



# ICAO

ORGANISATION DE L'AVIATION CIVILE INTERNATIONALE

**SIXIÈME RÉUNION DES DIRECTEURS GÉNÉRAUX DE L'AVIATION CIVILE (DGCA/6)  
(Brazzaville, Congo, 2 - 4 novembre 2016)**

**Point 4 de l'ordre du jour : Capacité et efficacité de la navigation aérienne**

**MISE EN OEUVRE DES MISES À NIVEAU PAR BLOCS DU SYSTÈME DE L'AVIATION (ASBU) ET OBJECTIFS DE PERFORMANCE DES SERVICES DE NAVIGATION AÉRIENNE**

*(Note présentée par le Secrétariat)*

<b>SOMMAIRE</b>
La présente note de travail expose la mise en œuvre des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) et les objectifs de performance des services de navigation aérienne dans la région AFI.
La suite à donner par la réunion est indiquée au paragraphe 3.
<b>RÉFÉRENCE(S)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Doc 9702 -Rapport de la Septième réunion régionale de la navigation aérienne pour la région AFI (AFI/7)</u></li> <li>▪ <u>Doc 9930 – Rapport de la huitième réunion spéciale régionale de la navigation aérienne AFI SP AFI / RAN /08</u></li> <li>▪ <u>Plan mondial de navigation aérienne (GANP, Doc.9750)</u></li> <li>▪ <u>Plan régional de navigation aérienne AFI (Doc. 7474)</u></li> <li>▪ <u>Rapport de la réunion APIRG/20</u></li> </ul>
Objectifs stratégiques connexes de l'OACI : A: <i>Sécurité</i> ; B : <i>Capacité et efficacité de la navigation aérienne</i> , D : <i>Développement économique du transport aérien</i> ; E : <i>Protection de l'environnement</i>
La présente note se rapporte à tous les domaines d'amélioration des performances et à tous les modules des mises à jour par blocs du système de l'aviation(ASBU) de l'OACI

## 1. INTRODUCTION

1.1. La Douzième Conférence de navigation aérienne de l'OACI (AN-Conf/12) a formulé la Recommandation 6/1 - Cadre régional de performance – Outils et Méthodologies de planification, et la réunion APIRG/19 a adopté le Plan de mise en œuvre du système de navigation aérienne AFI aligné sur la méthodologie des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) contenue dans le Plan mondial de navigation aérienne (GANP), et elle est convenue des priorités, objectifs et indicateurs servant à mesurer l'avancement de la mise en œuvre et les améliorations opérationnelles pour tous les 18 Modules du Bloc 0 applicables à la Région AFI. La Conclusion ci-après a été adoptée :

**Conclusion 19/06 : Adoption du Plan régional AFI pour la mise en œuvre du système de navigation aérienne aligné sur les mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) de l'OACI**

*Il est conclu :*

- a) *Que les États AFI adoptent le Plan régional de mise en œuvre du système de navigation aérienne aligné sur les 18 Modules du Bloc 0 de la méthodologie des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) de l'OACI, qui figure dans l'Appendice 3.0 au rapport de l'APIRG/19 ;*
- b) *Que les États AFI mettent en œuvre les modules adoptés, sur la base de leurs besoins opérationnels et de la catégorisation définie dans le Plan d'action ;*
- c) *Que le Secrétariat finalise les cibles de mise en œuvre établies pour les Modules du Bloc 0 des ASBU adoptés, et veille à ce que ces cibles soient alignées sur les programmes régionaux existants, qui visent à renforcer la capacité et l'efficacité de la navigation aérienne et la sécurité de l'aviation;*

