



NOTE DE TRAVAIL

TREIZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal (Canada), 9 – 19 octobre 2018

COMITÉ A

Point 4 : Mise en œuvre du système mondial de navigation aérienne et rôle des Groupes régionaux de planification et de mise en œuvre (PIRG)

4.3 : Mise en œuvre d'ASBU pour améliorer les performances

**AMÉLIORER LES PERFORMANCES DU SYSTÈME DE NAVIGATION AÉRIENNE
AU MOYEN DES MISES À NIVEAU PAR BLOCS DU SYSTÈME D'AVIATION**

(Note présentée par le Secrétariat)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La présente note examine et préconise l'adoption d'un processus de gestion des performances harmonisé à l'échelle mondiale pour la modernisation du système de navigation aérienne et explique le rôle que joue le cadre des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) dans ce processus. Elle souligne aussi la différence entre les paramètres de mise en œuvre et de performance et fait ressortir l'importance de l'uniformité de la planification à l'échelle mondiale, régionale et nationale pour assurer l'harmonisation du processus de gestion des performances.

Suite à donner : La Conférence est invitée à approuver la Recommandation 4.3/x — Améliorer les performances du système de navigation aérienne, figurant à la section 3.

<i>Objectifs stratégiques :</i>	La présente note de travail se rapporte aux Objectifs stratégiques Sécurité et Capacité et efficacité de la navigation aérienne.
<i>Incidences financières :</i>	<i>Incidences pour la communauté aéronautique :</i> Les coûts associés à l'amélioration du système de navigation aérienne peuvent être importants dans certaines circonstances économiques, géographiques et opérationnelles ; cependant, la communauté aéronautique et la société en général profiteront d'un système de navigation aérienne plus sûr et plus efficace. <i>Incidences pour l'OACI (par rapport aux ressources actuellement prévues au budget du Programme ordinaire) :</i> Étant donné que l'élaboration et la mise en œuvre graduelle des normes et pratiques recommandées (SARP) de l'OACI se poursuivront pendant les prochains triennats, des ressources supplémentaires, financières et humaines, seront nécessaires pour soutenir les efforts de l'OACI dans la planification et la mise en œuvre des améliorations dans le domaine de la navigation aérienne.

Références :	Annexe 19 — <i>Gestion de la sécurité</i> AN-Conf/13-WP/18 AN-Conf/13-WP/19 AN-Conf/13-WP/22 AN-Conf/13-WP/30 Doc 9750, <i>Plan mondial de navigation aérienne</i> Doc 9828, <i>Rapport de la onzième Conférence sur la navigation aérienne (2003)</i> Doc 9848, <i>Résolutions de l'Assemblée en vigueur</i> (au 8 octobre 2004) Doc 9883, <i>Manuel sur les performances globales du système de navigation aérienne</i>
---------------------	---

1. INTRODUCTION

1.1 La onzième Conférence de navigation aérienne (Montréal, 22 septembre au 3 octobre 2003) (AN-Conf/11, Recommandation 4/2 — Étude de méthodes de planification et de mise en œuvre axées sur les performances) et la 35^e session de l'Assemblée de l'OACI en 2004 ont approuvé une approche axée sur les performances pour la planification et la mise en œuvre de la navigation aérienne. Toutefois, il n'y a pas eu d'adoption à l'échelle mondiale de cette approche pour la planification de la modernisation des systèmes de navigation aérienne.

1.2 L'approche axée sur les performances est une méthode de prise de décision qui repose sur trois principes : focalisation marquée sur les résultats désirés/requis ; prise de décision éclairée guidée par les résultats désirés/requis ; prise de décision s'appuyant sur des faits et des données. Cette approche présente de nombreux avantages, dont les suivants : processus transparent d'établissement de politiques, imputabilité des parties prenantes, mise en œuvre offrant un meilleur rapport coût-efficacité, attributions de ressources optimales et succès dans l'atteinte des objectifs.

