécessité de prendre les mesures qui s'imposent pour accélérer le renforcement et la mise en œuvre des capacités en matière d'IWXXM.

**Vu ce qui précède, la conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/7: Orientations pour la mise en œuvre de l'IWXXM dans la Région AFI et renforcement des capacités de gestion des données OPMET au format numérique**

**Il est conclu que:**

**Conformément aux dispositions de l'Annexe 3 de l'OACI relatives à l'IWXXM et pour améliorer l'échange de données OPMET au format numérique:**

- a) **Le Secrétariat appuie les coordonnateurs et les membres de l'équipe du projet MET 1 dans la prise des mesures qui s'imposent afin d'assurer que le document d'orientation de la mise en œuvre de l'IWXXM dans la Région AFI qui figure dans l'Appendice E est finalisé et soumis à l'APCC pour être mis à la disposition des États au plus tard le 15 janvier 2021;**
- b) **Les États sont invités à accélérer le renforcement des capacités en matière d'IWXXM pour l'échange de données OPMET au format numérique afin de respecter le délai de mise en œuvre conformément à l'Annexe 3 de l'OACI;**
- c) **les États ayant renforcé leurs capacités d'échange des données OPMET au format numérique sont encouragés à conclure des accords bilatéraux/multilatéraux pour l'essai de leurs systèmes; et**
- d) **le Projet COM 2, envisage la mise à disposition du Manuel AMHS AFI et l'ajout d'une appendice axée sur le profil AMHS pour l'échange de données OPMET suivant le modèle de l'IWXXM conforme au Manuel AMHS EUR.**

## Questions d'ordre général liées à l'IIM

3.13 Les résultats des réunions APIRG/22 et RASG-AFI/5 ayant des liens avec les questions du Sous-groupe IIM d'APIRG ont été présentés à la réunion, en particulier le Point 1 de l'ordre du jour, *Suivi des conclusions et des décisions de la réunion APIRG/21*, difficultés liées à la mise en œuvre et celles rencontrées dans la mise en œuvre des conclusions et des décisions de l'APIRG, notamment:

- a) L'insuffisance ou l'absence de ressources financières et d'engagement de haut niveau en faveur de l'aviation;
- b) Le manque d'expertise au sein des AAC et des ANSP des États pour la mise en œuvre, le suivi ou le retour d'information sur les activités de l'APIRG, notamment les recommandations, les décisions et la mise en œuvre des projets;
- c) L'inefficacité des mécanismes et de la participation à la coordination et du soutien à la mise en œuvre des conclusions, des décisions et des projets de l'APIRG;
- d) La supervision insuffisante de la sécurité par les organismes de réglementation dans certains États; et
- e) La communication insuffisante sur les recommandations, les décisions et la mise en œuvre des projets d'APIRG.

3.14 La réunion a été informée que la réunion APIRG/22 a examiné les questions techniques du *Cadre de performance pour la planification et la mise en œuvre régionales de la navigation aérienne* liées au sondage de l'IATA sur le service mobile aéronautique (AMS) et la mise en œuvre de la Communication et surveillance basées sur la performance (PBCS), ainsi que la nécessité de renforcer les liens entre les Sous-groupes AAO et IIM de l'APIRG. À cet égard, les coordonnateurs des équipes de projet ont été encouragés à revoir régulièrement leur document de projet dans le but d'identifier et d'agir sur les liens entre les projets IIM et AAO et communiquer la matrice des liens aux autres équipes de projets afin de prévenir les doubles emplois et garantir l'harmonisation de la mise en œuvre des modules et les fils des ASBU.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/8: Coordination des projets AAO et IIM régionaux**

**Il est conclu que:**

**Dans le but de se conformer aux exigences opérationnelles des ANS:**

- a) **Avec l'appui du Secrétariat, chaque coordonnateur de projet examine régulièrement la documentation du projet, identifie et agit sur les liens entre les projets IIM et les projets AAO et communique une matrice des liens aux autres équipes de projets; et**
- b) **Les équipes de projets identifient les mesures de coordination à prendre afin de prévenir les doubles emplois et assurer l'harmonisation de la mise en œuvre des modules et des fils ASBU.**

3.15 La réunion a été également informée que la réunion APIRG/22 a examiné les questions liées aux mécanismes et aux possibilités de financement des projets IIM et a fait observer que la mobilisation des ressources pour financer les projets régionaux constitue un défi qui pourrait remettre gravement en cause la mise en œuvre effective du concept d'approche projets de l'APIRG, si des solutions concrètes et durables de financement ne sont pas trouvées. La réunion a reçu le résumé d'un exposé de la Banque africaine de développement (BAD) lors de la réunion APIRG/22 sur les options de financement qui doivent remplir les critères suivants :

- a) Préférence accordée à l'approche régionale ;
- b) Implication du secteur privé encouragée à travers des PPP ;
- c) Cofinancement ;
- d) Inclusion des projets dans un plan directeur.