- d) *Que l'APIRG et les Bureaux régionaux de l'OACI assurent la coordination de la mise en œuvre des Modules du Bloc 0 de l'ASBU relatifs au Domaine de performances clés de la sécurité avec les mécanismes régionaux de sécurité de l'aviation (RASG-AFI, Plan AFI) et d'autres initiatives pertinentes de sécurité pour la Région AFI ;*
- e) *Que l'OACI assure continuellement le renforcement des capacités à travers des ateliers et des séminaires à l'intention des États AFI selon que de besoin, aux différents niveaux des ASBU ; et*
- f) *Que la Commission africaine de l'aviation civile (CAFAC), les Organisations économiques régionales et les Institutions financières apportent leur soutien et aident les États dans la mise en œuvre du Plan d'action régional AFI pour la mise en œuvre du système de navigation aérienne.*

1.2. La catégorisation et l'ordre de priorité des modules du Bloc 0 des ASBU figurent en **Appendice A** à la présente note de travail. L'APIRG a également reconnu la nécessité de renforcer les capacités à travers des ateliers et séminaires organisés à l'intention des États AFI, selon que de besoin, à différents niveaux des ASBU.

1.3. Par la suite l'APIRG est convenue de réviser ses méthodes de travail et son organisation en utilisant, au besoin, les principes de gestion de projets, et envisage de procéder à des ajustements pour mieux soutenir le cadre de performance de l'OACI dans ses activités de planification et de mise en œuvre relatives aux mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) (Décision APIRG 19/48). C'est ainsi que la réorganisation de structure révisée de l'APIRG a été élaborée et adoptée par la réunion extraordinaire de l'APIRG tenue à Lusaka en Zambie en 2014 (Décision APIRG EO/01), qui en tenant dûment compte des meilleures pratiques ou de l'analyse comparative, a établi des cibles et priorités régionales, ainsi que la nécessité de synergies entre les activités similaires ou complémentaires.

1.4 Prenant acte de l'adoption d'un Plan d'action régional de mise en œuvre du système de navigation aérienne aligné sur la méthodologie ASBU de l'OACI, la réunion DGCA/5 a demandé aux États d'élaborer leurs plans nationaux en se fondant sur leurs besoins opérationnels et en tenant compte de la priorisation et de la catégorisation des modules des ASBU définis dans le Plan d'Action. La réunion des DGCA est aussi convenue que la mise en œuvre des modules du Bloc 0 liés à la sécurité doit être coordonnée et réalisée en faisant recours aux mécanismes régionaux de sécurité de l'aviation (RASG-AFI, Plan AFI) et d'autres initiatives pertinentes de sécurité pour la région AFI ; et que la mise en œuvre du Bloc 0 des ASBU nécessitera l'appui financier des communautés économiques régionales.

## 2. ANALYSE

### *Mises à niveau par blocs du système de l'aviation de l'OACI (ASBU)*

2.1. Conscient de la réorganisation de la structure de l'APIRG et de ses nouvelles méthodes de travail, la réunion APIRG/20 (tenue à Yamoussoukro en Côte d'Ivoire du 30 novembre au 2 décembre 2015) a identifié et érigé en priorités un premier ensemble de projets basés sur les modules du Bloc 0 des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) de l'OACI. En conséquence, elle a adopté la décision ci-après :

#### ***Conclusion 20/49 : Identification des projets et questions relatives à la mise en œuvre***

*Il a été conclu que :*

- a) *La série initiale des projets identifiés par les sous-groupes d'APIRG, qui apparaissent aux Appendices 4.4.8A, 4.4.8B, 4.4.8C, 4.4.8D1, 4.4.8D2, 4.4.8D3, 4.4.8E1, 4.4.8E2 à 4.4.8E3 soient adoptés ;*
- b) *Le Secrétariat confectionne un catalogue consolidé de tous les projets identifiés au moyen d'un format standard devant être entériné par le CCPA. Ce faisant, les projets devront être structurés conformément aux zones d'acheminement en vigueur ;*
- c) *L'APIRG, à travers le CCPA, explore l'assistance et les mécanismes de financement en matière de coopération avec les organisations régionales et sous-régionales telles que l'Union Africaine, la Commission africaine de l'aviation civile, les communautés économiques régionales (CER) et les institutions financières ; et*
- d) *Les bureaux régionaux de l'OACI, la CAFAC et l'AFRAA poursuivent la coordination interrégionale aux fins de l'harmonisation et de l'interopérabilité des systèmes de navigation aérienne ainsi que l'exploitation sans discontinuité du transport aérien à travers les régions.*