2. ANALYSE

2.1 Les six étapes du processus de gestion des performances de l'OACI

2.1.1 Bien qu'il y ait plusieurs façons dont la communauté de la gestion du trafic aérien (ATM) peut appliquer l'approche axée sur les performances, l'OACI préconise, dans le *Manuel sur les performances globales du système de navigation aérienne* (Doc 9883), un processus de gestion des performances harmonisé à l'échelle mondiale, basé sur six étapes bien définies (voir l'Appendice A). La succession de ces étapes définit un processus répétitif et continu.

2.1.2 En suivant systématiquement ces étapes, les membres de la communauté ATM prendront de l'assurance dans leur capacité d'appliquer cette approche avec succès et tireront profit de leur participation à une approche harmonisée à l'échelle mondiale.

2.1.3 Lorsqu'il n'y a pas suffisamment de données disponibles, les étapes initiales du processus de gestion des performances peuvent être exécutées d'une façon qualitative. Afin d'appuyer la définition des objectifs à l'étape 2 [Identifier les opportunités, les problèmes et fixer des objectifs (nouveaux)], l'OACI a créé un catalogue d'objectifs de performance qui peut être consulté à l'adresse <https://www4.icao.int/ganpportal>. Ce catalogue contient des objectifs de performance qui sont définis, d'une façon qualitative et focalisée, dans 11 domaines-clés de performance. En outre, l'OACI élabore actuellement de nouveaux indicateurs clés de performance qui seront ajoutés à la liste des indicateurs clés de performance potentiels figurant dans la version actuelle du GANP. Cette liste peut être

consultée à https://www.icao.int/airnavigation/Documents/GANP-Potential_Performance_Indicators.pdf. Ces indicateurs clés de performance sont liés aux objectifs pertinents figurant dans le catalogue des objectifs de performance à l'appui de l'étape 3 (Quantifier les objectifs) du processus de gestion des performances en six étapes de l'OACI.

2.1.4 Un des aspects à prendre en compte au moment de la sélection de la solution optimale pour le déploiement à l'étape 4 (Sélectionner des solutions pour exploiter les opportunités et résoudre les problèmes) est une analyse coûts-avantages. L'OACI a donc élaboré des éléments indicatifs sur les éléments à prendre en compte dans les analyses coûts-avantages pour la mise en œuvre de l'ASBU (cf. note AN-Conf/13-WP/22).

2.1.5 Pour aider la communauté aéronautique à adopter une approche axée sur les performances, l'OACI a organisé plusieurs ateliers régionaux comprenant des exercices pratiques sur la façon d'appliquer cette méthode. De plus, l'OACI est en train d'élaborer un outil d'évaluation des performances du système de navigation aérienne (AN-SPA) visant à appuyer l'application du processus de gestion des performances en six étapes de l'OACI, et axé sur la mise en œuvre du cadre des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU).

2.2 **Cadre des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU)**

2.2.1 Le cadre des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) décrit un groupe d'améliorations opérationnelles et leurs avantages correspondants en matière de performance structuré en domaines clés du système de navigation aérienne (fils ASBU) et basé sur des échéances ou jalons de disponibilité (blocs ASBU). En tant que cadre, il ne définit pas un processus particulier à suivre pour la mise en œuvre. Cependant, les bénéfices en matière de performance associés aux améliorations opérationnelles énoncées (éléments ASBU) soutiennent l'adoption d'un processus de gestion des performances.

2.2.2 Il est important de souligner que le niveau de confiance associé aux bénéfices attendus en matière de performance de chaque amélioration opérationnelle dépend de son niveau de maturité (conception, validation, normalisation ou prêt à la mise en œuvre). À cet égard, le niveau de confiance augmente à mesure que l'amélioration opérationnelle évolue et que les validations et les analyses coûts-avantages nécessaires sont effectuées.

2.2.3 Il est aussi important de souligner que l'applicabilité du processus de gestion des performances ne se limite pas à la mise en œuvre des ASBU, mais que les améliorations opérationnelles décrites dans le cadre représentent une liste de solutions potentielles (un menu) pour répondre à des besoins opérationnels spécifiques. Pour faciliter la détermination des améliorations opérationnelles potentielles qui pourraient résoudre des problèmes opérationnels spécifiques (étape 4), l'examen du cadre ASBU (cf. note AN-Conf/13-WP/19) comprend une évaluation des performances associées aux améliorations opérationnelles.

