

**COMITE TECHNIQUE PARITAIRE CENTRAL  
DE LA  
DIRECTION DES SERVICES DE LA NAVIGATION AERIENNE**

**Documents de séance du 2 février 2007**

**Point 8- FAB Europe central**



## Table des matières

GT Opérationnel.....	1
Note de Présentation.....	1
WP 1.1 Attentes usagers.....	3
WP 1.2 Structure de l'espace aérien.....	4
WP 1.3 Prévision de trafic.....	5
WP 1.4 Concept d'opérations.....	6
WP 1.5 Concept AIS/MET.....	7
WP 1.6 Plan de secours.....	9
WP 1.7 Analyse de la performance.....	11
GT Ressources humaines .....	13
GT Technique.....	15
GT Sécurité.....	17
GT Finances.....	19
GT Institutionnel/Réglementaire .....	21
GT Communication .....	24

## NOTE DE PRÉSENTATION

Cette fiche décrit les objectifs du GT Opérationnel (OPS WG 1) de l'étude de faisabilité détaillée du FAB central, son organisation, ses enjeux et l'avancement de ses travaux au 19/01/07.

### 1. Objectifs (cf. TORs)

L'objectif de l'OPS WG consiste à explorer les solutions communes relevant du domaine opérationnel permettant la fourniture des services de la circulation aérienne la plus efficace possible au sein du FAB.

Le niveau d'ambition se place au niveau long terme et intègre les principes suivants :

- Espace aérien structuré comme une entité unifiée, pour une utilisation optimale de la capacité (sans contrainte de frontière) ;
- Espace pour l'entraînement militaire structuré en TSA, autant que possible à l'écart des principaux flux de trafic civil, sans contrainte de frontière ;
- Concept d'opération ATM unique orienté performance ;
- Manuel ATM unique afin que les usagers civils et militaires bénéficient des mêmes conditions de service optimales ;
- Coopération FUA multinationale ;
- Cellule commune ATFCM et ASM à l'échelle du FAB ;
- Services et procédures communs pour les services AIS et MET ;
- Formation commune pour les contrôleurs.

### 2. Organisation

Les travaux sont divisés en 7 paquetages de travail (WP) :

- WP1.1 Attentes usagers
- WP 1.2 Structure de l'espace aérien
- WP 1.3 Prévision de trafic
- WP 1.4 Concept d'opération
- WP 1.5 Services AIS et MET
- WP 1.6 Plan de secours
- WP 1.7 Analyse de la performance

Le GT OPS est donc principalement une instance de coordination des travaux conduits au sein des 7 WP. Chaque WP fait l'objet d'une fiche.

Les représentants français au sein de l'OPS WG sont H. Grange de la DO et JC Gouhot du CRNA-Est. Il est coprésidé par les représentants de la DFS et la DSNA.

Le GT se réunit tous les mois. Le calendrier prévoit une échéance de rendu des travaux pour mi 2008.

### **3. Enjeux**

Les travaux qui seront conduits dans les domaines relatifs à la structure de l'espace aérien (WP1.2) et au concept d'opération (WP 1.4) sont très structurants pour les autres GT. Les discussions menées sur la structure de l'espace aérien reprennent des problématiques connues de longue date. En particulier :

- La participation des militaires est une condition absolue à l'avancement des travaux du GT :
  - Capacité à élaborer des scénarios novateurs en intégrant les éventuelles marges de manœuvre rendues possibles par une participation militaire internationale coordonnée.
- Les deux zones qui concernent plus particulièrement la DSNA dans l'étude sont l'interface avec Maastricht et la zone de TRA :
  - Evolution de l'interface et des zones de délégation entre Reims et Maastricht.
  - Capacité des centres français à intégrer les évolutions qui résulteraient de la recherche d'une plus grande efficacité à l'échelle européenne.
- Préparation du concept d'opérations à l'échelle du FAB pour la coordination civile-militaire et l'ATFCM

### **4. Avancement des travaux**

Le GT s'est réuni à 5 reprises depuis le lancement de l'étude :

- Les 14/09/06, 21/09/06, 17/10/06 avant l'extension de l'étude à la DSNA et Skyguide ;
- Les 16/11/06 et 14/12/06 depuis la convergence.

Les travaux suivants ont principalement été conduits :

- Préparation du questionnaire et de l'atelier (30/01/07) sur les attentes usagers.
- Définitions de trois zones à simuler ; choix de l'outil (SAAM ou TAAM) en cours ;
- Synthèse des MOC (Main Operational Changes)

## WP 1.1 ATTENTES USAGERS

### 1. Objectifs

Identifier tous les usagers, civils et militaires, et rassembler leurs attentes afin de s'en servir comme base de travail au profit des autres paquetages de travail.

### 2. Organisation

Chairman: Dirk Mahns (DFS)

Le paquetage de travail se décline en 3 phases :

- Identifications des usagers
- Consultations des usagers identifiés
- Evaluation et consolidation de l'attente de ces derniers

Participation DSNA : Jean-Michel EDARD, Thierry DURIGNEUX (CRNA Est)

### 3. Enjeux

- Impact important car les attentes usagers recueillies devront être prises en compte du mieux possible par les autres paquetages de travail.
- Préparation de l'atelier de consultation usagers

### 4. Avancement des travaux

Users expectations	Dates des réunions
Lancement	15.10.2006
Réunion responsables OPS et Communication sur marche à suivre	05.01.2007
Workshop	30.01.2007
Conférence Consultation des usagers	16.02.2007
Consolidation et coordination vers les autres paquetages	TBD

## WP 1.2 STRUCTURE DE L'ESPACE AÉRIEN

### 1. Objectifs

Construire un projet de réseau de routes afin de remplir les besoins des différents utilisateurs en s'affranchissant des frontières des états.

### 2. Organisation

Chairman: Andreas Mevenkampf (DFS)

Responsable de la zone NTM-DIK : Etienne de Win (Belgocontrol)

Responsable de la zone TRA Area : Dieter Nussbaumer (Skyguide)

Responsable de la zone ARKON-RKN : Jean-Marie Leboutte (MUAC)

Le CRNA Est participera aux deux premières zones et le CRNA Nord participera à la première.

DSNA-DO: Hervé Grange

CRNA Est : Jean-Michel EDARD, Gérald REGNIAUD

CRNA Nord : Emmanuelle COLONNA, Martine SAYOUS

### 3. Enjeux

- Elaborer un réseau, une sectorisation et des procédures capables de faire face au développement du trafic sur la prochaine décennie.