2.2 Ces projets couvrent les domaines suivants du Plan de navigation aérienne (ANP) : gestion du trafic aérien (ATM), recherches et sauvetage (SAR), gestion de l'information aéronautique (AIM), météorologie aéronautique (MET) et aérodromes et aides au sol (AGA). Un aperçu général de ces projets est présenté ci-dessous.

## 2.2.1 Projets ATM/SAR

2.2.1.1 La réunion APIRG/20 a identifié et érigé en priorités treize (13) projets de gestion du trafic aérien/recherches et sauvetages.

2.2.1.2 La mise en œuvre dans le domaine de la navigation fondée sur les performances (PBN) s'est faite dans quatre domaines tous orientés vers la réalisation des objectifs fixés par la Résolution A37-11 sur lesquels les objectifs régionaux sont alignés :

- a) Élaboration au plus tard en 2009 des plans de mise en œuvre de la PBN.
- b) La phase en cours de route qui nécessite une bonne coordination de l'APIRG et des bureaux régionaux
- c) La région terminale qui établit un lien entre les phases approche/départ du vol et la phase en-route grâce aux départs normalisés aux instruments (SID) et aux routes normalisées d'arrivée (STAR)
- d) L'approche caractérisée par les procédures d'approche aux instruments.

2.2.1.3 L'élaboration des plans de mise en œuvre de la PBN a posé l'un des principaux défis, même si des prototypes ont été conçus dans le cadre de l'APIRG pour être utilisés par les États. Une formation a également été dispensée en 2014 et 2015 par les bureaux régionaux de l'OACI, la CAFAC et l'AFPP. En septembre 2016, seulement 19 États sur les 48 du Plan de navigation aérienne de la région AFI ont achevé et soumis leurs plans nationaux de mise en œuvre de la PBN à l'OACI. Sur les 19 États, 4 seulement, à savoir le Kenya, le Nigéria, les Seychelles et l'Afrique du Sud, ont élaboré des plans jugés « robustes » et susceptibles de faciliter la mise en œuvre.

2.2.1.4 Sur la phase en-route, un travail préliminaire d'évaluation du réseau de routes AFI ATS a été achevé en 2015. Par conséquent, la longueur des routes ATS a été réduite d'environ 4797 miles nautiques, soit une diminution d'environ 144 millions tonnes métriques d'émissions de CO<sub>2</sub>; et cinquante-huit (58) pistes eFLEX ont été créées pour donner accès à la zone de routes aléatoires dans l'océan Atlantique.

## 2.2.2 Projets CNS

2.2.2.1 La réunion APIRG/20 a identifié et érigé en priorité treize (13) projets couvrant les communications, la navigation et la surveillance, ainsi que le spectre de fréquences, en s'appuyant sur l'état de d'avancement de la mise en œuvre dans la région que l'on peut résumer comme suit :