3.16 Examinant la Conclusion 22/34 : *Organisation d'une table ronde sur le financement des projets de l'APIRG* approuvée par la réunion APIRG/22, la réunion a prié instamment les équipes de projets à accélérer la finalisation de la documentation de lancement des projets et l'estimation du coût des projets pour examen par l'APCC et l'APIRG en vue du financement.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/9: Financement des projets IIM**

**Il est conclu que:**

**Dans le but de faciliter le financement des projets IIM:**

- a) **Les équipes de projets accélèrent la finalisation de la documentation de lancement des projets (description, organisation, termes de référence, analyse de rentabilité, plans, questionnaires, liens entre les projets, etc.) et estimation du coût du projet pour examen par l'APCC et l'APIRG;**
- b) **L'APCC examine l'ensemble des projets IIM pour soumission à l'APIRG et;**
- c) **Avec l'appui du Secrétariat et de la CAFAC, le Président de l'APIRG promeut l'ensemble des projets IIM auprès des organismes de financement.**

## **POINT 4 DE L'ORDRE DU JOUR : ÉTAT D'AVANCEMENT DE LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS IIM RÉGIONAUX ADOPTÉS PAR L'APIRG**

### **Gestion de l'information informatique**

4.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, le coordonnateur de l'équipe de projet a présenté un rapport sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre du Projet AIM 1- *Évaluation et élaboration d'un SGQ appliqué à l'AIM dans les États AFI*. L'équipe a élaboré les activités de projet associées aux livrables pour la période 2021-2023. La réunion s'est réjouie des réalisations du projet et elle est convenue d'approuver le document de lancement du projet tel qu'ils lui ont été soumis.

**La décision suivante a été formulée:**

**Projet de Décision 3/10: Activités du Projet AIM 1**

**Il est décidé que:**

**Dans le cadre de la réalisation, les activités proposées pour le Projet AIM 1 et les livrables connexes pour la période 2021-2023 qui figurent dans l'Appendice F sont adoptées en vue d'être soumis à l'APCC pour approbation.**

4.2 L'Équipe a annoncé avoir réalisé un sondage afin de déterminer les niveaux de conformité et de mise en œuvre du SGQ de l'AIM au moyen de questionnaires destinés à établir le niveau de mise en œuvre dans chaque État, et, au total, elle a reçu huit (8) réponses du Kenya, des Seychelles, du Botswana, de la Zambie, de l'Afrique du Sud, du Sénégal, de la Tanzanie et du Ghana. Le coordonnateur de l'équipe du projet a annoncé qu'au total 21 États membres (notamment 17 États membres de l'ASECNA) ont indiqué que leurs systèmes AIM sont certifiés ISO, tandis que quatre États ont indiqué que les leurs ne le sont pas. Toutefois, la situation dans les 23 États membres demeure inconnue parce qu'ils n'ont pas répondu au questionnaire.

4.3 La réunion a demandé au Secrétariat de fournir des orientations sur la mise en œuvre des activités mobiles dans la Région AFI et de diffuser le questionnaire actualisé afin que les États y répondent d'ici la fin du premier trimestre 2021. Les États ont été exhortés à désigner un (ou des) point(s) focal (focaux) de l'équipe de coordination des projets et à manifester leur engagement à participer aux activités des équipes mobiles du SGQ de l'AIM en désignant des experts.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/11: Coordination et orientations sur la mise en œuvre des activités des équipes mobiles AIM**

**Il est conclu que:**

**Pour une mise en œuvre réussie des activités de « l'équipe mobile AIM de la Région AFI » ;**

**a) Le Secrétariat fournit au projet des orientations sur la mise en œuvre des activités de l'équipe mobile dans les États AFI et diffuse les questionnaires actualisés afin que les États y répondent au plus tard le 31 mars 2021;**

- b) **Compte tenu de la lenteur des progrès dans la mise en œuvre effective du SGQ de l'AIM, les États prennent les mesures nécessaires au plus tard le 14 janvier 2021 afin d'accélérer cette activité, en:**
- i. **désignant le(s) point focal (focaux) de l'équipe de coordination des projets avec copie au Secrétariat de l'IIM;**
  - ii. **manifestant leur engagement à participer aux équipes mobiles du SGQ de l'AIM en désignant des experts.**

4.4 La réunion a également suivi un rapport sur les progrès réalisés par le Projet AIM 2 – *Mise en œuvre du modèle d'échange d'informations aéronautiques (AIXM) (AFI)*. À cet égard, pour le compte du Bénin, l'ASECNA qui est le coordonnateur de l'équipe de projet a informé la réunion de la disponibilité des projets de documents, notamment : la description du projet, l'organisation du projet et le questionnaire du projet.

4.5 L'équipe de coordination du Projet AIM 2 a souligné le faible niveau de participation des membres de l'équipe ce qui a entraîné la non-tenu des réunions prévues en raison de l'absence de réponse de la part des experts désignés par les États, excepté l'Afrique du Sud. Il a été rappelé à la réunion que la réussite de la mise en œuvre de l'AIXM nécessite la participation effective d'un ensemble d'experts suffisamment représentatifs de la région puisqu'il s'agit d'une question technique qui soulève des questions d'interopérabilité. Cette préoccupation a été prise en compte dans la Conclusion 3/2, la Conclusion 3/3 et la Conclusion 3/4 de la réunion IIM/SG3.