### 4. Avancement des travaux

- Description de la zone globale d'étude qui se limite aux interfaces des différentes ANSPs.
- Définition de trois zones spécifiques : NTM-DIK // ARKON-RKN // TRA Area, avec pour chacune la liste des secteurs des différents centres concernés.
- Choix d'une journée de référence pour un échantillon de trafic de la zone.
- Elaboration de simulations arithmétiques pour chaque zone avec un ou plusieurs scénarios.
- Les scénarios doivent être finalisés fin avril.

Titre	Dates des réunions
Develop FAB airspace design	30.11.2006 01.12.2006 20&21.02.2007
NTM-DIK	11&12.01.2007 15.02.2007 07&08.03.2007
TRA Area	18&19.01.2007
ARKON-RKN	08.01.2007 09.02.2007

## WP 1.3 PRÉVISION DE TRAFIC

### 1. Objectifs

Les objectifs du Work Package 1.3 sont les suivants :

- Définition des hypothèses et étendue géographique de la prévision de trafic.
- Génération du Medium-Term Traffic forecast pour les années  $x+2$  à  $x+10$ .
- Génération de l'échantillon de trafic pour un jour.

Ces trois objectifs correspondent à trois phases numérotées 1.3.1, 1.3.2 et 1.3.3.

### 2. Organisation

Outre la DSNA, les participants à ce WP sont Belgocontrol, DFS, LVNL, MUAC, skyguide et RNLAf. De plus, Eurocontrol apporte son support pour la prévision ainsi que pour la génération du trafic.

Le coordonnateur est Daniel Goffin (Belgocontrol).

Le représentant français au sein du groupe est Yann Le Fablec (DTI).

En ce qui concerne le calendrier, le sous-groupe se réunit tous les mois. La durée prévue des travaux est de 4 mois et le trafic devra être généré au cours de l'année 2007.

### 3. Enjeux

Les deux zones qui concernent plus particulièrement la DSNA dans l'étude sont l'interface avec Maastricht et la zone de TRA. Par conséquent, une attention particulière sera portée sur l'augmentation de trafic dans ces zones et il sera vérifié que tous les flux correspondants sont bien pris en compte dans l'échantillon.

### 4. Avancement des travaux

Le kick-off meeting a eu lieu le 18 décembre 2006 à Bruxelles. Lors de cette réunion, Eurocontrol a présenté la base de données STATFOR qui servira de point de départ pour la prévision de trafic (il s'agit du modèle le plus complet à ce jour). De plus, une demande de support de la part d'Eurocontrol a été faite par le sous-groupe afin que soient utilisés les outils SAAM et NEVAC pour la génération du trafic.

Il a été convenu de générer non pas un seul échantillon comme prévu initialement mais plusieurs afin de prendre en compte les variations saisonnières. Il a ainsi été décidé de générer deux fois une semaine de trafic : une première basée sur du trafic du mois de Février et une seconde sur le mois de Septembre. Les variations entre différentes journées de la semaine seront du coup aussi prises en compte.

Les travaux devant aboutir au deliverable D1.3.1 qui doit décrire les sources de données, les hypothèses ainsi que l'étendue géographique de la prévision de trafic sont en cours.

La prochaine réunion de travail est prévue le 7 février 2007. Lors de cette réunion, les ODZ (Origin-Destination Zones) à prendre en compte pour la génération de trafic devront être arrêtées et un point sera fait sur la demande de support auprès d'Eurocontrol.

## **WP 1.4 CONCEPT D'OPÉRATIONS**

### **1. Objectifs**

Les objectifs du Work Package 1.4 sont les suivants :

- Définition d'un concept d'opération commun, pour rendre des services sûrs et efficaces, permettant de répondre aux attentes des usagers et à la croissance du trafic, cohérent avec les concepts définis au niveau européen et dont le développement peut être assuré à partir de l'existant ;
- Définition des phases du plan de mise en œuvre, en cohérence avec le master plan du FAB

### **2. Organisation**

Le coordinateur est Peter Pelt (LVNL).

Les représentants DSNA au sein du groupe sont Stéphane Le Foll et Philippe Deregnaucourt (DO).

Le paquetage de travail se décline en 4 phases :

- WP 1.4.1 : Inventaire des démarches en cours et abouties en terme de concept d'opération ;
- WP 1.4.2 : Présélection des éléments les plus prometteurs afin d'élaborer par leur combinaison un concept d'opération permettant de résoudre les limitations actuelles ;
- WP 1.4.3 : Définition d'un concept d'opération aux échéances +5 ans et +10 ans à compter de l'établissement du FAB ;
- WP 1.4.4 : Identification des « paquetages » de mise en oeuvre

### **3. Enjeux**

- Cohérences avec les initiatives au-delà du FAB : ICAO Global plan, SESAR, DMEAN, Eurocontrol OCD ;
- Convergence du concept d'opération du FAB et des options du plan à 5 ans de la DSNA :
  - CMCC
  - NMC & CNGE

### **4. Avancement des travaux**

Deux ateliers de travail, réunis les 13-14 novembre et 6-8 décembre 2006 ont conduit à la rédaction d'un document de synthèse décrivant les principaux changements opérationnels (MOC : Main Operational Changes). 16 MOC ont été identifiés, en particulier :

- Définition de scénarios FAB pour la gestion ASM/ATFCM/ATC ;
- Coordination commune de la planification stratégique des ressources ;
- Elaboration d'une FAB ATFCM-ASM Unit.

## WP 1.5 CONCEPT AIS/MET

### 1. Objectifs

- 1.1 Définir un concept d'exploitation commun pour les domaines AIS et Météo conformément aux standards OACI et couvrant toutes les phases du vol. Ce concept doit être conforme aux demandes des participants ainsi qu'aux initiatives d'EUROCONTROL et du SES.
- 1.2 Développer un plan de mise en œuvre phasé qui sera intégré au plan principal du FAB en tenant compte des obligations connues ainsi que des interactions avec les autres domaines du FAB.