- a) *Communications sol-sol* : Les exigences du Plan AFI de navigation aérienne pour le service fixe aéronautique (SFA) ont été mises en œuvre dans la majorité des cas, excepté pour certains liens qui doivent être activés. Des efforts sont déployés par les États/fournisseurs de services de navigation aérienne afin de mettre en œuvre, opérationnaliser, entretenir et mettre à niveau les réseaux VSAT existants (AFISNET, CAFSAT, NAFISAT et SADC VSAT 2). Les activités de mises en œuvre liées aux applications sol-sol du réseau de télécommunications aéronautiques (ATN) comme le service de messagerie aéronautique (AMHS) sont en cours et faciliteront l'interopérabilité des systèmes ATM dans la région AFI et les régions voisines (par ex., les régions EUR, MID et SAM). LA mise en communication de données entre installations ATS a déjà commencé avec des essais réussis réalisés dans la région.
- b) *Communications air-sol*: l'élargissement de la couverture radio VHF a été améliorée tout comme la mise en œuvre des communications contrôleur-pilote par liaison de données (CPDLC), rendant ainsi possible les communications ATS dans les espaces aériens océaniques et continentaux éloignés.
- c) *Radionavigation* : la mise en œuvre des aides conventionnelles à la navigation est en cours. L'APIRG a adopté une stratégie pour la mise en œuvre des services GNSS, et lance un appel à l'organisation d'une réunion régionale des intervenants pour examiner les questions connexes.
- d) *Surveillance aéronautique*: le niveau de la mise en œuvre du Plan de surveillance aéronautique de la région AFI s'est considérablement amélioré, avec notamment l'augmentation du nombre de radars secondaires de surveillance (SSR) mode S dans les États membres, renforçant ainsi les capacités de surveillance dans la région. Les SSR sont soutenus par la surveillance dépendante automatique en sous-traitance (ADS-C) dans la plupart des centres de contrôle régionaux (ACC) de la région AFI dans les espaces aériens continentaux éloignés et océaniques. Le partage des données de surveillance doit être facilité par les réseaux VASAT afin de parvenir à une surveillance aéronautique uniforme.

## 2.2.3 Projets AIM

2.2.3.1 L'APIRG/20 a identifié et érigé en priorité trois (3) projets liés à l'ATM :

- a) Transition de l'AIS vers l'AIM dans la région AFI ;
- b) Mise en œuvre du système géodésique mondial (WGS-84) et de l'e-TOD dans la région AFI ;
- c) Amélioration du service grâce à l'AIM numérique.

2.2.3.2 Des initiatives ont été prises pour l'exécution de ces projets. Des progrès tangibles ont notamment été accomplis dans la transition de l'AIS vers l'AIM dans la région AFI grâce à des initiatives prises par les ANSP. Toutefois, des efforts restent à faire pour la réalisation des objectifs régionaux dans le cadre du chronogramme des modules du Bloc 0 des ASBU de l'OACI.

## 2.2.4 Projets MET

2.2.4.1 L'APIRG/20 a identifié et érigé en priorité deux (2) projets MET avec comme objectifs :

- a) Aider les États AFI concernés à améliorer la délivrance et la distribution des SIGMET, accroître le nombre d'États certifiés QMS/MET dans la région, aider les États dans la mise en œuvre du plan de transition vers la gestion de l'information sur l'ensemble du système (SWIM)- protection de l'environnement et mise en œuvre des plans d'action pour l'élimination des lacunes de longue durée de la navigation aérienne dans le domaine MET.
- b) Fournir aux États des moyens adéquats pour la mise en œuvre des alertes aux aérodromes (AD WRNG) et des alertes au cisaillement du vent (WS WRG), accroître la disponibilité des données OPMET à travers l'échange de bulletins météorologiques AFI(AMBEX) et la disponibilité de l'information sur les cendres volcaniques et les cyclones tropicaux grâce au Système mondial de prévision de zone (WAFS).

## 2.2.5 Projets AGA

2.2.5.1 L'APIRG/20 a identifié et érigé en priorités les neuf (9) projets ci-après liés à l'AGA :

- a) Formation et qualification du personnel technique (régulateurs et exploitants d'aérodromes) ;
- b) Services de sauvetage et de lutte contre l'incendie (RFFS) ;
- c) Planification d'urgence des aéroports (AEP), y compris les urgences de santé publique ;
- d) Gestion des données des aérodromes (détermination, fiabilité et publication publication) ;
- e) Contrôle de la faune sauvage/ environnement/ gestion des sols aux aéroports ;
- f) Mise en œuvre des programmes de sécurité des pistes aux aérodromes ;
- g) Maintenance des aérodromes et établissement de rapports sur l'état de la surface des pistes ;
- h) Instauration et mise en œuvre du mécanisme A-CDM ;
- i) Certification des aérodromes (SMS, cadre réglementaire, procédures et manuels, etc.).