4.6 En l'absence du coordonnateur du projet désigné par le Nigéria, la réunion n'a pas reçu de rapport sur le Projet AIM 3 – *Mise en œuvre de la fourniture des données électroniques sur le relief et les obstacles (e-TOD)* dans la Région AFI. La mesure correctrice envisagée à cet égard figure dans la Conclusion 3/5 : *Mise en œuvre du Projet COM 2 et du Projet AIM 3 du Sous-groupe IIM d'APIRG*.

### **Infrastructures et systèmes de communications aéronautiques, de navigation, de surveillance et Spectre**

4.7 Le Mali, coordonnateur du Projet COM 1- : *Mise en œuvre des communications sol/sol (ATS/DS, AIDC, VoIP)* a présenté à la réunion l'état d'avancement des activités prévues. Il est ressorti de cet exposé que la lenteur du rythme de mise en œuvre est due à l'engagement et la participation insuffisants et à la timidité de la réponse des membres de l'équipe à la demande du coordonnateur de tenir une réunion de coordination. Le coordonnateur a souligné la nécessité d'organiser la formation sur cette question et la réunion a rappelé que même si la nécessité d'organiser un recyclage sur certaines techniques est réelle, les experts doivent être à la base des spécialistes en la matière (SME) avant leur désignation. Les préoccupations soulevées quant au faible niveau de participation et au manque d'engagement ont été prises en compte dans les Conclusions 3/2, 3/3 et 3/4 ci-dessus.

4.8 Il n'y a pas eu de rapport sur le **PROJET COM 2 : *Mise en œuvre des communications sol/sol (RSFTA, AMHS)*** étant donné que le coordonnateur désigné par le Nigéria n'a fourni aucune information sur ce projet. La mesure correctrice envisagée à cet égard figure dans la Conclusion 3/5 : *Mise en œuvre du Projet COM 2 et du Projet AIM 3 du Sous-groupe IIM d'APIRG*.

4.9 Le coordonnateur du Projet COM 3 - *Mise en œuvre des communications air/sol (HF/VHF voix données, CPLDC) désigné par l'Afrique du Sud*, a présenté à la réunion les progrès accomplis par ce projet (WP/4B.3). Les livrables initiaux du projet ont tous été réalisés. L'équipe a déclaré avoir rencontré des difficultés techniques de connectivité (sur Teleconference, GoToMeeting, Skype), d'où la décision de communiquer par WhatsApp. Le coordonnateur du projet a informé la réunion de ses projets d'activités et mis l'accent sur l'importance du questionnaire du projet. La réunion a par conséquent souligné la nécessité pour le Secrétariat de communiquer le questionnaire de sondage aux États afin qu'ils y répondent. La réunion est aussi convenue de créer une équipe centrale de coordonnateurs d'équipes de projets chargée d'élaborer un plan directeur des projets IIM, suivre toutes les activités des projets IIM et établir des rapports périodiques.

**La décision suivante a été formulée:**

**Projet de Décision 3/12: Élaboration du plan directeur des projets IIM**

**Il est décidé que:**

**Dans le but de faciliter la planification, la mise en œuvre et le suivi des projets IIM:**

**Une équipe centrale des coordonnateurs de projets composée de l'Afrique du Sud, du Cameroun, de la Côte d'Ivoire et de l'Ouganda sera créée avec l'aide du Secrétariat sous la supervision du Président et du Vice-Président, afin:**

- a) **d'élaborer le plan directeur des projets IIM d'ici au 31 juillet 2021; et**
- b) **de suivre toutes les activités des projets IIM et établir des rapports trimestriels.**

4.10 Pour le compte du Bénin, l'ASECNA a fait le point sur les progrès accomplis sur le Projet COM 4 – *Infrastructures intégrées de télécommunications aéronautiques*. Le rapport présenté indiquait que les documents initiaux du projet sont en train d'être élaborés par les membres de l'équipe. Les principales difficultés rencontrées sont semblables à celles connues par d'autres projets et qui sont considérées comme ayant été provisoirement résolues à travers les Conclusions 3/2, 3/3 et 3/4.

4.11 Le coordonnateur de l'équipe du Projet COM 5 du Sous-groupe a présenté une évaluation de la cyberrésilience des services de navigation aérienne dans la Région AFI et annoncé que 75 % des tâches du projet définies dans la planification initiale ont été réalisées, notamment les principaux livrables comme la description du projet, la matrice des liens du projet, le questionnaire du projet et le cadre de cybersécurité et de résilience des ANS.

4.12 La réunion a été aussi informée de la tenue d'un atelier régional OACI sur la cybersécurité et la résilience des systèmes de navigation aérienne avec des exercices de simulation organisés au Bureau régional de l'OACI à Nairobi (Kenya) du 3 au 5 décembre 2019, pour promouvoir une culture de cybersécurité qui favorise un cyberspace résilient et sécurisé pour les ANS. L'équipe du Projet COM 5 du Sous-groupe IIM a pris part à la réunion et présenté un exposé sur les initiatives régionales sur la question.

