

Administration de la navigation aérienne

L'aéroport de Luxembourg joue un rôle important pour la grande région, tel sur le niveau du transport des passagers que sur le niveau du transport du fret aérien. Ainsi, les tâches de l'Administration de la navigation aérienne (ANA) sont très diverses et peuvent être réparties en deux volets. D'un côté, les différents services de l'ANA offrent un service aéroportuaire de haute qualité, de l'autre côté sont les tâches liées à la collaboration avec les organisations internationales, tel que le FABEC (Functional Airspace Block Europe Central), et celles nécessaires afin d'être conforme aux obligations imposées et par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et par la Commission européenne par son volet réglementaire du « Ciel unique européen ».

Le FABEC a pour mission d'offrir aux utilisateurs de l'espace aérien un maximum de sécurité et de performance de services possibles, surtout en optimisant les routes aériennes. Ainsi un nombre considérable de collaborateurs de l'ANA participent à des *Steering Committees* de FABEC. Les efforts des membres de FABEC ont abouti dans la signature le 2 décembre 2010 du « *FABEC States Agreement* » entre les autorités civiles et militaires des états membres.

1. Service administratif (ADM)

En ce qui concerne l'unité des finances du service ADM, il est important de mentionner qu'en mai 2010 a été élaboré en étroite collaboration avec EUROCONTROL la première version officielle du Strategic Business Plan (SBP) pour les années 2010-2014. En appliquant la méthodologie du Strategic Planning & Performance Assessment Tool (SPPAT), l'Administration de la navigation aérienne sera capable de gérer les importants défis du futur et en particulier la maintenance de la conformité de la réglementation du Ciel unique européen (SES) et du FABEC. Il s'y ajoute que l'ANA maintiendra une attitude d'amélioration constante de sa performance globale avec l'aide de SPPAT.

LE SBP s'intègre dans le Project Management de l'ANA et est considéré comme une base importante pour l'ANA de réaliser sa vision et en même temps d'être en conformité avec le paquet du SES II.

En ce qui concerne le service administratif, la fonction du Coordinateur a réussi à établir un processus de coordination et de communication efficace entre les différents services et la Direction de l'ANA. Vu le fait que les services opérationnels travaillent en tournées H24, il était primordial de garantir une communication et une coordination continue à toute heure, répondant aux obligations de certification.

La nouvelle unité achat a étroitement accompagné les procédures ouvertes du service électrotechnique (ELE) pour l'acquisition d'un nouveau système de contrôle et de visualisation du balisage lumineux aéroportuaire (ALCMS - Airfield Lighting Control and Monitoring System) et du service d'incendie et de sauvetage (SIS) pour l'achat de nouveaux camions anti-neige. De même, l'unité achat a été responsable des procédures restreintes et négociées pour des marchés aussi variés que la photogrammétrie de l'aéroport, la pose de nouveaux câbles moyenne tension, l'acquisition de multiplexeurs, les travaux d'aménagement pour le nouvel aéronef 747-8F, l'acquisition de produits de déverglaçage ou divers contrats d'entretien.

2. Service des opérations aéronautiques (AIS)

Des travaux d'adaptation des taxiways à l'Aéroport de Luxembourg pour accueillir prochainement l'aéronef 747-8F ont été l'une des tâches majeures de l'AIS et du service ELE en 2010.

Ces travaux ont commencé en août 2010 et ont été faits en collaboration avec les différents services de l'ANA. Ils consistent dans des adaptations ponctuelles des voies de circulation existantes, notamment des virages, permettant à ces nouveaux avions, disposant d'ailes plus larges, de circuler en toute sécurité à partir du taxiway en direction de la piste. La piste restera non affectée de ces transformations.

En raison du fait que ces travaux se déroulent pendant la nuit ils imposeront un impact limité sur le trafic aérien. Ces travaux d'amélioration des infrastructures aéroportuaires s'inscrivent dans la politique de développement durable poursuivie par le Ministère du Développement durable et des Infrastructures en ce qu'elles permettent d'accueillir des aéronefs de nouvelle génération moins bruyants et moins polluants. En effet, l'aéronef 747-8F, un avion dérivé du 747-400F, aura un noise footprint réduit de 30% par rapport à celui du 747-400F et émettra 15% d'émissions en moins.

3. Service Communication, Navigation et Surveillance (CNS)

Dans le cadre des normes et pratiques recommandées par l'OACI, il a été procédé à des vérifications biannuelles des systèmes d'atterrissage automatique des avions (ILS- Instrument Landing System) par des firmes spécialisées dans le domaine des calibrations en vol.

Un nouveau système d'enregistrement des communications et images radar a été installé qui permettra de reproduire la situation exacte de l'environnement de travail des opérateurs radar et des aiguilleurs du ciel, et ceci synchronisé en message audio et en image vidéo, fonction qui n'était pas disponible jusqu'à présent. Ce système servira à l'unité « Safety » comme outil de travail lors des analyses et investigations d'incidents ou d'accidents. Enfin, le nouveau système sera utilisé à des fins d'entraînement et de perfectionnement par les contrôleurs aériens.

