

UNE TRADITION D'INNOVATION DE LA NAVIGATION AÉRIENNE

NAV CANADA a investi plus de 2,4 milliards de dollars dans ses infrastructures depuis 1996; elle a amélioré la sécurité et l'efficacité des vols au Canada et ailleurs grâce à des outils avancés de gestion et de surveillance de la circulation aérienne.

Plateforme matérielle commune intégrée

La plateforme matérielle commune intégrée (CHIP) devient la solution d'hébergement des systèmes de gestion de la circulation aérienne de NAV CANADA et prépare le terrain pour la migration infonuagique de la plupart de ces systèmes.

Établi sur la RNP AR (EoR)

NAV CANADA est la première à mettre en œuvre la nouvelle norme de l'Organisation de l'aviation civile internationale autorisant les arrivées simultanées sur des pistes parallèles tout en réduisant le bruit et les émissions des aéronefs, à l'aéroport international de Calgary.

CAATS

Le Centre de contrôle régional de Moncton est le premier au pays à passer au Système canadien automatisé de la circulation aérienne (CAATS), conçu par NAV CANADA. Grâce à une automatisation accrue, les contrôleurs peuvent se concentrer davantage sur la surveillance de l'aéroport et des aéronefs, transmettre des données de vol instantanément et recevoir des avis à jour sur les travaux de constructions sur les pistes. Cette technologie permet d'améliorer la sécurité et l'efficacité à l'échelle du pays.

ADS-B sol

La surveillance dépendante automatique en mode diffusion (ADS-B) sol est lancée dans un espace aérien de 250 000 milles marins carrés au-dessus de la baie d'Hudson, ce qui permet aux transporteurs d'économiser des millions de dollars en carburant grâce à des routes moins énergivores et de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

2012

Communications contrôleur-pilote

Le déploiement national des communications contrôleur-pilote par liaison de données est achevé dans l'espace aérien intérieur du Canada, à 29 000 pieds et plus, offrant plus de clarté et réduisant de beaucoup le risque d'erreurs de communications.

Surveillance océanique

Pour améliorer la sécurité et l'efficacité des vols dans l'espace aérien océanique, la surveillance est élargie à 1,3 million de kilomètres carrés d'espace aérien au-dessus de l'Atlantique Nord grâce à des installations ADS-B et radio VHF au Groenland, et à la mise à niveau du GAATS.

Surveillance satellitaire

NAV CANADA est le premier fournisseur de services de navigation aérienne à utiliser la surveillance ADS-B satellitaire dans son espace aérien intérieur. Les satellites dotés de récepteurs ADS-B d'Aireon assurent une couverture mondiale de la circulation aérienne, même dans les régions éloignées qui sont hors de portée des systèmes de surveillance au sol.

Fusion

Le déploiement de Fusion s'amorce dans les centres de contrôle régional. Ce système de traitement combine toutes les formes de données de surveillance disponibles, y compris l'ADS-B satellitaire, pour dresser un portrait plus complet de la position des aéronefs.

SATVOICE

Le système avancé de communications vocales par satellite SATVOICE est déployé, ce qui permet aux pilotes de parler directement aux contrôleurs, même en espace aérien éloigné ou océanique.

2004

2005

2007

2009

Programme d'expansion des radars du Nord

Le Programme d'expansion des radars du Nord étend la surveillance radar à un million de kilomètres carrés d'espace aérien du Nord. Les aéronefs peuvent voler plus souvent à des altitudes économiquement optimales et faire l'objet de moins de déroutements aux fins d'espacement.

GAATS

Afin d'améliorer la sécurité et la capacité à mieux réagir à des événements imprévus comme les dangers, le mauvais temps ou les situations d'urgence, le suivi des vols qui traversent l'espace aérien de l'Atlantique Nord est désormais assuré par le Système automatisé de contrôle de la circulation aérienne de Gander (GAATS), fruit d'un partenariat entre NATS et NAV CANADA.

EXCDS

Le Système d'affichage amélioré (EXCDS), mis au point par des ingénieurs de NAV CANADA, est installé à Toronto. Pour la première fois dans l'histoire de la navigation aérienne, les fiches de données de vol papier font place à des fiches électroniques accessibles sur un écran tactile. Aujourd'hui, connue sous le nom de NAVCANstrips, cette technologie offre un accès rapide et fiable à des renseignements ATC tour, terminal et d'aéroport.

NAV
CANADA