



La première tour de simulation à 360° au monde pour le contrôle du trafic aérien. Une réalisation ATS Aérospatiale.

*The world's first 360 degree Air Traffic Control tower simulator from ATS Aerospace.*

au-dessus des océans, puisque les radars n'ont qu'une portée d'environ 200 milles.

Une nouvelle technologie bientôt mise en application permettra aux aéronefs d'utiliser automatiquement trois satellites et même plus, pour calculer leurs positions à quelques mètres près. C'est pourquoi les contrôleurs de trafic aérien ont besoin d'un entraînement intensif et d'une attestation des autorités de l'aviation civile de leur pays. Au Canada, Transport Canada est responsable de tous les aspects des Services du trafic aérien, incluant le recrutement et l'attestation des contrôleurs du trafic aérien.

Des quelque 2 000 candidats faisant application chaque année, au Canada, pour les postes de contrô-

leurs du trafic aérien, seulement quelques centaines entrent dans la phase initiale de l'actuel programme d'entraînement. La formation commence par six mois de cours en classe et en laboratoire au TCTI (Transport Canada Training Institute). Le travail en laboratoire comprend une grande utilisation des simulateurs.

Bien que les simulateurs de radar basés sur ordinateurs soient disponibles depuis plusieurs années, leur installation en tour de contrôle en vue de l'entraînement n'est pas très avancée. Dans plusieurs collèges de ATC à travers le monde, les étudiants se tiennent autour d'une large table sur laquelle les grandes lignes d'une piste d'aéroport sont peintes, supportant des modèles réduits d'avions. Ces modèles sont

manipulés d'après les directions données par les étudiants ATC. Cette solution de technique primitive est peu coûteuse du point de vue de l'équipement, mais manque totalement de réalisme. Les vrais aéronefs ont des caractéristiques d'opérations différentes basées sur le poids, la vitesse, l'accélération, le taux de révolution et la puissance d'ascension/descente.

Heureusement, des Canadiens novateurs ont pris conscience de cette déficience dans les systèmes d'entraînement réalistes, et une compagnie québécoise, ATS Aérospatiale Inc. à St Bruno, a dessiné et réalisé la première tour de simulation de 360° au monde, pour le contrôle du trafic aérien.

Ce système crée un environnement virtuel en plaçant les stagiaires en chambre octogonale dans laquelle chacun des huit murs renferme un écran de trois mètres carrés. Chaque écran correspond à une fenêtre de tour ATC sur laquelle est projetée une vue hautement réaliste de l'aéroport, avec ses pistes d'atterrissage et de décollage, ses rampes d'accès et ses édifices. Cette simulation est complétée par des aéronefs en mouvement, tant au sol que dans les airs. Tout comme dans la vraie vie, les directives sont données par lignes radio et sont mises en action en temps réel, sous le contrôle d'un ordinateur.

Il est donc désormais possible pour les contrôleurs d'être entraînés selon les plus hauts standards, sur tout aéroport où existe des bases de données visuelles. Alors, ces invisibles professionnels du contrôle du trafic aérien exerçant l'un des métiers les plus stressants au monde ont maintenant la possibilité de parfaire leurs connaissances en tant que membres d'une équipe excep-