2.2.4 Cette analyse des performances consiste à déterminer, à partir du catalogue d'objectifs de performance, ceux auxquels chaque amélioration opérationnelle contribue (voir l'exemple présenté à l'Appendice B).

2.3 **Uniformité de la planification de la navigation aérienne à l'échelle mondiale, régionale et nationale : mesures des performances et de la mise en œuvre**

2.3.1 En 2014, le Conseil de l'OACI a approuvé un nouveau modèle pour les Plans régionaux de navigation aérienne afin de mieux harmoniser la planification à l'échelle mondiale et régionale. Le Volume III du modèle sert d'outil pour faire le suivi et le compte rendu de l'état de mise en œuvre des

éléments dynamiques/flexibles qui orientent la mise en œuvre des systèmes de navigation aérienne et leur modernisation compte tenu des ASBU et des feuilles de route technologiques contenues dans le GANP.

2.3.2 À cet égard, les régions de l'OACI, par l'entremise de leurs groupes régionaux de planification et de mise en œuvre (PIRG), ont établi des cibles de mise en œuvre visant à renforcer les capacités du système de navigation aérienne. Toutefois, comme le fait ressortir l'approche axée sur les performances, les besoins et les solutions optimales varient en fonction des particularités propres à chaque environnement opérationnel. Par conséquent, le point commun ne se trouve pas dans la mise en œuvre d'une solution particulière, mais dans l'obtention d'un niveau de performance fixé d'un commun accord. Cela dit, il pourrait y avoir des besoins spécifiques à prendre en compte au niveau régional pour assurer l'interopérabilité des systèmes ou une harmonisation des procédures.

2.3.3 L'OACI prie donc les États et les régions d'adopter le processus de gestion des performances en six étapes et d'en tenir compte dans leurs plans régionaux et nationaux de navigation aérienne en tant qu'élément stratégique de leurs plans d'élaboration nationaux (cf. note AN-Conf/13-WP/30) ; de continuer à faire le suivi et le compte rendu de la mise en œuvre, ou d'entreprendre le suivi et le compte rendu des performances, de manière à évaluer les bénéfices de la mise en œuvre au moyen des indicateurs clés de performance mondiaux définis dans le GANP et le catalogue des objectifs de performance ; d'éviter le plus possible de prescrire des solutions particulières ; de fixer des objectifs de performance régionaux conformes aux visées mondiales proposées en matière de performance et basés sur les besoins régionaux de façon à garantir une qualité de service minimale.

2.3.4 Pour assurer la planification à l'échelle mondiale et régionale, l'OACI élabore un outil pour la publication et la modification des plans régionaux de navigation aérienne qui sera offert au début de 2019 (cf. note AN-Conf/13-WP/18).

3. CONCLUSION

3.1 L'adoption d'un processus de gestion des performances harmonisé à l'échelle mondiale pour la modernisation du système de navigation aérienne est nécessaire pour assurer l'uniformité de la planification à l'échelle mondiale, régionale et nationale. Un processus de gestion des performances devrait être appliqué, non seulement à la mise en œuvre des ASBU qui représentent une liste étendue de solutions potentielles pour répondre aux besoins opérationnels de la navigation aérienne, mais aussi à la mise en œuvre d'autres améliorations opérationnelles de la navigation aérienne. Bien qu'il soit important de faire le suivi et le compte rendu de la mise en œuvre de la navigation aérienne, il est aussi nécessaire, dans le cadre d'une approche axée sur les performances, de faire le suivi et le compte rendu des bénéfices associés à cette mise en œuvre. La Conférence est invitée à approuver la recommandation suivante :

Recommandation 4.3/x — Améliorer les performances du système de navigation aérienne

Il est recommandé que la Conférence :

- a) encourage les régions de l'OACI à opter pour une approche axée sur les performances et à adopter le processus de gestion des performances en six étapes décrit dans le *Manuel sur les performances globales du système de navigation aérienne* (Doc 9883), tout en tenant compte dans le Volume III des Plans régionaux de navigation aérienne ;

- b) encourage les États à adopter le processus de gestion des performances en six étapes pour la planification et la mise en œuvre des améliorations de la navigation aérienne et à tenir compte de ce processus dans leurs plans nationaux de navigation aérienne ;
- c) prie instamment les États d'aligner leurs plans nationaux de navigation aérienne sur les plans régionaux de manière à assurer l'harmonisation du processus de gestion des performances à l'échelle mondiale et à soutenir l'atteinte des objectifs mondiaux en matière de performance ;
- d) demande à l'OACI de poursuivre l'élaboration du catalogue des objectifs de performance et des indicateurs clés de performance tels qu'ils sont définis dans le *Plan mondial de navigation aérienne* (Doc 9750).