### 2. Organisation

#### 2.1. AIS

L'organisation des travaux est prévue en 5 phases :

- Analyse de la situation actuelle :
  - description et niveau de service rendu
  - estimation du niveau de mise en œuvre par rapport aux initiatives agréées d'EUROCONTROL.
- Perspectives pour un concept d'exploitation AIS/MET
  - identification des freins /obstacles à la mise en place d'un concept commun et des solutions potentielles.
  - identifier une « short-list de scénarios avec leur interdépendance avec les autres domaines
- Identifier le meilleur scénario
- Description du meilleur scénario  
le concept opérationnel commun devra :
  - assurer la fourniture continue et à temps de l'information appropriée
  - décrire la fourniture des informations AIS/MET à cinq et dix ans après la mise en place du FAB
  - couvrir tous les aspects de la fourniture de l'information aéronautique y compris la fourniture des cartes aéronautiques
  - couvrir toutes les phases du vol les besoins des participants
  - Fournir les réponses adéquates aux demandes en provenance de l'ATM
  - Etre conforme à l'OACI et en cohérence avec les accords EUROCONTROL et SES
  - L'inclusion de l'activité procédures ainsi que l'activité BRIA sera discutée au niveau de l'OPS WG.
- Fourniture d'un planning de mise en œuvre.

Pour chaque point un document final sera fourni

Les coordinations sont prévues en fonction des besoins avec :

- Le groupe civil militaire
- Les besoins utilisateurs
- Le groupe technique
- Le groupe réglementation
- Le groupe sécurité

## **2.2. MET**

L'organisation des travaux (convenue lors de la première réunion) est prévue en 5 étapes :

- Analyse de la situation actuelle (moyens et systèmes météo mis en place pour quel service).
- Analyse de l'impact de la création du FAB central (modification des frontières, influence sur les modalités de prise de décision).
- Identifier les différences entre les 6 pays
- Rechercher les synergies
- Identifier les améliorations possibles qui permettent d'atteindre les objectifs généraux du FAB à savoir améliorer la sécurité, la capacité et l'efficacité.

## **3. Enjeux**

- L'approche des représentants météo était de définir un concept MET opérationnel commun et ensuite déterminer le meilleur scénario de mise en place. Les représentants AIS et ATC ont vivement réagi à ces propositions arguant du fait qu'il fallait avoir une approche pragmatique orientée sur la situation actuelle
- La France et la Suisse ont estimé que la présence des experts météo n'était pas indispensable.

## **4. Avancement des travaux**

La première réunion du groupe MET s'est déroulée le 10 janvier ; elle a principalement eu pour objet de définir l'organisation des travaux.

La première réunion du groupe AIS se tiendra le 24 janvier à BELGOCONTROL

## WP 1.6 PLAN DE SECOURS

Cette fiche décrit les objectifs du WP 1.6 du GT Opérationnel (OPS WG 1) chargé de proposer un plan de secours pour les organismes ATC du FAB CENT.

### 1. Objectifs

L'objectif du WP1.6 est de :

- définir le périmètre de l'étude de faisabilité du plan de secours ;
- définir un concept commun en cas d'interruption ou d'éventualité d'interruption de la fourniture des services ATS dans un organisme du FAB, dans le but de maintenir un écoulement sûr et fluide du trafic impacté ;
- définir un plan de mise en œuvre du concept pour une mise en œuvre à l'horizon 2015.

### 2. Organisation

Les travaux sont divisés en 4 étapes de travail:

- D1 : inventaire des plans de secours existants au niveau des ANSP
- D2 : définir les solutions envisageables et réalistes
- D3 : rédiger la documentation relative au plan de secours choisi
- D4 : proposer à l'OPS WG le plan de mise en oeuvre

Le représentant français au sein du WP 1.6 est L. MOISAN, Chef du service exploitation du CRNA/O.

Le planning des travaux est le suivant :

- 11 et 12 décembre (9 janvier rattrapage pour le représentant DSNA)
- inventaire de l'existant
- premières réflexions sur D1
- 12 et 13 février :
- validation du rapport intérimaire qui sera rédigé en janvier
- discussion sur D3 et D4
- 16 et 17 avril : validation de la 1<sup>ère</sup> version du rapport D3-D4
- mai : 2<sup>ème</sup> ébauche du rapport D3-D4
- juin : rapport final

### 3. Enjeux

- tout prestataire doit, dans l'année qui suit sa certification SES, avoir un plan de secours documenté et faisant l'objet de procédure de simulation (directive européenne)
- Distinguer le plan d'urgence (actions court terme) du plan de remplacement (rétablissement de la capacité dans un certain délais) ;
- le travail de ce GT rejoint les études menées à la fin des années 90 au sein du SCTA sur les plans de secours des CRNA, lesquelles avaient été interrompues
- le GT a des objectifs très ambitieux même s'il a restreint le périmètre de l'étude. Le premier brainstorming sur les solutions envisageables rejoint les résultats de l'étude française.
- les ANSP sont tous au même niveau de réflexion même si MUAC a un plan local plus avancé semble-t-il.

## **4. Avancement des travaux**

Principales orientations prises :

- un seul organisme ATS HS à la fois
- exclusion des centres MTO, AIS et TWR (inclusion des grosses TMA)
- plusieurs scénarios envisagés
- objectif de capacité : 40% dans les 1<sup>ères</sup> 24h puis 100% dans les 7 jours suivant l'événement (ce dimensionnement n'est pas encore validé)
- consacrer 1% du budget de l'ANSP au plan de secours

## **WP 1.7 ANALYSE DE LA PERFORMANCE**

### **1. Objectifs**

La mise en place du FAB Central ne pouvant se faire que si elle apporte une amélioration de la performance globale, l'objectif du WP 1.7 est de vérifier si les résultats et solutions retenus par les autres WP du WG OPS répondront aux attentes des usagers et à celles des ANSP :

- à la mise en œuvre initiale du FAB ;
- à chaque étape de mise en œuvre (+5 ans, +10 ans) ;
- et, pour évaluation et validation, après chaque étape de mise en œuvre.

L'approche adoptée vise à démontrer aux usagers-payeurs que le FAB leur est profitable pour améliorer son acceptabilité.

### **2. Organisation**

Chairman: Klaus Affholberbach (skyguide)

Le paquetage de travail se décline en 3 phases :

- WP 1.7.1 : méthode d'analyse, comprenant un ensemble d'indicateurs de performance définis à partir des attentes des usagers et des ANSP
- WP 1.7.2 : analyse de la situation actuelle (situation de référence)
- WP 1.7.3 : analyse des résultats, solutions et options retenus par les autres WP du WG OPS (à la mise en œuvre du FAB, +5 ans, +10ans), une fois ces derniers ayant terminé leurs travaux

Participation de DFS, skyguide, LVNL, Belgocontrol et MUAC + consultant HELIOS

Possible participation future des militaires à ce sous-groupe.

