



ASSEMBLÉE — 37^e SESSION

COMMISSION TECHNIQUE

Point 37 : Élaboration d'un exposé récapitulatif à jour de la politique permanente et des pratiques de l'OACI relatives à un système ATM mondial et à des systèmes de communications, navigation et surveillance/gestion du trafic aérien (CNS/ATM)

MISE EN ŒUVRE DE LA NAVIGATION FONDÉE SUR LES PERFORMANCES DANS L'ESPACE AÉRIEN DE LA FÉDÉRATION DE RUSSIE

(Note présentée par la Fédération de Russie)

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

La présente note contient des renseignements sur la mise en œuvre de la navigation fondée sur les performances (PBN) dans la Fédération de Russie, compte tenu des facteurs reliés au caractère spécifique de l'utilisation de la PBN dans l'espace aérien russe.

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Objectifs stratégiques :</i> | La présente note de travail se rapporte à l'Objectif stratégique A. |
| <i>Incidences financières :</i> | Sans objet. |
| <i>Références :</i> | Doc 9902, <i>Résolutions de l'Assemblée en vigueur</i> (au 28 septembre 2007) Doc 9613, <i>Manuel de la navigation fondée sur les performances (PBN)</i> |

* Original : russe.

1. INTRODUCTION

1.1 En application de la Résolution A36-23 de l'Assemblée de l'OACI, un plan a été établi en Fédération de Russie pour l'introduction de la PBN dans l'espace aérien russe.

1.2 Le plan a été établi en se fondant sur le *Manuel de la navigation fondée sur les performances (PBN)* (Doc 9613) afin de tirer profit de la PBN à moindres frais pour les exploitants d'aéronefs et les fournisseurs de services de navigation aérienne, et pour intégrer le système de navigation aérienne de la Russie dans les systèmes régional européen et international.

1.3 Le plan a été publié sur le site web du Bureau régional de l'OACI et peut être consulté à l'adresse suivante : http://www.paris.icao.int/documents_open_meetings/files.php?subcategory_id=78.

2. PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA PBN

2.1 L'introduction de vols faisant appel à des méthodes de navigation régionale fondée sur la PBN offrira de nouvelles possibilités à l'autorité de l'aviation civile pour les vols dans l'espace aérien russe, par suite du renforcement de la sécurité et de l'efficacité des vols.

2.2 Le plan visant à introduire la PBN dans l'espace aérien de la Fédération de Russie prévoit l'utilisation de systèmes de navigation à courte portée faisant appel aux radiophares omnidirectionnels VHF/dispositifs de mesure de distance (VOR/DME) et à la technologie DME/DME, ainsi qu'au système mondial de navigation par satellite (GNSS) pour l'introduction de la PBN, en tenant compte des prévisions de volume de trafic aérien, de la disponibilité des aéronefs, de l'état et du développement des perspectives en matière d'infrastructure sol en rapport avec les communications, la navigation et la surveillance, et d'un certain nombre d'autres facteurs liés au caractère particulier de l'utilisation de la PBN dans l'espace aérien de la Fédération de Russie.

2.3 Le choix des spécifications PBN constitue un élément clé pour déterminer les besoins en matière d'espace aérien et de ressources techniques pour la gestion du trafic aérien.

2.4 La mise en œuvre de la PBN nécessite une infrastructure de navigation appropriée, y compris la combinaison appropriée de GNSS, de système automatique de navigation embarqué (système de navigation par inertie) et de technologie ordinaire de navigation terrestre. Compte tenu de ces conditions, la première étape consiste à choisir les spécifications PBN suivantes pour la Fédération de Russie :

- a) RNP-10 pour les vols sur les routes de navigation régionale au-dessus de l'océan Arctique et autres zones maritimes où la Fédération de Russie est responsable de la gestion du trafic aérien, ainsi que sur les routes des régions continentales éloignées disposant d'une maigre infrastructure de gestion du trafic aérien, faisant appel à une navigation fondée sur des systèmes automatiques de navigation embarqués et sur le GNSS ;
- b) RNAV-5 pour les vols sur les routes de navigation régionale des régions continentales, faisant appel à une navigation fondée sur l'utilisation de systèmes automatiques de navigation embarqués, sur le VOR/DME, le DME/DME et le GNSS ;

- c) RNAV-1 pour les vols sur les routes de navigation régionale à proximité du terrain d'aviation, faisant appel à une navigation fondée sur le DME/DME et le GNSS.

