

# POINT 4

## 4.1 –FABEC

4.1.1 Projet W

4.1.2 Projet SE

4.1.3 Projet LUX

4.1.4 Optimisation des routes

4.1.4.1 *Réseau de nuit*

4.1.4.2 *City Pairs*

Les projets Espace de la DSNA s'inscrivent dans une stratégie globale qui doit être défendue au sein du FABEC. Les éléments structurant de cette stratégie sont relatifs aux différents « axes stratégiques » sur lesquels la DSNA se positionne au sein du FABEC, en tant que prestataire de services de la navigation aérienne. Ces axes stratégiques visent à :

- consolider son rôle de contributeur majeur au sein de la core area Européenne ;
- améliorer et développer l'alimentation de la région parisienne, avec la première plateforme européenne ;
- renforcer une position stratégique au cœur des flux nord-sud et transatlantiques des trafics européens.

A ce titre, la DSNA jouera un rôle clé dans la définition d'une politique FABEC pour l'espace aérien, stratégie qui sera discutée lors des réunions de l'ASB de l'automne 2011. Dans ce cadre, la DSNA défendra une vision globale et cohérente des projets espace portés par le FABEC, de manière à ce que leur mise en œuvre soit bénéfique pour tous les usagers et permettent d'assurer une amélioration des services rendus par la DSNA sur les trois « métiers » sus-mentionnés.

Au-delà des trois projets FABEC décrits ci-dessous, l'ensemble des projets espace de la DO présentés dans les sections suivantes s'inscriront dans la stratégie défendue par la DSNA au sein du FABEC.

### 4.1.1 **Projet W**

Le projet W comprend trois phases :

- ◆ **La phase I**, appelée « **DVR I** » et scindée en deux parties à la demande de la France :
  - **Partie A** : mise en œuvre prévue le 17 novembre 2011. Elle concerne l'interface entre la DSNA (CRNA/E + CRNA/N) et le NATS, avec la création d'un axe supplémentaire d'échanges pour les trafics sud-est / nord-ouest. Cette phase servira également à établir une étude « Safety » FABEC qui servira de référence pour toutes les autres phases de mise en œuvre.
  - **Partie B** : mise en œuvre prévue pour fin 2012 et qui finalisera l'interface de la phase précédente, notamment avec la prise en compte d'un PMS TE dans le nord-ouest (secteur TP).
- ◆ **La phase II**, appelée « **DVR II** » qui concerne principalement l'interface entre le NATS et Belgocontrol / MUAC avec la création de nouveaux axes de survol en Belgique qui permettra une meilleure répartition des flux venant de UK et au-delà à destination de l'Europe de l'Est et de l'Allemagne. Ces nouvelles routes nécessitent de modifier la configuration de la CBA1. La mise en œuvre de cette phase est prévue pour fin 2012, mais cette date doit être confirmée. Il est primordial pour la DSNA que cette mise en œuvre s'accompagne de la garantie de pouvoir mener à bien les projets structurants pour les usagers du FABEC que sont le SWAP et l'optimisation de l'alimentation de la région parisienne, tout en améliorant les performances de l'ensemble des CRNA français dans le cadre du plan de performance du FABEC.

- ◆ **La phase III** qui concernera l'ensemble de l'interface FABEC/NATS et l'étude d'un niveau de coupure optimal entre Belgocontrol et MUAC. Les dépendances avec le projet LUX sont importantes et aucune date de mise en œuvre n'est prévue à ce stade.

## 4.1.2                    **Projet SE**

Le projet SE comprend deux phases :

- **La phase 1** appelée « SWAP » qui a trait à la mise en œuvre d'un nouveau réseau de routes, au-dessus du FL195, prenant en compte l'inversion des flux de trafic nord-sud et sud-nord passant entre les zones militaires TSA200 et TSA22. Cette inversion de flux implique de nouvelles SID et STAR de Genève qui sont en cours d'expérimentation sur le simulateur « temps réel » de Skyguide. La finalisation de cette partie est prévue le 28 juin 2011. La CBA25 a dû également être modifiée pour permettre la mise en place des nouvelles trajectoires. La mise en œuvre est programmée pour le printemps 2013. Ce projet devra permettre au CRNA/E de gérer ces flux de manière performante dans des espaces adaptés à cette mission ; il reste à cet effet à finaliser les niveaux d'échanges sur les nouveaux axes entre le CRNA/E et MUAC.
- **La phase 2** a trait à la mise en place de la nouvelle CBA22 et est prévue pour le printemps 2014. Le réseau au nord de cette zone doit être finalisé et ceci ne peut se faire qu'en coordination avec le projet LUX. Les principes d'« Airspace Design » du FABEC, en cours d'élaboration et de coordination dans le cadre de l'IR NMF, devraient être appliqués à cette zone mais la continuité espace inférieur / espace supérieur pour la totalité de la zone n'est pas assurée à ce stade. La gestion ASM/ATFCM doit être également finalisée.