Participation DSNA : Naïma COBO (DSNA-DO)

### **3. Enjeux**

- Le sous-groupe n'a pas l'ambition de tout réinventer. On utilisera au maximum ce qui existe (PRU, SESAR, OACI etc.).
- L'approche adoptée
- Une des difficultés va résider dans la définition d'indicateurs communs, notamment en matière de sécurité, pour pouvoir établir des comparaisons entre ANSP, pour la situation de référence, avant même de faire la comparaison entre scénarios pour le futur.
- Veiller à ce que la méthode d'évaluation adoptée ne conduise pas à privilégier un scénario qui serait contraire à nos intérêts.

#### 4. Avancement des travaux

Le planning des réunions est le suivant :

Analyse de la performance	Dates des réunions
Lancement	16.01.2007
Workshop utilisateurs (participant skyguide du sous-groupe – Klaus AFFHOLBERBACH)	30.01.2007
Approbation d'une méthode d'analyse de la performance & indicateurs	7 & 8.03.2007
Analyse de la situation actuelle	21.03.2007
Analyse des résultats, solutions, options retenus (année 0, +5, +10)	à l'issue des études du OPS WG

## 1. Objectifs

Pour conduire l'étude de faisabilité, les objectifs généraux (ambition levels) du HR WG du FAB central définis dans la charte du projet sont les suivants :

- le processus de création du FAB devra se faire dans le cadre d'une consultation des personnels afin de respecter leurs attentes légitimes,
- une stratégie de communication efficace doit être mise en place pour permettre la mise en oeuvre du FAB (en liaison avec le groupe communication),
- les évolutions des conditions générales de travail doivent être limitées, sans compromettre cependant la flexibilité et l'affectation efficace des ressources.

Le groupe de travail HR est en charge des différents aspects liés aux ressources humaines, notamment la formation et la gestion des personnels. Ces aspects sont déclinés dans les quatre « work package » du GT (voir ci-dessous section 3).

## 2. Composition

Le groupe comporte des représentants des ANSPs participant au FAB central : DSNA, DFS, Belgocontrol, LVNL, Skyguide et le centre de contrôle de Maastricht (il n'y a pas pour l'instant de représentant du Luxembourg). Il est présidé Frédéric Médioni, chef du bureau IESSA de DSNA/SDRH.

Un support d'Helios est fourni au GT ESARR 5, à travers la participation au réunion du GT de Per Wallden, à titre d'expert et de Naheed Arshad qui apporte une aide sur l'organisation, la production de documents, la rédaction des comptes-rendus de réunions et le suivi des actions.

## 3. Organisation du travail

Le programme de travail a été défini afin de rendre les propositions finales du groupe de travail vers la fin décembre 2007. Un glissement d'un maximum de 6 mois est toutefois possible.

Le HR GT comprend quatre « work package » :

### 3.1. Training co-operation (coopération pour la formation)

L'objectif de ce groupe de travail est d'étudier les possibilités pour les ANSP de coopérer en ce qui concerne la formation, notamment dans le cadre de la mise en oeuvre d'un FAB.

### 3.2. Training effort (effort de formation)

L'objectif de ce WP est d'évaluer l'effort de formation qui serait nécessaire pour mettre en oeuvre le FAB tels qu'il serait défini par le groupe de travail OPS.

### 3.3. HR plan (plan d'implémentation Ressources Humaines)

L'objectif de ce WP est d'étudier la faisabilité d'une implémentation du FAB en ce qui concerne la gestion des ressources humaines et de proposer le contour d'un plan d'actions pour cette implémentation.

### **3.4. Social dialogue (dialogue social)**

Les objectifs de ce WP sont les suivants :

- participer au processus de communication du projet, notamment en direction des personnels des ANSP concernés, en conseillant le Project manager et le groupe COM sur des sujets liés aux dialogue social et en contribuant au lien avec les organisation représentatives des personnels des ANSP concernés ;
- proposer un plan d'action en termes de dialogue social pour accompagner les aspects RH de l'implémentation du FAB définis dans le cadre du WP *HR plan*, dans le cadre des pratiques et règles régissant le dialogue social des ANSP concernés.

## **4. Calendrier des réunions**

La DSNA est présente dans le groupe de travail depuis la réunion du 20 novembre 2006 (quatrième réunion du groupe). Une réunion a eu lieu les 14 et 15 décembre 2006.

Les dates retenues pour les réunions en 2007 sont les suivantes : 1<sup>er</sup> et 2 février, 20 et 21 février, 22 et 23 mars, 18 avril, 10 et 11 mai, 21 juin, les dates ultérieures restant à définir.

## **5. Lien avec les autres groupes**

Le groupe HR dépend des autres groupes, notamment les GT OPS et TECH, les besoins en formation et les modalités de gestion des personnels étant naturellement dépendants des scénarios développés par ces groupes. Les travaux du GT INST (institutions) pourront avoir des conséquences sur la gestion des personnels.

Par ailleurs, le HR GT étant directement concerné par le dialogue social, il travaillera en relation étroite avec le groupe COM (communication), notamment pour tout ce qui tient à la communication avec les personnels.

## 1. Objectifs

Pour conduire l'étude de faisabilité, les objectifs du TEC WG du FAB central sont définis dans la charte du projet et sont regroupés en 4 rubriques :

- Description et analyse des systèmes et services actuels,
- Concept de maintenance commun,
- Feuille de route commune des systèmes techniques,
- Feuille de route commune des services techniques.

## 2. Composition

Le groupe est présidé par Peter NAETS, chef de la division technique du centre de contrôle de Maastricht. Il comporte 2 représentants de Belgocontrol, 2 de la DFS, 2 de la DSNA (Frédéric Guignier et Denis Lemarchand), 2 du LVNL, 1 autre représentant de Maastricht UAC, 1 de Skyguide et un militaire des Pays-Bas. Il n'y a pas de représentant du Luxembourg.

Un support d'Helios est fourni en tant que de besoin.

## 3. Planning de travail

Un programme de travail a été défini afin de rendre les propositions finales du groupe technique vers la fin décembre 2007. Un glissement d'un maximum de 6 mois est toutefois possible.