2.5 La stratégie de mise en œuvre de la PBN dans la Fédération de Russie prévoit ;

- a) une évaluation de la sécurité des mesures introduites pour mettre en œuvre la RNAV et la surveillance de leur sécurité après mise en œuvre ;
- b) une période de transition lorsque les aéronefs seront mis en service, tant pour ceux équipés de systèmes RNAV que ceux qui n'en n'ont pas ;
- c) des mesures pour mettre en œuvre la PBN dans la Fédération de Russie, liées à l'élaboration de documents normatifs et légaux, adaptant l'équipement RNAV à l'infrastructure terrestre et autres questions.

2.6 La stratégie de mise en œuvre de la PBN dans la Fédération de Russie comporte trois étapes : court terme (2009-2012), moyen terme (2013-2017) et long terme (2018-2022).

2.7 L'étape à court terme de l'introduction de la PBN prévoit la fourniture des éléments suivants :

- a) RNP-10 pour les vols sur les routes de navigation régionale au-dessus de l'océan Arctique et autres zones maritimes où la Fédération de Russie est responsable de la gestion du trafic aérien, ainsi que sur les routes des régions continentales éloignées disposant d'une maigre infrastructure de gestion du trafic aérien, faisant appel à une navigation fondée sur des systèmes automatiques de navigation embarqués et sur le GNSS ;
- b) RNAV-5 pour les vols sur les routes de navigation régionale des régions continentales, faisant appel à une navigation fondée sur l'utilisation de systèmes automatiques de navigation embarqués, sur le VOR/DME, le DME/DME et le GNSS ;
- c) RNAV-1 pour les vols à proximité du terrain d'aviation, faisant appel à une navigation fondée sur le DME/DME et le GNSS ;
- d) RNP APCH fondée sur la baro-VNAV et mettant en œuvre des atterrissages de catégorie I à un certain nombre d'aéroports pour les aéronefs équipés de GNSS/GBAS.

2.8 Dans l'étape à moyen terme de mise en œuvre de la PBN, la RNP-4 commencera à être introduite dans l'espace aérien océanique et sur les routes continentales éloignées, la RNAV-5 continuera d'être introduite dans l'espace aérien continental, la mise en œuvre se poursuivra en condition RNAV-1 à proximité du terrain d'aviation, l'ANP APCH continuera d'être introduite sur la baro-VNAV, et les atterrissages de catégorie I seront introduits pour les aéronefs dotés d'un équipement GNSS/GBAS.

2.9 La période à long terme d'introduction de la PBN fera appel à l'infrastructure GNSS pleinement développée dans l'espace aérien de la Fédération de Russie.

2.10 L'espace aérien océanique et les routes continentales éloignées feront l'objet d'une transition à la RNP-4, la RNAV-5 sera introduite dans l'espace aérien continental, et il y aura une transition partielle à la RNAV-2 dans l'espace aérien où le volume de trafic aérien est élevé.

2.11 À proximité du terrain d'aviation, des vols seront introduits aux aéroports qui utilisent la procédure de départ normalisé aux instruments/arrivée normalisée aux instruments (SID/STAR), dans les conditions RNAV-1 pour les aéronefs équipés de DME/DME et GNSS, la RNP APCH sera mise en œuvre en se fondant sur la baro-VNAV, des approches spécifiques pour atterrissage de catégorie I seront introduites pour les aéronefs équipés de GNSS/GBAS, et des approches pour atterrissage de catégorie II/III commenceront à être introduites en faisant appel au GBAS. Dans un certain nombre de cas, les ressources de navigation habituelle ne seront pas reportées, ce qui signifie que l'on abandonnera les systèmes de transition pour les approches à l'atterrissage.

— FIN —