

CIRCULAIRE D'INFORMATION AÉRONAUTIQUE 23/15

UTILISATION RECOMMANDÉE DES IDENTIFIANTS ARINC 424 POUR LES POINTS DE CHEMINEMENT D'UN DEMI-DEGRÉ DANS LA RÉGION DE CONTRÔLE Océanique DE GANDER

Introduction

Les vols évoluant en direction est ou ouest dans la région de l'Atlantique Nord (NAT) suivent normalement un plan de vol selon lequel les dix degrés de longitude qui y sont précisés (30°W, 40°W, etc.) sont franchis à des degrés entiers de latitude. Ce concept opérationnel a appuyé un minimum d'espacement latéral de 60 milles marins (NM) dans l'espace aérien NAT de spécifications de performances minimales de navigation (MNPS). À compter du 12 novembre 2015, un essai opérationnel d'un minimum d'espacement latéral de 25 NM sera mis en œuvre par l'établissement de routes sur le Système de routes organisées (OTS) NAT qui sont espacées d'un demi-degré de latitude.

Les points de cheminement de latitude/longitude peuvent être insérés de façon manuelle ou automatique dans l'ordinateur de gestion de vol (FMC) et ce, en plusieurs formats. Cependant, même si les procédures exécutées par le pilote avant le vol et durant vol exigent que chaque pilote affiche et vérifie lui-même les degrés et minutes chargés dans le FMC pour chaque point de cheminement définissant la route de vol autorisée, de récentes occurrences d'erreurs grossières de navigation dans la région NAT indiquent que certains formats et certaines méthodes de saisie des points de cheminement de latitude/longitude sont plus susceptibles d'entraîner des erreurs que d'autres.

En particulier, la saisie manuelle de points de cheminement de latitude/longitude à l'aide de codes courts dérivés de la norme précisée au paragraphe 7.2.5 de l'ARINC 424 (5050N = 50°N/50°W, N5050 = 50°30'N/50°W) a été directement associée à un facteur ayant contribué à bon nombre de ces récentes occurrences.

Objet de la présente circulaire

La présente circulaire aéronautique (AIC) informe les exploitants, les fournisseurs de bases de données de navigation et les services de planification de vol qu'en raison de la possibilité non résolue d'erreurs d'insertion dans le FMC :

- Les bases de données de navigation d'aéronefs NE devraient PAS contenir des points de cheminement dans la région de contrôle océanique de Gander dans le format « Nxxxx » précisé au paragraphe 7.2.5 de l'ARINC-424.
- Un exploitant d'aéronef ou un service de planification de vol qui, pour des besoins opérationnels, doit peupler ses bases de données avec des points de cheminement d'un demi-degré dans la région de contrôle océanique de Gander, doit utiliser un autre format de saisie, par exemple « Hxxxx ».

Il est prévu que l'information fournie dans la présente AIC sera publiée dans l'édition du printemps 2016 du *Manuel d'information aéronautique de Transports Canada* (AIM de TC - TP 14371E).

Contexte

Dans le cas de points de cheminement insérés dans le FMC à l'aide du format actuel précisé au paragraphe 7.2.5 de l'ARINC 424, le placement de la lettre « N » pour la latitude NORD avant ou après les chiffres représentant la latitude et la longitude détermine si l'affichage représente un demi-degré ou un degré de latitude. Par exemple :

- « 4050N » représente 40 degrés de latitude NORD et 50 degré de longitude OUEST;
- « N4050 » représente 40 degrés, 30 minutes de latitude NORD et 50 degrés de longitude OUEST.

Lorsqu'une base de données contient les coordonnées en degrés et demi-degrés, le potentiel d'erreurs d'insertion manuelle augmente. Le problème est compliqué davantage par les limites des écrans dans les postes de pilotage qui permettent difficilement à l'équipage de conduite de repérer les erreurs introduites dans le FMC. En ce qui a trait aux points d'un demi-degré et autres points de latitude/longitude qui ne correspondent pas à des coordonnées de degrés entiers, la technologie actuelle ne permet pas l'affichage complet des données de position sur les instruments utilisés comme référence principale.

Méthodes privilégiées d'insertion des points de cheminement

Il est recommandé que l'insertion de points de cheminement dans le FMC soit effectuée autant que possible par des systèmes automatisés reconnus (p. ex. CPDLC, systèmes automatisés de l'AOC).

Nota : Bien qu'elles ne soient pas encore fin prêtes, les fonctions appuyant la liaison montante des autorisations de route par CPDLC sont en cours de développement pour leur utilisation dans la région contrôle (CTA) de Gander. Les exploitants seront avisés par NOTAM lorsque ces fonctions seront disponibles.

Il est fortement recommandé d'utiliser des coordonnées de latitude/longitude en degrés entiers pour entrer les points de cheminement, selon des procédures qui atténuent les ambiguïtés d'affichage de façon adéquate.

Peu importe le format et la méthode de saisie des données dans le FMC, les procédures de l'équipage de conduite devraient exiger que chaque pilote affiche et vérifie lui-même les DEGRÉS et les MINUTES chargés dans le FMC pour les points de cheminement de latitude/longitude définissant la route indiquée dans l'autorisation océanique NAT.

Renseignements supplémentaires

Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquer avec :

NAV CANADA
Centre de contrôle régional de Gander
C.P. 328
Gander (T.-N.-L.) A1V 1W7
À l'attention de : Jeffrey Edison
Gestionnaire, Exploitation de l'ACC

Ligne directe : 709-651-5223
Courriel : edisonj@navcanada.ca



James Ferrier
Gestionnaire, Gestion de l'information aéronautique