



NOTE DE TRAVAIL

DOUZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal, 19 – 30 novembre 2012

Point 6 : Direction future

6.1 : Plans et méthodologies de mise en œuvre

**FORMULATION D'ÉLÉMENTS INDICATIFS DE L'OACI
POUR FACILITER LA MISE EN OEUVRE DU GANP
GRÂCE À LA MISE EN PLACE SYNCHRONISÉE DES ASBU APPROPRIÉS
AUX NIVEAUX RÉGIONAL OU LOCAL**

(Note présentée par la Présidence de l'Union européenne au nom de l'Union européenne et de ses États membres¹ ; par les autres États membres de la Conférence européenne de l'aviation civile² ; et par les États membres d'EUROCONTROL)

SOMMAIRE

Le SESAR, pilier technique du Ciel unique européen (CUE) encourage la recherche et le développement et un déploiement axé sur la performance. Alors que les R&D progressent sous les auspices de l'Entreprise conjointe SESAR, l'Europe a commencé à définir la gouvernance et les mécanismes incitatifs nécessaires pour assurer le déploiement prompt et synchronisé du SESAR.

La présente note décrit les principales caractéristiques de l'approche européenne³ du déploiement du SESAR dont elle tire une stratégie générique qui pourrait être décrite dans des éléments indicatifs de l'OACI sur la mise en œuvre du GANP grâce au déploiement synchronisé d'ASBU appropriés aux niveaux régional ou local.

Suite à donner : la Conférence est invitée à convenir de la recommandation qui figure au § 4.

1. INTRODUCTION

1.1 Ainsi qu'il a été conclu par le GANIS, la mise en œuvre du Plan mondial de navigation aérienne (GANP) ne se fera pas par génération spontanée. Il faudra prêter une attention particulière à la mise en place synchronisée des mises à niveau par blocs du système de l'aviation (ASBU) appropriées aux niveaux régional ou local. À l'échelon de l'Europe, la meilleure manière d'organiser le déploiement de SESAR fait déjà l'objet de concertations. Compte tenu du grand intérêt qu'a suscité l'exposé

¹ Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie et Suède. Ces 27 États sont aussi tous membres de la CEAC.

² Albanie, Arménie, Azerbaïdjan, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Géorgie, Islande, L'ex-République yougoslave de Macédoine, Moldova, Monaco, Monténégro, Norvège, Saint-Marin, Serbie, Suisse, Turquie et Ukraine.

³ Dans ce contexte, cette approche européenne est celle des États et des industries qui coopèrent dans le SESAR.

de l'Europe au Symposium régional de l'OACI tenu à Moscou en mars 2012 et, sur la base de l'expérience européenne acquise jusqu'à présent, des principes et des concepts, dont la plupart sont encore à l'étude, sont décrits dans la présente note pour inspirer les activités de l'OACI.

1.2 Le Ciel unique européen (CUE) est mis en œuvre pour améliorer la performance du système de l'aviation tout en tenant dûment compte de l'efficacité de la mission militaire, en particulier grâce à la modernisation de l'ATM. La qualité de navigation requise différera dans les diverses sous-régions de l'Europe et l'urgence de la mise au point de nouvelles procédures et technologies dépend de la nécessité d'améliorer la performance, de la croissance générale du trafic aérien et de besoins locaux ou sous-régionaux particuliers. Ces impératifs présentent aussi un défi pour le déploiement du SESAR, qui est la fondation technique du CUE.

1.3 Vu qu'il existe en Europe plusieurs États et une multitude de parties prenantes du secteur de l'aviation, la formule européenne peut présenter de l'intérêt pour d'autres régions et pour l'OACI en vue de la mise en œuvre du GANP par le truchement de plans locaux et régionaux cohérents.

1.4 Le programme SESAR comporte de nombreuses activités, depuis la recherche et le développement (R&D) jusqu'à la mise en œuvre. Alors que les activités R&D sont gérées par l'Entreprise conjointe SESAR, qui a commencé à produire des technologies et des procédures validées, aucune décision officielle n'a encore été prise au sujet du déploiement du SESAR.