5 phases sont prévues dans ce programme de travail auxquelles sont associés 5 jalons. Dans chacune des phases plusieurs tâches sont identifiées, qui aboutissent chacune à l'établissement d'un document. La méthodologie adoptée conduit à confier à un ANSP volontaire le soin de mener une première analyse de l'objet de la tâche et de proposer un modèle de document que chaque ANSP doit compléter.

La première phase du programme de travail avait pour but de se mettre d'accord sur des définitions et le contour du domaine à considérer. Elle s'est terminée par une approbation des 2 documents produits, qui a été réalisée en décembre 2006, avec un mois de retard sur les prévisions.

La seconde phase du programme de travail a pour but la description et l'analyse des systèmes et services actuels des 7 ANSP. Elle se termine par une analyse menée par Helios à partir des éléments fournis par les ANSP. Cette phase est en cours et le planning initial prévoyait une approbation en mars 2007. Le planning révisé fait là aussi apparaître un retard d'un mois.

La troisième phase du programme de travail a pour but une première description du futur système technique commun aux 7 ANSP et l'établissement d'une feuille de route décrivant le plan de convergence de chaque ANSP vers ce système commun. Cette phase se termine par l'établissement par Helios d'une feuille de route consolidant l'ensemble des plans et proposant des variantes permettant une convergence plus rapide le cas échéant. Cette phase est prévue se dérouler d'avril à juin 2007 et se termine par une présentation de cette première feuille de route aux directeurs techniques des ANSP.

La quatrième phase du programme de travail a pour but une seconde version de la description du futur système technique commun aux 7 ANSP qui prenne en compte des spécifications établies par le groupe opérationnel et qui n'auraient pas encore été disponibles lors de la phase précédente. Elle conduira à l'établissement d'une feuille de route décrivant le plan de convergence de chaque ANSP vers ce système commun. Cette phase se termine par l'établissement par Helios d'une feuille de route consolidant l'ensemble des plans ainsi que par une estimation établie par les ANSP des coûts d'investissement à réaliser pour mettre en œuvre ce système commun. Cette phase est prévue se dérouler d'août à octobre 2007 et se termine par une présentation de cette seconde feuille de route et de l'estimation des coûts aux directeurs techniques des ANSP.

Enfin, la cinquième phase du programme de travail a pour but la description du futur service technique et du futur concept technique (couvrant à la fois le système et le service technique). Elle conduit là aussi à l'établissement d'une feuille de route et à l'estimation des coûts pour mettre en œuvre ce nouveau concept. Elle est prévue se dérouler de novembre à décembre 2007 et se termine par une présentation aux directeurs techniques des ANSP.

#### **4. Calendrier des réunions**

DSNA (Frédéric Guignier était disponible) et Skyguide ont commencé à participer aux travaux de ce groupe TEC à l'occasion de la 5<sup>ème</sup> réunion tenue le 28 novembre 2006. Le président du groupe a organisé le 12 décembre 2006 une réunion de présentation des objectifs et du programme de travail au bénéfice de DSNA (Denis Lemarchand était disponible) et Skyguide. Nous avons tous deux participé à la 6<sup>ème</sup> réunion qui s'est tenue le 21 décembre 2006.

Le président prévoit une réunion mensuelle qui se tient dans les locaux de Belgocontrol. Frédéric Guignier et/ou Denis Lemarchand participeront selon leur disponibilité et feront appel le cas échéant à d'autres participants (DTI notamment).

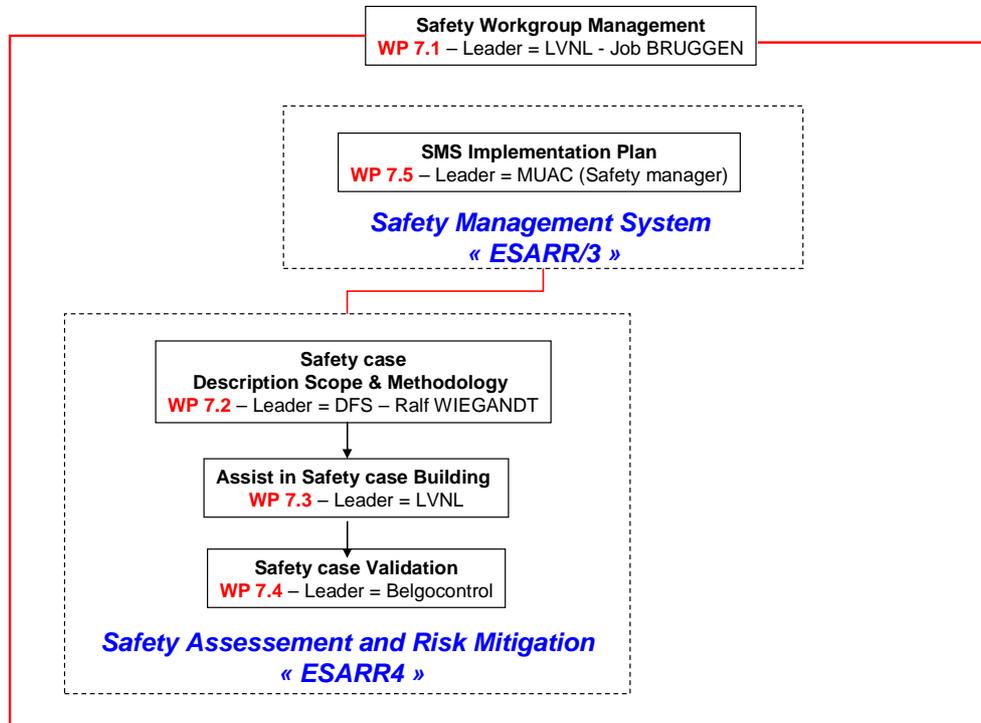
Les dates retenues pour les réunions en 2007 sont les suivantes : jeudi 25 janvier, mardi 27 février, jeudi 29 mars, jeudi 26 avril, jeudi 31 mai, jeudi 28 juin, jeudi 30 août, jeudi 27 septembre, jeudi 25 octobre, jeudi 29 novembre et jeudi 20 décembre.

#### **5. Lien avec les autres groupes**

Les objectifs du groupe TEC sont liés aux spécifications de besoin que le groupe opérationnel exprimera, et le programme de travail nécessitera un lien avec le groupe sécurité, pour les analyses de sécurité du futur système et du futur service, ainsi qu'avec le groupe financier et le groupe ressources humaines du fait de l'impact sur les coûts et les ressources humaines nécessaires pour le futur système et le futur service.