### *Catalogue des projets de l'APIRG*

2.3 Le Secrétariat élabore actuellement un catalogue consolidé des projets identifiés en s'appuyant sur un format standard et structuré selon les domaines pertinents de l'acheminement des vols. Les domaines de l'acheminement de trafic AFI sont indiqués en **Appendice B** à la présente note.

### *Indicateurs de performance clés ANS AFI, objectifs et surveillance*

2.4 La réunion des DGCA se rappellera la recommandation du comité directeur du plan régional de mise en œuvre complet pour la sécurité de l'aviation en Afrique (Plan AFI) concernant l'élaboration et l'adoption par l'APIRG d'un sous ensemble d'indicateurs et d'objectifs de performance ANS. Ces objectifs ANS devraient avoir le même statut que les objectifs cibles de sécurité d'Abuja, qui ont été adoptés par les ministres africains chargés de l'aviation civile en juillet 2012, et entérinés par l'Assemblée des Chefs d'États et de Gouvernements de l'Union Africaine en janvier 2013. Par conséquent, l'APIRG/20 a examiné et adopté des indicateurs et des objectifs de performance clés ANS joints à la présente note de travail en **Appendice C**. Vu les difficultés de suivi et de collecte de l'information sur la mise en œuvre des modules de l'ASBU, les États ont été invités instamment à fournir régulièrement des informations sur l'avancement de la mise en œuvre (au moins deux fois l'an).

### *Nécessité de l'appui des DGCA*

2.5 Les DGCA voudraient bien prendre acte du fait que l'application des principes de gestion des projets, les coûts, le temps et la qualité sont interdépendants, et que la mobilisation des ressources a toujours constitué un défi de taille dans la mise en œuvre des installations et services de navigation aérienne dans la région AFI. Par conséquent, pour soutenir la mise en œuvre d'un système durable de navigation aérienne, ils doivent réfléchir au financement et à l'assistance en faisant recours à leur cadre national de planification, à la coopération bilatérale/multilatérale, aux mécanismes comme l'initiative « Aucun pays laissé de côté » de l'OACI, ainsi qu'à d'autres mécanismes mis en place par les organisations régionales et sous-régionales, notamment l'Union africaine, la Commission africaine de l'aviation civile (CAFAC), les communautés économiques régionales (CER) et les institutions financières.

### **3. SUITE À DONNER**

3.1 Les DGCA sont invités à :

- a) prendre acte des informations fournies dans la présente note de travail ;
- b) s'assurer, au cas où cela n'est pas encore fait, que des plans nationaux de PBN et ASBU sont élaborés pour leurs États respectifs et soumis à l'OACI ;
- c) promouvoir la mise en œuvre des projets APIRG et les objectifs de performance clés ANS AFI aux niveaux national et régional, en recourant à leur cadre national de planification, à la coopération bilatérale/multilatérale, à l'initiative « Aucun pays laissé de côté de l'OACI », à l'UA, à la CAFAC, aux CER et aux institutions financières ;
- d) Fournir régulièrement à l'OACI, à l'APIRG et au Secrétariat du RASCG-AFI les informations sur l'état d'avancement de la mise en œuvre par leurs États, et conformément aux exigences des études ou enquêtes régionales. /-

## Appendice A

### Mise en œuvre des modules du Bloc 0 des ASBU et des objectifs régionaux de performance AFI

Les catégories des 18 modules du Bloc 0 adoptées sont les suivantes :