1.5 Les propositions concernant ce déploiement sont en cours d'examen et d'analyse. Dans la présente note, certains aspects généraux ont été pris en compte pour établir comment l'OACI pourrait mettre en œuvre le GANP.

1.6 Le déploiement du SESAR devrait être guidé par la nécessité d'améliorer la performance. Il est globalement bénéfique mais pas toujours pour toutes les parties prenantes, partout et au même moment. Des interventions réglementaires et économiques seront peut-être nécessaires pour atténuer des difficultés individuelles, locales ou provisoires et faire en sorte que tous puissent en profiter.

1.7 Ces considérations ont incité la Commission européenne (organe exécutif de l'Union européenne) à prendre des mesures en vue d'établir une gouvernance du déploiement du SESAR. La présente note décrit plusieurs aspects de cette gouvernance et des mécanismes d'incitation envisagés en Europe pour déployer le SESAR, qui puissent être pris en compte par d'autres régions ou d'autres États qui souhaitent gérer dans leur zone géographique la mise en place prompte et synchronisée de nouvelles technologies et procédures ATM compatibles avec le GANP.

1.8 À mesure que ces activités progresseront, les auteurs de la présente note seront heureux de tenir l'OACI informée de tout fait nouveau dans ce domaine.

2. LA FORMULE EUROPÉENNE DE DÉPLOIEMENT DU SESAR

2.1 La Commission européenne et les États membres de l'Union européenne continuent d'analyser la formule européenne décrite dans la présente section. Il est prévu que leurs analyses s'achèveront en 2013. Les principaux problèmes et les principes clés ont toutefois été identifiés et décrits dans une communication de la Commission sur La gouvernance et les mécanismes incitatifs pour le déploiement du programme SESAR⁴. Ils sont résumés ci-après à l'intention de la Conférence.

⁴ COM(2011) 923

2.2 Le Plan directeur ATM européen (le Plan directeur) constitue la seule référence européenne de la fondation technologique du CUE. Ce plan est pour l'Europe ce que le GANP⁵ est pour le monde.

2.3 Le Plan directeur n'est toutefois pas assez détaillé pour appuyer les engagements des États et des parties prenantes et pour être aisément transformé en une série de projets coordonnés de mise en œuvre. De plus, le Plan suit une démarche intégrée qui consiste à mettre en évidence toutes les modifications de l'exploitation que les nouvelles technologies et procédures pourraient permettre alors que seul certaines d'entre elles – les modifications cruciales – sont vraiment nécessaires pour provoquer la plupart des améliorations de la performance. Il en résulte que l'Europe encourage l'idée d'un programme de déploiement, découlant du Plan directeur et compatible avec lui, qui donne une vue d'ensemble du projet nécessaire pour transformer le plan en réalité tout en mettant bien en lumière les modifications de l'exploitation dont il est admis qu'elles sont critiques pour la performance.

2.4 À titre de mesure intermédiaire entre le Plan directeur et le programme de déploiement, l'Europe préconise aussi la notion de projets communs pour les éléments du Plan directeur qui appellent une mise en œuvre synchronisée dans l'ensemble du réseau européen. Un projet commun se compose d'un sous-ensemble complet d'objectifs de mise en œuvre extraits du Plan directeur⁶. Le projet décrit les mesures de réglementation (règles de mise en œuvre, spécifications communautaires), dont des activités de normalisation et des mesures incitatives⁷. Un projet comprend une analyse des coûts-avantages qui doit démontrer que la mise en œuvre du projet commun comporte des avantages pour l'Europe⁸. Les utilisateurs de l'espace aérien devraient participer activement au mécanisme de déploiement et être invités à évaluer ces avantages avant que le projet commun puisse être adopté et puisse engager les États et les parties prenantes en faveur de sa mise en œuvre. Une fois que le projet est adopté, le secteur de l'aviation le décompose en projets de mise en œuvre qui sont ensuite combinés dans le programme de déploiement.