4.13 La réunion a noté les difficultés rencontrées dans la participation effective et la disponibilité des experts, ainsi que dans la diffusion des questionnaires de base du projet auprès des États AFI. De même, la question de la faible sensibilisation des États et des organisations sur la cybersécurité et la résilience des systèmes ANS a été soulevée.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/13: Cybersécurité et résilience des systèmes de navigation aérienne**

**Il est conclu que:**

**Afin de renforcer les capacités du personnel technique des États et des organisations en matière de cybersécurité des systèmes ANS, l'OACI renforce son appui aux activités de sensibilisation sur la cybersécurité et la résilience des ANS, en collaboration avec l'industrie dans le cadre du mécanisme de l'APIRG, à travers l'organisation de webinaires/ateliers/séminaires sur la cybersécurité et la résilience des systèmes ANS pour la Région AFI.**

4.14 Le coordonnateur de l'équipe de ce projet désigné par le Cameroun a fourni des informations et une mise à jour sur le Projet Navigation aérienne. L'équipe a annoncé l'achèvement de l'élaboration d'un questionnaire pour la collecte d'informations sur les infrastructures de radionavigation et du GNSS déployées, et l'aide à l'évaluation de la disponibilité et de la fiabilité de ces systèmes dans la Région AFI. Le coordonnateur a dressé une liste des principales difficultés recensées en ce qui concerne la participation effective et la disponibilité des experts, ainsi que la diffusion du questionnaire de référence du projet aux États, et pris note des informations sur les progrès accomplis et les difficultés rencontrées mises en évidence dans la Conclusion 3/2, la Conclusion 3/3 et la Conclusion 3/4.

4.15 Le Ghana, coordonnateur de l'équipe du Projet Surveillance a fait le point sur les progrès réalisés par l'équipe et présenté un rapport sur l'achèvement de l'élaboration du questionnaire de sondage destiné à la collecte des informations sur les infrastructures de surveillance déployées. L'information recherchée couvre le Radar, l'ADS-B basé au sol et l'ADS-B basé dans l'espace, l'ADS-C et le MLAT/WAM, l'aide à l'évaluation de la disponibilité et de la fiabilité de ces systèmes dans la région, ainsi que la possibilité d'échange des données de surveillance entre des États voisins. L'équipe du Projet Surveillance a identifié les premiers liens avec le Projet COM 1-AIDC et le Projet COM 5-Cybersécurité du Sous-groupe IIM.

4.16 Le Ghana a rendu compte d'une initiative d'échange de données de surveillance dans les espaces aériens situés le long du Golfe de Guinée entre quatre (4) ANSP, à savoir l'ASECNA, la Ghana Civil Aviation Authority (GCAA), la Nigeria Airspace Management Agency (NAMA) et la FIR Roberts. Les quatre ANSP ont signé un Protocole de coopération et établi une feuille de route pour la mise en œuvre. Cette feuille de route a aussi été affectée par la pandémie de COVID-19. Certes, cette initiative ne couvre pas toute la Région AFI, mais l'expérience acquise grâce à elle peut être partagée avec d'autres États en espérant qu'elle les encouragera à copier cet exemple.

4.17 La Conclusion 22/40 de la réunion APIRG/22 a été examinée. Elle appelle les États et les exploitants d'aéronefs à s'assurer que tous les aéronefs évoluant dans l'espace aérien RVSM AFI sont équipés d'un transpondeur ADS-B 1090 MHz à squitter long d'ici **juin 2023** (date de l'AIRAC). Ceci afin de garantir que tous les aéronefs évoluant dans l'espace aérien AFI sont équipés d'un transpondeur ADS-B 1090 MHz à squitter long d'ici **janvier 2025** (date de l'AIRAC), après une évaluation en vue de décider de mettre en œuvre ou non cette réforme en 2022, en ciblant au moins 90 % des aéronefs évaluant dans l'espace aérien AFI sont équipés d'un transpondeur 1090 MHz à squitter long.

4.18 La réunion a noté qu'en raison des difficultés financières nées de la pandémie de COVID-19, plusieurs exploitants d'aéronefs dans la Région AFI auront du mal à mettre en œuvre l'activité concernant l'ADS-B et discuté d'une possible extension du mandat en ce qui concerne les exigences de conformité des aéronefs dans la Région AFI aux exigences de l'ADS-B afin de permettre une planification appropriée par la Région. Le comité ad hoc chargé d'examiner cette demande de l'équipe du Projet Surveillance a proposé que la réunion maintienne le statu quo sur cette conclusion de l'APIRG jusqu'à une évaluation est exigée avant la mise en œuvre complète.