- Essentiels (E) : Il s'agit des modules des ASBU qui apportent une contribution importante à l'interopérabilité, à la sécurité ou à la régularité au niveau mondial. Les neuf (9) Modules pour tous les Etats de la région AFI sont FICE, DATM; ACAS, FRTO, APTA, CDO, CCO, AMET et ACDM.
- Souhaitables (D) : Il s'agit des modules des ASBU dont la mise en œuvre est recommandée presque partout, du fait de leur très grand intérêt sur le plan des affaires et/de la sécurité, sont recommandés pour mise en œuvre presque partout. Les quatre (4) Modules qui intéressent la région AFI sont NOPS, ASUR, SNET, et TBO.
- Spécifiques (S) : Il s'agit des modules des dont la mise en œuvre est recommandée pour traiter d'un environnement opérationnel particulier dans des pays spécifiques de la région AFI (par exemple l'Afrique du Sud). Les trois (3) Modules en question sont OPFL, ASEP et WAKE (les éléments et les cibles doivent être développés par APIRG)
- Optionnels (O) : Il s'agit des modules des ASBU qui traitent des besoins opérationnels particuliers dans des pays spécifiques de la région AFI et qui offrent des avantages supplémentaires qui peuvent ne pas être les mêmes partout. Les deux (2) Modules en questions sont SURF et RSEQ.

Les priorités des 18 modules du Bloc 0 adoptés sont les suivantes :

- Priorité 1 : Mise en œuvre immédiate
- Priorité 2 : Mise en œuvre recommandée.

#### Catégorisation et priorisation des modules du Bloc 0 pour la région AFI

PIA	Intitulé du module	Module	Cat.	Priorité
PIA1	Amélioration de l'acheminement du trafic par le séquençage des pistes (AMAN/DMAN)	B0-RSEQ	O	2
	Optimisation des procédures d'approche y compris le guidage vertical	B0-APTA	E	1
	Augmentation de la capacité des pistes par une amélioration de l'espacement de turbulence de sillage	B0-WAKE	S	2
	Sécurité et efficacité des opérations de surface	B0-SURF	O	2
	Amélioration des opérations aéroportuaires grâce au CDM d'aéroport	B0-ACDM	E	1
PIA2	Augmentation de l'interopérabilité, de l'efficacité et de la capacité par l'intégration sol-sol	B0-FICE	E	1
	Amélioration du service grâce à la gestion de l'information aéronautique numérique	B0-DAIM	E	1
	L'information météorologique appuyant le renforcement de l'efficacité et de la sécurité opérationnelle	B0-AMET	E	1
PIA3	Amélioration de l'exploitation grâce à des trajectoires de route améliorées	B0-FRTO	E	1
	Amélioration de la performance de l'acheminement grâce à une planification fondée sur une vision de l'ensemble du réseau	B0-NOPS	D	2
	Capacité initiale de surveillance au sol	B0-ASUR	D	2
	Prise de conscience de la situation du trafic aérien (ATSA)	B0-ASEP	S	2
	Amélioration de l'accès aux niveaux optimaux de vol grâce à des procédures de montée/descente utilisant l'ADS-B	B0-OPFL	S	2
	Améliorations de l'ACAS	B0-ACAS	E	1
	Augmentation de l'efficacité des filets de sécurité au sol	B0-SNET	D	2
PIA4	Amélioration de la flexibilité et de l'efficacité dans les profils de descente (CDO)	B0-CDO	E	1
	Amélioration de la sécurité et de l'efficacité par une application initiale de la liaison des données En-Route	B0-TBO	D	2
	Amélioration de la flexibilité et de l'efficacité des profils de départ– opérations de montée continue (CCO)	B0-CCO	E	1