2.5 Pour veiller à la réalisation prompte et synchronisée du programme de déploiement et de ses projets de mise en œuvre connexes, l'Europe a l'intention d'établir une fonction de gestionnaire du déploiement qui sera au cœur de la gouvernance du déploiement du SESAR. Le gestionnaire devrait être un consortium industriel composé de fournisseurs de services de navigation aérienne ainsi que d'utilisateurs des aéroports et de l'espace aérien. Il devrait demeurer en relation étroite avec le gestionnaire du réseau et avec les autorités militaires dont la participation satisfaisante contribuera crucialement au succès du déploiement du SESAR.

2.6 Aucune mise en œuvre n'est possible sans l'industrialisation, mécanisme qui comble le fossé entre une validation réussie de nouvelles technologies, les procédures et la volonté de les appliquer. Parmi d'autres éléments, l'industrialisation comprend l'adoption des normes techniques nécessaires pour commercialiser les nouvelles technologies et procédures ATM, dans une concurrence équitable entre les fournisseurs et des normes de sécurité nécessaires pour les certifier avant qu'elles deviennent opérationnelles et ce, tout en veillant à l'interopérabilité mondiale⁹. Même s'il n'est pas dans les intentions de régir la phase d'industrialisation, il est indispensable qu'elle demeure en relation étroite

⁵ Voir la note AN-Conf/12-WP/36 concernant le Plan directeur ATM européen et les mises à niveau par blocs du système de l'aviation.

⁶ Un projet commun pourrait bien être structuré en fonction d'ASBU.

⁷ Voir la note AN-Conf/12-WP/58 « Best Equipped Best Served » qui donne des exemples de mesures incitatives. D'autres incitations devraient découler de l'activation de mécanismes de performance et des systèmes de tarification de l'UE ainsi que de ses instruments financiers tels que le Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE). D'autres instruments financiers continuent d'être à l'étude.

⁸ Voir la note AN-Conf/12-WP/60 sur l'analyse de coûts/avantages.

⁹ Voir la note AN-Conf/12-WP/61 sur la normalisation.

avec la phase de développement en amont et celle de la mise en œuvre en aval, en particulier pour faire en sorte que toutes les normes nécessaires aient été promulguées en temps voulu.

2.7 Le cas échéant, pour ce qui est des spécifications techniques, la normalisation sera appuyée par des règlements de l'UE, qui rendront obligatoire l'application de certaines spécifications techniques. Pour instaurer l'interopérabilité à l'échelle mondiale, il est demandé que l'OACI mette à jour ou formule des dispositions sur la mise en œuvre du GANP, afin que le déploiement du SESAR puisse être aligné sur ces dispositions.

3. STRATÉGIE

3.1 L'interopérabilité mondiale et l'amélioration des performances sont cruciales pour les usagers de l'espace aérien. Elles leur permettent de tirer tout le parti de leurs investissements et se traduisent par un avantage pour l'ensemble du système ATM.

3.2 La mise en œuvre de nouvelles technologies et procédures ATM peut varier d'une région à l'autre, et même pour chaque application particulière, en fonction des besoins et des circonstances. Des plans directeurs régionaux et locaux sont donc essentiels pour adopter le GANP, compte dûment tenu des contraintes et des besoins régionaux et locaux spécifiques.

3.3 Vu les interdépendances des nombreuses parties prenantes dans un environnement ATM optimisé et modernisé, et pour le succès de la planification et de la mise en œuvre, on ne saurait trop insister sur l'importance de la collaboration (par exemple avec les autorités militaires) dans un effort conjoint qui tienne compte des particularités régionales.

3.4 Il est proposé de prendre en considération les éléments ci-après lors de la préparation du déploiement des nouvelles technologies et procédures ATM aux niveaux régional ou local.

