



NOTE DE TRAVAIL

DOUZIÈME CONFÉRENCE DE NAVIGATION AÉRIENNE

Montréal, 19 – 30 novembre 2012

Point 3 : Interopérabilité et données — par la gestion de l'information et l'interopérabilité dans l'ensemble du système (SWIM), à l'échelle mondiale

3.2 : Performances opérationnelles améliorées grâce à l'information sur les vols et les courants de trafic pour l'environnement collaboratif (FF-ICE)

NÉCESSITÉ D'UNE MISE À JOUR PROVISOIRE DU PLAN DE VOL POUR PERMETTRE LA MISE EN ŒUVRE OPPORTUNE DU CONCEPT DE PBN

(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

La présente note traite de la question des nouveaux codes pour les spécifications de navigation qui se trouvent dans le *Manuel de la navigation fondée sur les performances (PBN)* (Doc 9613). Ces codes ne figurent pas dans le FPL 2012 et il est proposé d'élaborer un amendement des *Procédures pour les services de navigation aérienne – Gestion du trafic aérien* (PANS-ATM, Doc 4444) pour y inclure ces nouveaux codes, afin d'en tirer parti et d'améliorer les opérations aériennes.

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

1. INTRODUCTION

1.1 La version 1.0 du document sur le concept d'information sur les vols et les flux de trafic pour l'environnement collaboratif (FF-ICE) a été approuvée par le Groupe d'experts sur les besoins et les performances de la gestion du trafic aérien (ATMRPP) le 22 novembre 2010. La mise en œuvre finale du concept FF-ICE est prévue dans les modules ASBU du Bloc 3 (avec mise en pratique en 2023 et au-delà), et il est fort improbable que des volets du concept FF-ICE soient mis en œuvre avant 2018. En attendant, une version préliminaire non révisée de la nouvelle édition du *Manuel de la navigation fondée sur les performances (PBN)* (Doc 9613) a été mise à disposition avant la présente Conférence.

1.2 Pour maximiser les avantages de l'introduction du concept de PBN, il est impératif de garantir que les informations fournies dans le plan de vol traduisent la capacité d'évoluer sur des routes

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, Slovaquie 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.

ATS à désignation PBN. Le choix des spécifications PBN pour une région ou un type d'opération doit être fait en fonction de la conception de l'espace aérien et en consultation des usagers de l'espace aérien.

2. ANALYSE

2.1 La nécessité d'une harmonisation à l'échelle mondiale des exigences, normes, procédures et pratiques PBN est à la base du concept PBN de l'OACI. Une telle interopérabilité à l'échelle internationale nécessite des fonctions communes des systèmes de gestion de vol (FMS), associées à des performances de navigation déterminées. Des exemples de pareilles fonctionnalités FMS, qui assurent des procédures PBN prévisibles et répétables, incluent notamment les transitions à rayons fixes (FRT), les parcours-extrémité rayon jusqu'à repère (RF), l'heure d'arrivée requise (RTA), la route parallèle décalée tactique, la capacité améliorée de navigation verticale et le contrôle de l'heure.

2.2 La PBN vise à garantir l'interopérabilité mondiale et à mettre fin à la prolifération des spécifications de navigation en publiant dans le Manuel PBN des spécifications de navigation uniformisées à l'échelle internationale. À cette fin, le Manuel PBN (Doc 9613), contenant huit spécifications de navigation, a été publié en 2008 et une nouvelle édition devrait être publiée en 2012. Ce manuel actualisé contiendra, entre autres, trois nouvelles spécifications de navigation, soit RNP avancé, RNP 2 et RNP 0.3.

2.3 À l'heure actuelle, le plan de vol 2012 contient uniquement les codes de spécification de navigation qui ont été publiés dans l'édition 2008 du Manuel PBN ; ainsi, les codes des trois nouvelles spécifications de navigation n'y sont pas inclus. Les spécifications de navigation figurent dans le FPL 2012 dans la case 28 à la suite du préfixe PNB/, et il y est précisé que « les combinaisons alphanumériques ne figurant pas ci-dessus sont réservées ». Ainsi, sans amendement du FPL 2012, il ne sera possible d'inclure ces codes qu'à la suite du préfixe NAV/, « selon les exigences de l'autorité compétente ».

2.4 Les problèmes qui peuvent découler d'une telle solution comprennent (sans s'y limiter) :

- a) un défaut d'harmonisation à l'échelle mondiale, ou même régionale, concernant les codes du plan de vol, ce qui contraste vivement avec le concept de PBN qui a appliqué avec succès l'harmonisation des spécifications de navigation. (Au pire, la même spécification peut être identifiée par un code en texte libre différent dans diverses régions de l'OACI) ;
- b) l'extraction de données à partir de champs en texte libre est peu fiable, sujette aux erreurs et, par conséquent, elle introduit des risques pour la sécurité ;
- c) les troncatures sont possibles.

2.5 En conséquence, il est possible que les vols ne reçoivent pas la qualité de service permise par leur capacité réelle, ou inversement ils peuvent occasionner une charge de travail ou un fardeau supplémentaire à l'ATC quand la capacité de performance de l'aéronef n'atteint pas le niveau attendu. Au pire, le plan de vol peut être rejeté et les exploitants peuvent avoir à faire face à des retards.

2.6 On peut aussi estimer que l'utilisation des indicateurs NAV/ pour les nouvelles spécifications de navigation coûteraient à long terme plus cher à mettre en œuvre que l'inclusion de nouveaux codes dans la rubrique PBN/, du fait que les extractions à partir de texte libre sont plus

difficiles et, en outre, davantage sujettes aux erreurs. En contexte, les « erreurs » peuvent se traduire par la délivrance par l’ATC d’une autorisation incorrecte.

2.7 Il est prévu d’utiliser les spécifications de navigation d’une manière uniformisée à l’échelle mondiale et, de ce fait, chaque spécification de navigation publiée dans le Manuel PBN doit correspondre à un code dans le plan de vol ATS. Ceci peut être réalisé par le biais des *Procédures complémentaires régionales* (SUPP, Doc 7030), mais, étant donné le caractère mondial des codes, et le besoin d’éviter la prolifération régionale des spécifications NAV, cette solution ne serait pas optimale.

2.8 Pour incorporer ces nouvelles spécifications de navigation dans le plan de vol, il est nécessaire de créer de nouveaux codes PBN dans la case 18, à moyen terme et, à long terme, de nouveaux codes dans la case 10. Il est donc proposé de formuler un amendement des PANS-ATM pour y inclure tous les codes PBN correspondant à toutes les spécifications de navigation figurant dans la nouvelle édition (2012) du Manuel PBN (Doc 9613), avec une date d’application à l’horizon 2014.

3. RECOMMANDATION

3.1 La Conférence est invitée à demander à l’OACI d’élaborer des propositions pour l’incorporation dans le plan de vol de tous les codes de navigation fondée sur les performances à l’horizon 2014, ce qui apporterait des avantages et améliorerait les opérations aériennes.

— FIN —