**Central FAB – Safety WG**

Participants DSNA : Anne FRISCH + suppléant Emmanuel JACQUEMIN



DSNA-MSQS / 14 Jan 2007

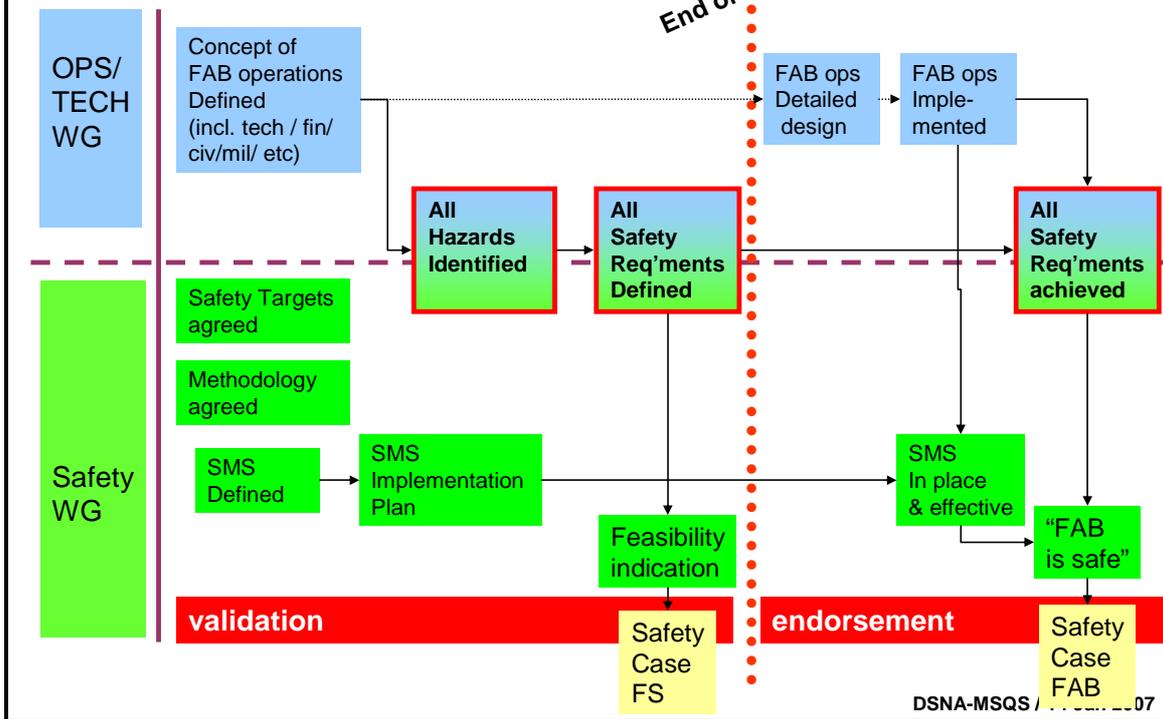
**FAB Feasibility Study Central Europe  
Safety Workgroup**

- **WP 7.1 – Safety Workgroup management** - Leader = **LVNL** (Job Bruggen)
  - Goal : Manager toutes les activités du WG Safety – (Inclut la coordination avec les autres groupes)
  - 1ère réunion : 29 août 2006 / 1ère réunion avec DSNA : 12 déc 06 – Durée 18 mois
- **WP 7.2 – Safety assesment Scope & methodology developpment** - Leader = **DFS** (Ralf Riedle)
  - Goal : define the scope and methodology to be used for this safety assesment, including the safety criteria against which the results of the safety assesment should be judged.
  - 1ère réunion : nov 06 / 1ère réunion avec DSNA : 5 fev 07
  - Objectifs : Résultats avril 07
- **WP 7.3 Assist to safety case development** – Leader = **LVNL**
  - Goal : To ensure that, in creating the Safety Case, the agreed methodology is applied correctly and that the agreed safety criteria are used properly. To assist and coach the operational safety experts creating the Safety Case, making sure that a high quality of the Safety Case is maintained throughout the project life-cycle.
  - TO = ? – Durée = celle nécessaire à l’élaboration du safety case
- **WP 7.4 Safety case validation** – Leader = **Belgocontrol**
  - Goal : To describe and organize the required activities (correctly applied methodology in an operational/technical context) to ensure correct validation of content and overall plausibility of the first step of the above mentioned Safety Case (i.e. The FAB Feasibility Study Safety Case) leading ultimately to the endorsement of the full FAB Safety Case
  - TO = 1er juillet 06 – Durée = 18 mois
- **WP 7.5 Safety Management System Implementation Plan** – Leader = **MUAC**
  - Goal : The Safety Management System Implementation plan will be developed during the FAB feasibility study phase, for execution during the FAB implementation phase. The goal of this work package is to define the required activities, resources, scope and methodology to be used to generate a Safety Management System Implementation plan which will ensure a harmonised Safety Management System is put in place in the Central Europe Functional Airspace Block.
  - TO = ? – Durée = 15 mois

**S  
A  
F  
E  
T  
Y  
  
C  
A  
S  
E**

DSNA-MSQS / 14 Jan 2007

# Safety Case logic for FAB FS



## 1. Présentation du groupe

Ce petit groupe, constitué d'un, exceptionnellement deux, représentants par Etat et de deux consultants d'Hélios est présidé par Raoul Verschueren, directeur général en charge des finances de Belgocontrol. Nicolas Lochanski (DSNA/SDFI) sera secondé en cas de besoin par Benoît Rulleau (DSNA/DTI) ou Isabelle Bachelier (DSNA/SDFI).

## 2. Enjeux

### Analyse coûts avantages

Ce groupe vise la production d'une analyse coûts avantages complète du FAB Central en ayant au préalable conduit des analyses coût avantages spécifiques à des projets identifiés ATM et/ou techniques.

### Principes de coopération

Le groupe financier proposera aux autres groupes de travail des principes généraux de coopération financière. Ces principes et les classifications sur lesquelles ils s'appuient aideront les groupes de travail à rechercher les modes de coopération les plus ambitieux possible.

Ces principes permettront aussi l'évaluation transparente et uniforme des projets (voir infra analyse coûts avantages) qui seront retenus par les groupes de travail.