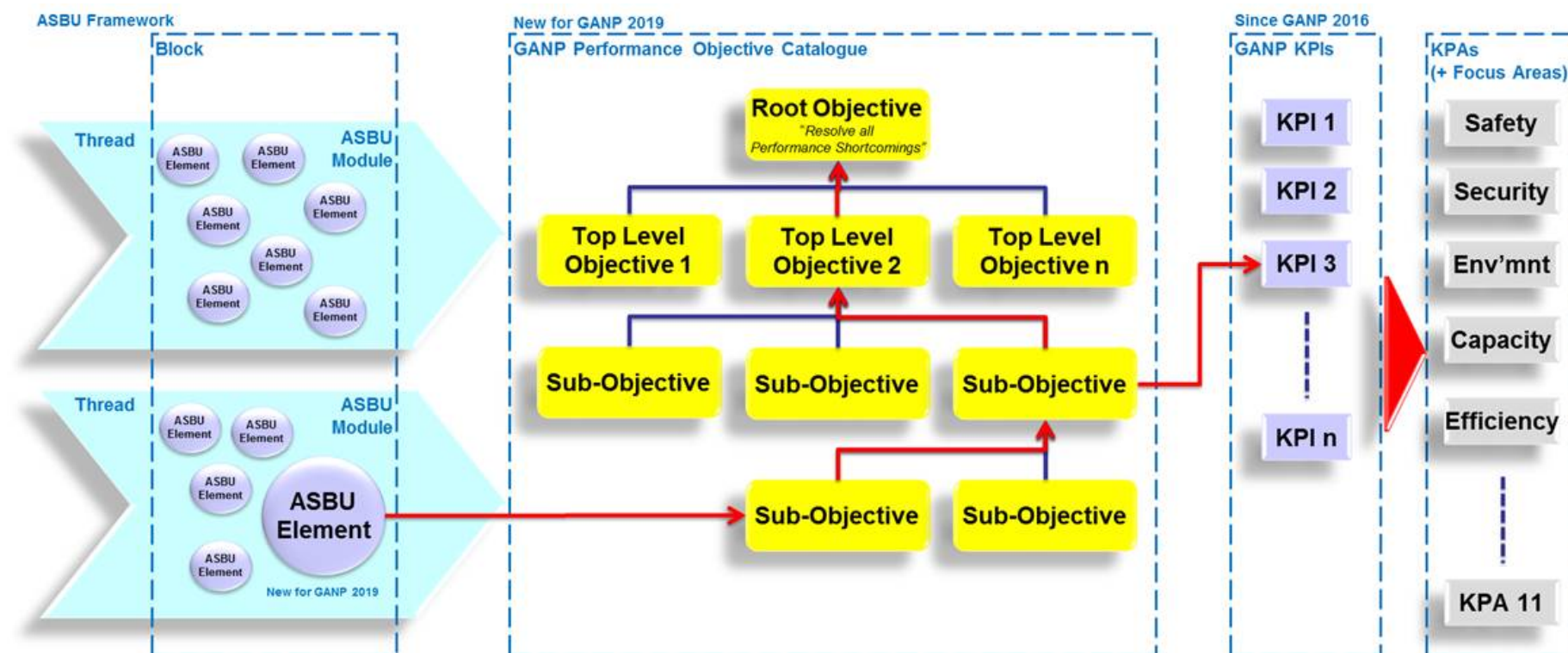
APPENDIX A

THE SIX-STEP ICAO PERFORMANCE PROCESS



APPENDIX B

Example of asbu element linkage to performance objective



Note : KPI: Key Performance Indicator; KPA: Key Performance Area