4.19 S'agissant du processus du Projet de gestion des fréquences aéronautiques – Projet SPEC, y compris la portée et les mesures, la *Uganda Posts and Telecommunications Commission* (UPTC) a fait le point sur les avancées. La réunion a pris note des difficultés rencontrées par le Projet SPEC, en ce qui concerne la participation effective des membres de l'équipe et le niveau de représentation des États et souligné la nécessité de réviser le projet de termes de référence, la description du projet et le document de planification.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/14: Proposition des noms d'experts pour le Projet SPEC**

**Il est conclu que:**

**Afin d'accroître le niveau de représentation dans le Projet Spectre, les États représentés dans le Sous-groupe IIM d'APIRG sont priés instamment:**

- a) **de proposer les noms d'experts qui doivent faire partie du Projet Spectre; et**
- b) **d'examiner le projet de termes de référence, de description du projet et de documentation de planification pour examen lors de la prochaine réunion virtuelle du Projet SPEC prévue le 30 novembre 2020.**

4.20 Les résultats de la première réunion préparatoire de l'UAT à la Conférence mondiale des radiocommunications ont été présentés. La réunion a noté ce qui suit : les leçons essentielles tirées de la CMR-19, le programme des travaux préparatoires à la CMR-23 de l'UIT (4 questions et 19 points de l'ordre du jour), les avis préliminaires sur les points inscrits à l'ordre du jour de la CMR-23, le programme des travaux et le leadership de l'UAT dans la perspective de la CMR-23 et les éléments du plan stratégique de l'UAT, notamment l'action de l'UA contre la COVID-19.

4.21 La réunion a été en outre informée par l'équipe de coordination du projet des résultats de la dixième réunion du Groupe d'experts en gestion du spectre de fréquences (FSMP WG.10) qui s'est tenue du 17 au 26 août 2020 et examiné le projet de Position de l'OACI pour la Conférence mondiale des radiocommunications 2023 (CMR-23) de l'IUT. Bien qu'il n'y ait pas encore d'accord sur cette position, les résultats fournissent un bon bloc constitutif aux États pour le suivi avec leurs régulateurs des fréquences respectifs. Les principaux points inscrits à l'ordre du jour de la CMR-23 intéressant l'aviation que les États doivent examiner et qui concernent à la protection du spectre aéronautique contre toute forme d'interférence ont été présentés et notés par la réunion.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/15: Préparatifs de la CMR-23 de l'IUT**

**Il est conclu que:**

**Dans le but de promouvoir la Position de l'OACI et assurer une protection adéquate du spectre aéronautique, les États et les organisations devraient:**

- a) **lorsque la Position de l'OACI sur les points inscrits à l'ordre du jour de la CMR-23 de l'IUT sur les exigences du spectre aéronautique leur sera communiquée, entamer dès que possible, les travaux préparatifs de la CMR-23; et**
- b) **sur la base des leçons tirées des précédentes CMR, renforcer la collaboration avec l'Association sous-régionale des régulateurs nationaux des télécommunications et collaborer étroitement avec l'UAT.**

## Météorologie aéronautique

4.22 Les coordonnateurs des Projets MET 1 et 2 ont présenté un exposé sur les activités de leurs projets et sur les projets de termes de référence élaborés. La réunion a noté avec inquiétude, l'engagement insuffisant des experts nommés membres de ces groupes ainsi que l'absence de réponse de certains États aux questionnaires. L'exposé sur le Projet MET 1 a aussi souligné le faible niveau de participation des États aux tests SIGMET dans la Région AFI en 2019 et rappelé l'importance de la participation des États aux tests SIGMET en 2020.

4.23 En outre, la réunion a noté la décision prise par la quatrième réunion METP de l'OACI sur les directives de l'OMM pour la mise en œuvre du Système de gestion de la qualité (SGQ) pour la météorologie aéronautique.

**La décision suivante a été formulée:**

**Projet de Décision 3/16: Adoption des termes de référence du Projet MET 1 et du Projet MET 2 et de leurs livrables pour 2021-2022**

**Il est décidé que:**

**Afin d'accélérer la réalisation des tâches assignées aux projets Met du Sous-groupe IIM AFI:**

- a) **Les termes de référence proposés pour le Projet MET 1 et le Projet MET 2 et leurs livrables associés sont adoptés tels qu'ils figurent dans l'Appendice G;**
- b) **Compte tenu de la Décision 8/1 de la réunion METP/4 de l'OACI qui appelle à cesser d'utiliser le Manuel sur le système de gestion de la qualité dans le domaine de l'assistance météorologique à la navigation aérienne internationale (Doc 9873 de l'OACI), les États et les organisations sont encouragés à ne plus utiliser le Doc 9873 de l'OACI et à utiliser plutôt l'OMM-No 1100; et**
- c) **Les États et les organisations de la Région AFI sont encouragés à participer aux tests SIGMET annuels dans leur région.**

## **POINT 5 DE L'ORDRE DU JOUR: PLANIFICATION, CARENCES ET COMPTES RENDUS DE NAVIGATION AÉRIENNE DANS LES DOMAINES AIM, CNS ET MET**

### **Planification de la navigation aérienne (e-ANP) dans les domaines AIM, CNS et MET**

5.1 Le Secrétariat a rappelé à la réunion les délibérations de la réunion APIRG/21 sur les résultats du Séminaire de sensibilisation régionale sur le Plan d'urgence pour les cendres volcaniques (VACP) dans la gestion du trafic aérien en Région AFI tenu en 2017. L'accent a été mis sur la Conclusion 21/35 de l'APIRG qui priait instamment les États de concevoir et réaliser des exercices de cendres volcaniques en utilisant les éléments indicatifs figurant dans l'**Appendice F** du Doc 9766 de l'OACI (Manuel de la veille des volcans le long des voies aériennes internationales (IAVW)).