Enfin, des accords de partage de coûts et des recettes seront proposés sur la base des propositions de réorganisations d'espace et de routes du groupe de travail Opérationnel

### Tarification

Tout en respectant le règlement ciel unique sur les redevances, il sera élaboré une méthode de convergence des tarifs et, là où c'est pertinent, de convergence des structures de coûts.

## 3. Organisation du travail

### Phase préparatoire

Trois WP (3.1, 3.2 et 3.3) segmentent le travail préparatoire à accomplir dans un premier temps par ce groupe financier FAB et seront livrables dès que possible (d'ici 1 à 2 mois) aux autres groupes :

#### **WP 3.1 Description détaillée de l'information économique et financière**

Il s'est agi dans un premier temps de collecter les données de tous les ANSP sur leur structure institutionnelle et de gouvernance d'une part et au plan économique et financier d'autre part.

Les fact sheets que réalise la PRU ont été fournies complétées et commentées par les ANSP. Le consultant doit finaliser la consolidation des données économiques et les présenter de manière synthétique par ANSP et aussi à l'échelle du FAB. Ceci permettra de disposer de totaux sur le périmètre du FAB en termes de volume d'activité, de ressources humaines (les ATCOs essentiellement) et de coûts notamment, et quand c'est utile des parts relatives de chaque ANSP.

Ce WP sera mis le mois prochain sur le website d'Eurocontrol « One sky team »

### **WP 3.2 Principes de coopération financière**

La recherche de la bonne coopération devant être ambitieuse et ouverte, il a été décidé avant toute chose de classifier les niveaux de coopération (information, coordination, coopération et intégration) à l'aide de plusieurs critères (flux d'information, gouvernance, organisation institutionnelle, partage des coûts et avantages).

Ces divers niveaux de coopération seront à décider selon le champ étudié (la liste sera fournie : Area control, Approach control,..., Meteo, C, N, S,...) et pourront concerner de 2 à tous les ANSP.

Pour ce qui concerne, les principes eux-mêmes, le débat est un peu difficile dans la mesure où certains les décriraient volontiers par la simple projection de coopérations simples auxquelles ils pensent (achat d'immeubles ou placements communs par exemple). Le groupe devrait s'en tenir à des principes généraux.

Un principe paraît acquis : il ne devrait pas y avoir de mécanisme de coopération financière pour les deux niveaux de base de la coopération (information et coordination).

### **WP 3.3 Exigences pour l'analyse coûts-avantages**

L'idée est de fournir le cadre d'autant d'analyses coûts avantages que nécessaires pour tous les « projets » qui seront identifiés comme prometteurs par les groupes de travail. La méthodologie doit être commune et prendre en mesure tous les critères de faisabilité.

Aussi pense-t-on proposer aux groupes de travail un canevas d'information de projet qu'ils renseigneraient pour décrire leurs projets : aires d'amélioration, type d'amélioration, calendrier, conditions initiales, niveau de coopération requis, impact sur l'ATM.

Le groupe financier se chargerait de chiffrer les coûts à partir de petits tableaux (en cours d'élaboration) qui seraient à remplir par les groupes de travail (durée du projet, début et fin prévus de la phase opérationnelle, hommes en plus ou en moins,...)

### **Phase finale**

Le contenu des spécifications de ce WP qui doit conduire à l'analyse coûts avantages du FAB et au modèle de coopération financière doit encore être défini et approuvé. Il est certain que ces WP auront à se nourrir des conclusions des autres groupes de travail.

### **WP 3.4 Analyse coûts avantages du FAB**

### **WP 3.5 Modèle de Coopération financière**

## **4. Calendrier**

Le groupe financier se réunit mensuellement depuis le 2 août 2006 sans la France et la Suisse et avec elles depuis le 21 novembre. La dernière réunion s'est tenue le 17 janvier 2007. Il est prévu pour l'instant une réunion par mois jusqu'en juin.

La phase de préparation ne devrait pas dépasser pas le début du printemps afin que les autres groupes commencent à alimenter le FIN WG dès que possible compte tenu de la cible visée de résultats à fin 2007.

### **Enjeux (cf la *project charter* approuvée par le HLPG)**

- Signature d'un *Memorandum of Understanding* (MoU) entre Etats et ANSPs envisagée à l'issue de cette phase d'étude de faisabilité
- MoU = base pour phase 2 développement, en vue d'un traité FAB entre Etats + accord(s) entre ANSPs
- Conséquence : les résultats des travaux du WG I/R n'ont pas vocation à être mis en œuvre immédiatement

### **Principaux livrables (cf la *project charter* approuvée par le HLPG)**

- Cadre de coopération entre ANSPs
- Propositions d'exigences réglementaires à soumettre aux Etats
- Arrangements pour la délégation de la responsabilité de fournir des services de NA :
  - « Travaux préliminaires devant être finalisés par les Etats dans le cadre de leurs WGs » (cf *project charter* v03.00)
  - Nouveau livrable issu de la réunion HLPG du 10.11.2006

Remarque : l'annexe III de la *project charter* identifie aussi des points I /R à considérer par les Etats (en liaison avec les ANSPs si nécessaire).

### **Contenu attendu des work packages (WPs)**

Ce paragraphe fournit un descriptif sommaire de chacun des quatre WPs par objectifs, scope et échéancier.

#### WP 1 – Etat des lieux

- Objectif = préparer le déroulement du WP 2
- Scope :
  - Points à considérer issus des règlements internationaux
  - Structures réglementaires nationales actuelles
  - Structures actuelles de gouvernance des ANSPs
  - Structures actuelles de coopération entre ANSPs
- Echéance : février 2007

#### WP 2 – Régime réglementaire FAB

- Objectif = exigences réglementaires communes / harmonisées + régime de surveillance commun
- Scope :
  - Identification des problèmes
  - Solutions pour les gaps ; exigences nouvelles
  - Exigences en vue d'un accord FAB entre Etats
  - Aspects relatifs à la responsabilité juridique (liability)
- Echéance : février 2008 ?

### WP 3 – Coopération entre ANSPs

- Objectif = élaborer des structures et une organisation ad-hoc en vue de faciliter la fourniture de services et fonctions communes dans le FAB
- Scope :
  - Scénarii pour le management du FAB et pour la coopération entre ANSPs
  - Aspects relatifs à la gestion des risques
  - Élaboration d'un accord de coopération entre ANSPs
  - Examen des conséquences pour les structures de gouvernance des ANSPs
- Echéance : février 2008 ?