RAPNET (Regional ATS Package Switched Network) est le réseau international d'échange de données aéronautiques entre l'ANA et les ANSPs adjacentes. Or, une régulation de la Commission Européenne recommande l'échange des données y afférentes au plan international à partir du 20 avril 2011 moyennant la technologie IP (Internet Protocol) et non plus par voie de communication X25. A cette fin, l'infrastructure du réseau RAPNET a subi une mise à jour et a été adaptée aux besoins spécifiques (ajout de deux systèmes informatiques dit « PASSPORT » afin de permettre l'échange des données aéronautiques par voie IP).

4. Service électrotechnique (ELE)

Le service électrotechnique a contribué au projet de la mise en conformité des voies de circulation pour l'accueil de l'avion du type 747-8F pour le volet balisage lumineux aéroportuaire.

Un autre projet ambitieux qui a été lancé est la mise en place d'un système d'information géographique du site aéroportuaire sur base des coordonnées nationales.

Une mise en œuvre fut réalisée en collaboration avec le service ATC, il s'agit du projet de renouvellement complet du système de balisage lumineux de l'aéroport avec adaptation aux futures procédures LVP (Low Visibility Procedure) et au nouveau type d'aéronef B747-8F.

5. Service du contrôle de la circulation aérienne (ATC)

Hormis le contrôle et le traitement de 80.000 mouvements d'aéronefs, les activités du Service ATC se sont focalisées sur 2 éléments principaux, le contrôle d'aérodrome des mouvements au sol et l'adaptation de l'espace aérien.

Une mise en œuvre d'un plan d'action relatif à l'amélioration du contrôle des mouvements au sol à l'aéroport est en élaboration. Il s'en suit une élaboration et édition des spécifications techniques et opérationnelles pour l'implémentation d'un instrument de surveillance « radar sol » (A-SMGCS), ainsi que le lancement d'une procédure européenne de soumissions d'offres pour le projet A-SMGCS.

De nombreuses études d'experts externes tel que Helios, Austrocontrol et Skyguide furent réalisées sur une amélioration des procédures en cas de mauvaise visibilité. (LVP, Aire sensible ILS, interface parkings). Le lancement d'un programme de recherche et de validation sur le simulateur ATC, Tour de contrôle 360° 3D fut réalisé par l'institut néerlandais de recherche aéronautique NLR, afin d'évaluer et de valider le processus d'amélioration des procédures et instruments nécessaires pour une opération par mauvaise visibilité.

Le lancement du projet sur des mesures « contingency » avec une élaboration d'une solution nouvelle tour de contrôle « contingency » fut établi pour des procédures en cas d'urgence, technique ou opérationnelle.

Parallèlement à ces projets l'ATC s'est occupé de l'adaptation et de l'extension de l'espace aérien TMA (Traffic Management Advisor), suite au changement de la configuration de l'espace aérien français voisin (projet dénommé : « FL 165 »). Suite à ce projet s'en suit une élaboration et une édition de nouvelles *Letters of Agreements* avec les prestataires de service voisins de la France, de l'Allemagne, de la Belgique et de secteurs militaires adjacents. Il y a également eu une élaboration et une mise en œuvre de nouvelles routes de départ et d'arrivée en connexion avec les secteurs adjacents Sud et Est, ainsi qu'une étude et un recensement des capacités de surveillance radar pour l'espace aérien luxembourgeois. Le lancement d'un projet pour la réduction des séparations entre aéronefs en vol pour l'amélioration de la situation complexe en fut établi.

6. Service météorologique (MET)

Afin de perfectionner le recrutement des agents, les matières des examens d'entrée ont été revues, tout comme les cours de formation initiale à l'étranger aux écoles de Météo-France, de l'Ecole nationale de l'aviation civile et du *Deutscher Wetterdienst*.

Le 14 décembre 2010 le service MET est devenu membre auprès de MET Alliance qui regroupe plusieurs services météorologiques européens dans le but entre autres d'entretenir le contact avec FABEC.

Suite à la demande de la compagnie Luxair concernant une planification à l'avance de leurs vols en relation avec des conditions météorologiques significatives, le service MET prépare et envoie à Luxair les données requises chaque veille de novembre à mars.

En relation avec les nuages de cendres projetés par l'éruption du volcan Eyjafjallajökull en Islande, le service météorologique a soutenu et conseillé le Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, toutes les parties concernées en relation avec l'aviation et le grand public.

Le service météorologique a commencé la collaboration avec l'Administration de l'environnement concernant la publication d'une prévision sur la qualité de l'air, tel qu'en cas de smog.

Il a également lancé un bulletin spécifique contenant des informations météorologiques pour les agriculteurs et les vignerons développé en collaboration avec MBR-Services Colmar-Berg et élaboré et mis en ligne le portail Météo Luxembourg <http://www.meteolux.lu>.

Le service météorologique a passé avec succès l'audit externe ISO 9001:2008 en date du 23 août 2010.