5.2 L'importance de la prise de décisions en collaboration (CDM) et l'engagement de tous les partenaires concernés dans l'atténuation des risques posés par les cendres volcaniques ont été rappelés à la réunion.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/17: Élaboration des plans d'urgence pour les cendres volcaniques et réalisation des exercices de cendres volcaniques dans la Région AFI**

**Il est conclu que:**

**Compte tenu de la nécessité de fournir des informations aux compagnies aériennes et aux aéronefs en-route avant et pendant une éruption volcanique:**

- a) **Les observatoires nationaux de cendres volcaniques qui figurent dans le Tableau MET I-1 du Volume I de l'e-ANP AFI fournissent leurs coordonnées au Secrétariat au plus tard le 29 janvier 2021 pour communication aux États et aux organisations;**
- b) **Les États qui n'ont pas encore élaboré des plans d'urgence pour les cendres volcaniques et réalisé des exercices de cendres volcaniques doivent le faire en utilisant les éléments indicatifs qui figurent dans le Plan d'urgence pour les cendres volcaniques de l'Appendice H du Plan d'urgence de l'ATM AFI, d'ici au 30 juin 2021; et**
- c) **L'OACI contribue à la planification et la réalisation d'exercices coordonnés de cendres volcaniques d'ici au 31 décembre 2021.**

### ***Carences et comptes rendus de la navigation aérienne dans les domaines AIM, CNS et MET***

5.3 Le Secrétariat a présenté un aperçu général des tout derniers développements en ce qui concerne la Base de données des carences de la navigation aérienne dans la Région AFI (AANDD) après les délibérations de la réunion APIRG/22 sur l'AANDD et les exigences minimales de compte rendu pour tous les domaines de la navigation aérienne. Il s'agit notamment des activités initiées par le Secrétariat afin d'identifier les domaines minimaux de compte rendu pour toutes les disciplines, à savoir AIM, CNS, MET, AGA et ATM.

5.4 Dans le but d'améliorer les informations requises sur les carences et les comptes rendus de la navigation aérienne dans les domaines AIM, CNS et MET, les exigences minimales de compte rendu pour les domaines AIM, CNS et MET ont été présentées à la réunion. Le Secrétariat a également indiqué qu'un atelier sera organisé en vue de sensibiliser les États sur ces exigences minimales de compte rendu et sur l'utilisation de l'interface web de l'AANDD. Elle a aussi noté avec inquiétude que certains États n'ont pas nommé de points focaux pour l'AANDD.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/18: Compte rendu des carences de la navigation aérienne et mise en œuvre de l'AANDD**

**Il est conclu que:**

**Afin d'accélérer la mise en œuvre de la Base de données AFI des carences de la navigation aérienne (AANDD):**

- a) **les États n'ayant pas encore nommé leurs points focaux sont encouragés à le faire au plus tard le 30 octobre 2020 ;**
- b) **l'OACI prend des mesures pour la tenue de l'atelier sur les comptes rendus de la navigation aérienne, de préférence avant le 31 décembre 2020.**

#### **Autres questions de navigation aérienne**

5.5 L'IATA a fourni à la réunion des informations sur le Groupe d'action Afrique – océan Indien pour la gestion de l'information aéronautique (AIM AG), forum de collaboration multipartenaires dont l'objectif est d'identifier les carences et les difficultés rencontrées dans le domaine de l'information aéronautique dans la Région AFI et, à travers la coopération entre les parties, formuler et mettre en œuvre des recommandations et des actions pour améliorer la disponibilité et la qualité de l'information aéronautique avant et après la publication. Le Groupe d'action est composé essentiellement de l'OACI, de l'IATA, de l'IFAIMA et de la CANSO.

5.6 La réunion a pris note de cette initiative et encouragé le Groupe d'action à soutenir les projets AIM du Sous-groupe IIM à travers le partage des résultats et recommandations pertinents de ses activités afin d'harmoniser les initiatives et les activités en cours dans le domaine AIM.

**La conclusion suivante a été formulée :**

**Projet de Conclusion 3/19 : Groupe d'action de la Région Afrique – Océan Indien (AFI AIM AG) pour la gestion de l'information aéronautique**

**Il est conclu que :**

**Afin d'harmoniser les activités et les initiatives en cours dans le domaine AIM :**

- a) **les États qui souhaitent adhérer l'AIM AG AFI :**
  - i. **désignent leur(s) représentant(s) à l'AIM AG et à la Plateforme de collaboration Microsoft Teams de l'AIM AG par courriel envoyé au secrétariat de l'AIM AG ([kirkmanl@iata.org](mailto:kirkmanl@iata.org)) ;**
  - ii. **participent activement aux activités de l'AIM AG AFI ;**
- b) **L'AIM AG appuie les projets AIM du Sous-groupe IIM à travers le partage des résultats et recommandations pertinents de ses activités.**

5.7 L’Afrique du Sud, État hôte du Centre régional de météorologie de l’espace, a présenté un exposé sur la conformité aux exigences en matière de fourniture du service d’informations de météorologie de l’espace dans la Région. Ce service est un appui à la navigation aérienne internationale dans le cadre du Plan mondial de navigation aérienne de l’OACI (Doc 9750). Il a été rappelé à la réunion que l’Annexe 3, l’Annexe 15, les PANS-ABC et les PANS-ATM de l’OACI ont été amendés pour inclure la fourniture des informations de météorologie de l’espace par des centres accrédités.