## Appendice B

### Principaux zones de courants / d'acheminement de trafic AFI

Zones d'acheminement (AR)	Courants de trafic	Zones concernées	Type de zone couverte	Remarque
<b>Région Afrique –Océan Indien (AFI)</b>				
AR1	Amérique du Sud (EUR/SAM) (océanique)	Atlantico , Canaries 1, Casablanca 1, Dakar océanique, Sal océanique	Océanique en route faible densité dans la partie australe et océanique haute densité dans la partie nord	Principal courant de trafic EUR/SAM
AR2	Océan atlantique interface entre les régions AFI, NAT et SAM	Accra, Dakar, Johannesburg, Luanda, Sal	Océanique en route faible densité	Zone ATM homogène AFI/NAT/SAM
AR3	Routes Europe — Afrique orientale, y compris la zone de l'Océan indien	Addis-Abeba, Antananarivo, <sup>1</sup> Asmara, Caire , Dar es-Salaam, Entebbe, Khartoum , Maurice, Mogadishu, Nairobi, Seychelles, Tripoli	Continental en route/océanique faible densité	Principal courant de trafic AFI/EUR
AR4	Europe vers Afrique australe	Alger , Beira, Brazzaville, Le Cap, Gaborone, Harare, Johannesburg, Kano, Kinshasa, Lilongwe, Luanda, Lusaka, N'Djamena, Niamey, Tripoli , Tunis, Windhoek	Continental en route faible densité	Principal courant de trafic AFI/EUR
AR5	Afrique occidentale continentale, y compris les zones côtières	Accra, Addis-Abeba, Brazzaville, Dakar, Dar-es-Salaam, Entebbe, Kano, Khartoum , Kinshasa, Nairobi, Ndjamen, Niamey, Roberts	Continental/océanique faible densité	Zone homogène AFI (il s'agit d'un trafic croissant, en développement pour devenir un courant de trafic principal)
AR6	Trans-Indien	Antananarivo, Mumbai , <sup>1</sup> Johannesburg , Male , Maurice, Melbourne , Seychelles	Océanique haute densité	Zone ATM homogène AFI/ASIA/PAC

## Appendice C

### Objectifs et indicateurs de performance clés des services de la navigation aérienne (ANS) adoptés par l'APIRG/20

#### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS À RÉALISER AU PLUS TARD LE 31 DÉCEMBRE 2020

1. Réduire de 50 % le nombre de pertes de séparation dues aux lacunes des infrastructures ANS
2. Réduire de 50 % le nombre d'accidents d'aéronef liés à la sécurité de l'ATM
3. Réduire de 50 % le nombre de vols non coordonnés

#### OBJECTIFS INSTITUTIONNELS À RÉALISER AU PLUS TARD LE 31 DÉCEMBRE 2018

##### *Au niveau national*

4. Réaliser les mises à niveau par blocs des systèmes de l'aviation (ASBU)
  - Mettre en œuvre les modules prioritaires du Bloc 0 des ASBU au plus tard en 2018
  - Élaborer et mettre à jour des plans PBN nationaux au plus tard en 2016
  - Mettre en œuvre les éléments pertinents de la PBN au plus tard en 2018
  - Mettre en œuvre les opérations de descente continue/montée continue (CDO/CCO) au plus tard en 2018
5. Réduire les émissions de CO<sub>2</sub>
  - Élaborer des plans d'action de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> au plus tard en décembre 2016
  - Mettre en œuvre les mesures d'atténuation
6. Évaluer et gérer les risques
  - Mettre en place une organisation efficace et opérationnelle des recherches et sauvetage (SAR) au plus tard le 31 décembre 2016
  - Élaborer des plans d'urgence d'aérodrome
  - Élaborer des systèmes de gestion de la faune sauvage
  - Élaborer un système de gestion des ressources humaines ANS

##### *Au niveau régional*

7. Intégrer les systèmes ANS au plus tard le 31 décembre 2018
  - Mettre en œuvre la coordination de l'ATS numérique
  - Mettre en œuvre les applications de liaison de données en cours de route
  - Mettre en œuvre les systèmes de gestion de la qualité (QMS) des ANS
8. Renforcer l'harmonisation des opérations et des règlements ANS au plus tard le 31 décembre 2016
  - Assurer la fourniture sans discontinuité des services de navigation aérienne le long des courants de trafic (ciel unique en région AFI)

-FIN-