Un plan directeur régional/local

3.4.1 À partir du cadre mondial représenté par le GANP, le plan directeur viserait à mettre au point et à promouvoir un grand projet régional/local de ce qui doit être fait, en mettant en relief le rapport entre la performance requise, les objectifs de mise en œuvre et les activités R&D. Ce projet devrait être exprimé en ASBU et constituer le plan directeur régional/local. Il faudrait rechercher la participation des parties prenantes intéressées. Un tel plan devrait être tenu à jour pour tenir compte de l'évolution de la performance requise, des déploiements achevés, des résultats R&D validés et il faudrait continuer de rechercher régulièrement la participation des parties prenantes. Le Plan directeur ATM européen constitue un exemple de ce qu'il faudrait faire.

Passage du plan au programme de déploiement

3.4.2 Pareil plan n'est cependant pas un programme de déploiement. Pour que le déploiement soit réalisé en temps voulu et soit synchronisé, il faut passer de l'objectif commun non contraignant décrit dans le plan au projet d'application obligatoire qui indique clairement le rôle spécifique du programme de déploiement. Il n'est pas indispensable que le plan complet soit immédiatement transformé en un programme. De fait, pour être efficace, le programme doit être axé sur plusieurs objectifs de mise en œuvre :

- a) il doit s'appuyer sur des technologies et des procédures éprouvées (c'est-à-dire validées) ;

- b) il doit être reconnu comme étant crucial pour la performance ;
- c) il doit exiger une bonne synchronisation par les multiples parties prenantes et États.

3.4.3 Ainsi, du moins après chaque mise à jour du Plan directeur, il faut établir ce qu'il contient de nouveau et qui pourrait être repris dans le programme de déploiement.

Le projet commun

3.4.4 Certains éléments du Plan directeur doivent être appliqués et synchronisés à l'échelle du réseau. En Europe, le transfert de ces éléments entre le Plan directeur et le programme de déploiement est effectué par le projet commun qui peut être considéré comme un plan d'activités pour un sous-ensemble d'objectifs de mise en œuvre faisant partie du Plan directeur. Ce projet commun comprend :

- a) la validation des résultats R&D, dont la confirmation de la contribution aux objectifs de performance du CUE et la cohérence avec les plans concernant la performance ;
- b) un solide bilan de rentabilité globale, qui soit en particulier entériné par les usagers de l'espace aérien ;
- c) une évaluation des dossiers de la sécurité ;
- d) une mise en évidence des besoins en matière de réglementation ;
- e) des mesures incitatives ponctuelles.

3.4.5 Avant de pouvoir être adopté, un projet commun doit prouver qu'il apporte un bienfait global. Une fois qu'il est adopté, les États et les parties prenantes devraient s'engager à l'appliquer et le secteur de l'aviation devrait le transformer en projets de mise en œuvre qui seraient combinés dans le programme de déploiement.

Gouvernance du déploiement

3.4.6 Le déploiement du SESAR devrait être effectué par la réalisation des projets de mise en œuvre énumérés dans le programme de déploiement. Du fait que la réalisation de tous ces projets concrétise le programme de déploiement, leur exécution devrait être coordonnée par le truchement d'une structure de gouvernance unique dans laquelle les rôles et responsabilités respectifs des États et des parties prenantes devraient être clairement définis.

3.5 Il est de plus proposé que l'OACI précise tous ces points dans des éléments indicatifs que les régions et les États pourront utiliser pour faciliter la mise en œuvre régionale et locale du GANP.

4. RECOMMANDATIONS

4.1 La Conférence est invitée :

- a) à recommander à l'OACI de coopérer avec les États et les régions qui réalisent d'importants programmes de modernisation de l'ATM pour que la mise à jour du GANP suive l'évolution mondiale ;

- b) à recommander à l'OACI d'aider les autres États et régions qui établissent leur plan directeur régional/local pour veiller à la mise en œuvre cohérente du GANP aux niveaux régional/local et pour préserver l'interopérabilité à l'échelle mondiale ;
- c) à inviter l'OACI à formuler des éléments indicatifs sur la stratégie de déploiement régional/local des nouvelles technologies et procédures ATM à l'appui de la mise en œuvre du GANP, sur la base des idées et des futures pratiques régionales, en particulier de la formule européenne brièvement décrite dans la présente note.

— FIN —