5.8 Il a en outre été annoncé que l’Afrique du Sud (*à travers l’Agence spatiale nationale sud-africaine -SANSa*) est le centre régional de météorologie de l’espace accrédité pour la fourniture des informations de météorologie de l’espace aux prestataires nationaux et régionaux de services de navigation aérienne (ANSP) et aux exploitants. L’exposé a aussi fourni des informations sur les progrès enregistrés par la SANSa dans la mise en œuvre de ce service, les exigences de coordination régionale et mis l’accent sur les implications pour l’aviation civile. Après délibérations, la réunion a conclu qu’il est nécessaire d’élaborer un nouveau projet MET du Sous-groupe IIM afin de réaliser les tâches relatives à la météorologie de l’espace.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/20 : Mise en place d’un projet régional de météorologie de l’espace**

**Il est conclu que:**

- a) **Un Projet MET 3 -Météorologie de l’espace du Sous-groupe IIM de l’APIRG est créé au sein du Sous-groupe IIM afin de guider la mise en œuvre des dispositions de l’Annexe 3 relatives aux exigences de la météorologie de l’espace dans la Région AFI ;**
- b) **l’Afrique du Sud qui abrite le Centre régional de météorologie de l’espace qu’est l’Agence spatiale nationale sud-africaine (SANSa) assure la coordination du Projet MET 3 du Sous-groupe IIM de l’APIRG ;**
- c) **Après réception du document initial du projet d’ici au 31 janvier 2021, l’OACI lance un appel à la nomination des membres de l’équipe de ce projet par les États et les organisations intéressés de la Région AFI.**

5.9 La réunion a noté que les États et les organisations doivent fournir beaucoup d’efforts pour se conformer aux exigences de l’Annexe 3 de l’OACI en matière de fourniture des informations de météorologie de l’espace. La coordination entre le Centre régional de météorologie de l’espace (SANSa) et les autorités nationales de réglementation, les ANSP et les exploitants a été soulignée en tant qu’élément clé de l’élaboration de plans d’action pour la conformité aux exigences en matière de météorologie de l’espace. La réunion IIM SG/3 a par conséquent souligné la nécessité pour le Secrétariat et le Centre régional de météorologie de l’espace de prendre les mesures appropriées pour appuyer les États.

**La conclusion suivante a été formulée:**

**Projet de Conclusion 3/21: Élaboration de plans d’action pour la conformité aux exigences de la météorologie de l’espace**

**Il est conclu que:**

**Sur la base des exigences de l’Annexe 3 à la Convention de l’OACI en matière de fourniture des services de météorologie de l’espace dans les plans de navigation aérienne,**

- a) **Les États et les organisations examinent les implications des exigences de l’Annexe 3 pour les organismes nationaux de réglementation, les ANSP et les politiques opérationnelles des exploitants dans la Région AFI;**

- b) Le Centre régional de météorologie de l'espace accrédité (SANSA) prend attache avec d'autres institutions nationales compétentes de la Région AFI afin de garantir une coordination efficace; et**
- c) Avec l'appui du Centre régional de météorologie de l'espace accrédité (SANSA), le Secrétariat prend les mesures appropriées pour aider les États à se conformer aux exigences de la mise en œuvre de la météorologie de l'espace.**

5.10 L'ASECNA a procédé à une mise à jour sur les projets régionaux en matière d'infrastructures, de systèmes et de spectre aéronautiques dans la Région AFI. À cet égard, des améliorations ont été signalées dans la mise en œuvre des projets d'infrastructures CNS, notamment :

- La modernisation des nœuds du réseau CAFSAT à travers la mise en œuvre de la Phase 1 de restructuration afin de soutenir la fonction IP à travers les mécanismes du Comité de gestion du réseau CAFSAT ;
- L'interconnexion et/ou l'interopérabilité d'AFISNET avec les réseaux VSAT de la Région AFI (SADC-III, NAFISAT, CAFSAT, REDDIG...);
- L'expansion et l'interconnexion d'AFISNET avec la Région Amérique du Sud (SAM) grâce aux nœuds de Recife, de Cayenne et de Trinidad et Tobago reliant les régions AFI et SAM ;
- La modernisation d'AFISNET (passerelle IP AFISNET/SITA) dans le cadre du Comité de gestion du Réseau de télécommunications par satellite (SNMC).

5.11 La réunion a été aussi informée des initiatives bilatérales et multilatérales de coopération en cours pour soutenir et améliorer les infrastructures CNS :

- Coopération dans le Golfe de Guinée ;
- Coopération dans Zone Nord-Ouest de la Région AFI (ANWA);
- Protocole d'entente ASECNA/ATNS ;
- Comité de gestion du Réseau de télécommunications par satellite ;
- Coopération dans le domaine SAT.