## 4.1.3                    **Projet LUX**

Le projet LUX vient tout juste de débiter et le plan de conduite du projet est encore en cours de définition. Ce projet s'avère le plus complexe car la zone concernée est au carrefour des autres projets « espace » du FABEC ; il doit prendre en compte leurs développements. Cependant, il doit aussi permettre de poser les jalons de l'amélioration des performances de la DSN, notamment en ce qui concerne l'alimentation de la région parisienne, et à ce titre, il pourra entraîner un besoin de recadrage des autres projets du FABEC. Il y aura certainement plusieurs phases qui, pour certaines d'entre elles, devront coïncider avec les phases des projets précédemment cités. Un calendrier de travail mensuel est prévu. Ce projet prendra en compte le concept PMS TE (Terminal Extended) qui est important pour résoudre les problèmes de capacité des secteurs TE et AP du CRNA-N.

## **4.1.4 Optimisation des routes**

Par ailleurs, pour accélérer les mesures opérationnelles en faveur des usagers, des groupes de travail spécifiques ont été créés au sein du FABEC afin de mettre en œuvre des routes aériennes plus courtes de nuit (GT réseau de nuit) et de jour (GT City-Pairs). A terme, ces deux groupes sont appelés à fusionner.

### **4.1.4.1 Réseau de nuit**

Principalement basé sur des procédures opérationnelles existantes (directes de nuit données par les contrôleurs des CRNA), un réseau de nuit, maillant la zone géographique FABEC, a été progressivement mis en œuvre. L'objectif est de réduire l'emport carburant en ajustant au mieux la route déposée dans l'IFPS et la trajectoire réellement suivie par le pilote.

La mise en œuvre phasée de ce réseau de nuit a débuté en janvier 2009 (phase 1) et devrait continuer au-delà de 2011 (phase 8). Les gains annuels pour les compagnies sont estimés à 4 Million d'euros.

Par ailleurs, une réflexion est en cours afin de poursuivre les travaux du GT Réseau de nuit, principalement sur la base d'une extension horaire de l'utilisation de ces routes. Cette option pourrait être envisagée notamment lorsque les activités militaires sont restreintes ou peu significatives (vendredis chargés, WE, ...).

### **4.1.4.2 City Pairs**

Le groupe de travail City Pairs est en charge de raccourcir, lorsque cela est possible, le trajet des City Pairs les plus pénalisantes en termes de trajet.

Les travaux ont débuté sur une liste initiale fournie par EUROCONTROL en juin 2008 (50 Most Penalized City Pairs). La mise en œuvre des améliorations concernant 21 City Pairs a commencé en janvier 2009, et devrait se poursuivre au-delà de 2011.

Les résultats de ces travaux, portant sur la réduction des trajectoires, sont très prometteurs : les gains hebdomadaires pour les compagnies utilisatrices sont estimés par EUROCONTROL à 71 tonnes de fuel et à 225 tonnes de CO<sub>2</sub> ; soit un gain annuel d'environ 4 millions d'euros. Enfin, certaines des améliorations proposées pour des City Pairs spécifiques peuvent également être utilisables par d'autres City Pairs (effet multiplicateur).

Au vu de ces résultats encourageants, la liste initiale des 50 MPCP a été réactualisée en novembre 2010, et les travaux du groupe d'experts se poursuivront au-delà de 2011. L'étude devrait s'articuler autour des axes de réflexion supplémentaires suivants : extensions horaires de l'utilisation des routes, travaux sur le RAD, etc. Cette étude s'enrichira d'une coordination accrue avec l'AENA et l'ENAV.