5.12 Des progrès ont été annoncés dans la mise en œuvre de l'AMHS avec connexion interrégionale entre les ATSU de Dakar et de Recife, ainsi que les essais en cours de l'AIDC qui incluent les connexions suivantes :

- Johannesburg/Antananarivo, à un stade de coordination avancé ;
- Dakar/Recife dont les essais sont en cours ;
- Dakar/Cayenne avec coordination en cours.

5.13 S'agissant du Projet ADS-B de l'ASECNA qui englobe la mise en œuvre pré-opérationnelle de l'ADS-B basé au sol et de l'ADS-B basé dans l'espace, il a été annoncé que le projet a repris le 1<sup>er</sup> janvier 2020 après les essais et l'évaluation de la conformité aux exigences de l'ADS-B à travers l'étalonnage, la sensibilisation, les études de sécurité, la formation le suivi des performances des Centres de mise en œuvre opérationnelle.

5.14 La réunion a noté cette information et encouragé les États et les organisations à accélérer la mise en œuvre des services CNS aéronautiques pour créer un espace aérien AFI homogène et renforcer la coopération pour l'amélioration des infrastructures et systèmes CNS aéronautiques.

5.15 Pour le compte de l'ASECNA, le Cameroun a fait le point sur l'état d'avancement du projet « SBAS pour l'Afrique et l'Océan Indien ». Il a été annoncé que sous la coordination de l'ASECNA et avec l'appui du Centre national d'études spatiales (CNES) français et de l'Agence spatiale européenne (ESA), un réseau dédié de stations GNSS dénommée SAGAIE a été déployé pour la collecte et le traitement de données GNNS réelles des constellations de base en vue de réaliser des études de faisabilité spécifiques à la Région AFI.

5.16 Le plan de fourniture des services en trois étapes a été également présenté à la réunion, et la conformité du signal électromagnétique avec les SARP correspondantes de l'Annexe 10 de l'OACI et les Normes de performances opérationnelles minimales (MOPS) de la RTCA (Radio Technical Commission for Aeronautics) et de l'EUROCAE (Organisation européenne pour l'équipement de l'aviation civile) a été soulignée.

5.17 Il a été annoncé que le service pré-opérationnel est effectif depuis septembre 2020 afin de réaliser les essais techniques, renforcer les capacités opérationnelles, et procéder aux démonstrations sur le terrain avec les compagnies aériennes partenaires (ASKY, Air Côte d'Ivoire, Air Sénégal, Air France, Emirates...) et d'illustrer de manière concrète les avantages des futurs services opérationnels SBAS de sauvegarde de la vie humaine. La réunion a noté que cette réalisation de l'ASECNA rappelle le cadre de la Stratégie GNSS AFI, en particulier l'analyse coûts-avantages réalisée actuellement par la CAFAC.

#### **POINT 6 DE L'ORDRE DU JOUR : EXAMEN DU MANDAT ET DU PROGRAMME DES TRAVAUX DU SOUS-GROUPE IIM D'APIRG**

6.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, la réunion a examiné le mandat du Sous-groupe IIM d'APIRG présenté par le Secrétariat et actualisé son programme des travaux jusqu'à la prochaine session.

**La décision suivante a été formulée:**

**Projet de Décision 3/22: Adoption du mandat, de la composition et du programme des travaux du Sous-groupe IIM d'APIRG**

**Il est décidé que:**

**Le mandat, la composition et le programme des travaux actualisés du Sous-groupe IIM sont adoptés tels qu'ils figurent dans l'Appendice D.**

#### **POINT 7 DE L'ORDRE DU JOUR: EXAMEN DES PROJETS DE CONCLUSIONS/ DÉCISIONS DE LA TROISIÈME RÉUNION DU SOUS-GROUPE GESTION DE L'INFRASTRUCTURE ET DE L'INFORMATION D'APIRG**

7.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, la réunion a examiné les projets de conclusions et de décisions formulées par le Secrétariat, et après délibérations, ces conclusions et décisions ont été approuvées telles qu'elles figurent dans l'Appendice A1 au présent rapport. Il a été convenu de charger le Secrétariat de les finaliser et de les soumettre à l'APCC.

#### **POINT 8 DE L'ORDRE DU JOUR: QUESTIONS DIVERSES**

8.1 Au titre de ce point de l'ordre du jour, le Secrétariat a rappelé à la réunion d'examiner les diverses notes d'information qui fournissent des références techniques détaillées sur les futures mesures à prendre, notamment la diffusion des conclusions et des décisions aux États. Les États ont été invités à mettre en œuvre les conclusions et décisions en prenant les mesures convenues en temps opportun.

8.2 Le Secrétariat a également attiré l'attention des États et des organisations sur les réunions CCPA/5, APIRG/23 et RASG-AFI/6 qui devraient se tenir avant la fin de l'année 2020 et annoncé qu'en conséquence les lettres d'invitation leur seront bientôt envoyées.