### WP 4 – Délégation de la responsabilité de la fourniture de services de navigation aérienne

- Objectif = initier les réflexions relatives à la délégation de services de NA (« preliminary arrangements »)
- Confirmer la nécessité de ce WP ajouté en novembre 2006 ?
- Echéance : TBD

### Etat d'avancement des travaux

- WP 1 : en cours
- WP 2, 3 et 4 : non démarrés à ce jour
- 5 réunions tenues à ce jour
- F et CH ont rejoint le WG lors de sa 5ème réunion en décembre 2006
- Prochaines réunions déjà prévues en 2007 : 11 janvier, 8 février, 15 mars

### Participants au WG I/R

- Participants : ANSPs, DGCAs, MIL
- Participants Français : DSNA, DAST, SDJ, DIRCAM
- Présidence du WG I/R :
  - Chairperson : LVNL (Engbert HOFSTEE)
  - Deputy-chair : Belgocontrol
  - Co-chair : skyguide (semble acquis dans le principe)
- Secrétariat du WG I/R assuré par Helios (project management)

### Difficultés recensées / messages

Principales difficultés rencontrées à ce jour :

- Coordination avec le WG I/R « 4-Etats » (Allemagne +BeNeLux) :
  - Ce groupe « 4-Etats » devrait être élargi à CH + F
  - Champ d'activités actuel (accord MUAC) trop restreint ?
  - Livrables du groupe 4-Etats pas clairs ?
  - Participation des régulateurs et autorités militaires au project I/R WG incertaine

Un *position paper* à soumettre au SG est actuellement en préparation

- Structure / échéance de certains WPs :
  - échéance du WP 2 trop ambitieuse ?
  - WP 3 à scinder en deux parties :
    - 1/ développement d'options à soumettre au HLPG
    - 2/ puis développement d'un accord de coopération entre ANSPs ?
  - WP 4 : livrable à clarifier (à rattacher au WP2 ?) ; notion de « preliminary arrangements » pas claire ;

Autre point sensible à noter :

- Interface avec les autres WGs :
  - Forte interdépendance des travaux
  - Recensement des besoins des autres WGs : en cours mais difficile
  - Processus itératifs à prévoir

## GT Communication

Participants : Thierry LIABASTRES (suppléant Jean-Marie PIDUCH)

Les représentants à ce groupe proviennent des ANSP, sauf pour les Pays-Bas pour lesquels la délégation est composée d'un représentant de l'Etat et d'un représentant de l'ANSP.

Trois réunions espacées d'un mois environ ont eu lieu depuis le mois d'octobre 2007.

Un plan de communication a été établi ainsi qu'un premier communiqué de presse.

Actuellement, l'effort porte sur l'organisation et le contenu de :

- l'atelier de travail avec les usagers de l'espace aérien du 30 janvier 2007 à Langen,
- le forum des parties intéressées (stakeholders) du 16 février 2007 à Bruxelles,

tout ceci en liaison avec les groupes de travail concernés, opérationnel et ressources humaines essentiellement.

Un document de référence pour les actions futures de communication est en cours de rédaction (liste de questions-réponses couvrant tous les aspects du FAB).



## Press Release

### Six Countries to Conduct a Feasibility Study of a Functional Airspace Block – FAB Europe Central

Belgium, France, Germany, Luxembourg, the Netherlands, and Switzerland are joining to conduct a feasibility study with the aim of creating a common Functional Airspace Block (FAB) for the core area of Europe. The development of FABs is one of the objectives of the “Single European Sky” initiative of the European Commission, which requires States to design their airspace such that they are no longer constrained by national boundaries, to meet the needs of fast growing air traffic. The study will include both the upper and lower airspace in the six States and will take into account the Fab feasibility project work already started by Belgium, Germany, The Netherlands and Luxembourg and the previous work undertaken for the Franco-Swiss FAB, concluded in July 2006.

The project will involve close cooperation between States, the Military, Air Navigation Service Providers and Eurocontrol. All the partners are represented in the High Level Policy Group which will oversee the project.

The results of the feasibility study “FAB Europe Central” are expected in the beginning of 2008. It will examine the potential contribution of the FAB to improving safety, capacity and cost –effective performance through closer cooperation between Air Navigation Service Provides. The legal and institutional aspects of joint airspace management and relationships with neighbouring States and FABs will be addressed.

This joint initiative will undoubtedly be a major contribution to the building of the Single Sky in Europe.

Contact :

Secretariat of the High Level Policy Group: Catherine Meijeraan-du Croix,  
[Catherine.meijeraan-duCroix@minvenw.nl](mailto:Catherine.meijeraan-duCroix@minvenw.nl) Tel: 31 70 351 6774 / 7502

Chairman of the FAB Europe Central Steering Group: Bernard Martens  
[Bernard\\_Martens@Belgocontrol.be](mailto:Bernard_Martens@Belgocontrol.be) Tel: 32 2 206 2002 / 2135

## Traduction en langue française

Six pays pour une étude de faisabilité d'un bloc fonctionnel d'espace aérien - FAB Europe central

La Belgique, la France, l'Allemagne, le Luxembourg, les Pays Bas, et la Suisse se sont associés pour mener une étude de faisabilité en vue de créer un bloc fonctionnel d'espace aérien (FAB) dans la zone dense de l'Europe. Le développement de FAB est l'un des objectifs de la Commission européenne qui, dans le cadre du « Ciel Unique européen », demande aux Etats de concevoir des espaces aériens s'affranchissant des frontières nationales, ceci afin de répondre à la forte croissance du trafic aérien. L'étude portera sur les espaces supérieur et inférieur des six Etats et tiendra compte des études sur un FAB déjà réalisées par la Belgique, l'Allemagne, les Pays Bas et le Luxembourg et des travaux relatifs au FAB franco-suisse achevés en juillet 2006.

Une coopération étroite entre les Etats, les autorités militaires, les prestataires de services de navigation aérienne et Eurocontrol sera mise en oeuvre à l'occasion de cette étude. Tous les partenaires sont représentés dans le Groupe de Haut Niveau, lequel pilotera le projet.

Les résultats de l'étude de faisabilité « FAB Europe central » seront disponibles début 2008. L'étude permettra d'évaluer la contribution du FAB à l'amélioration de la sécurité, de la capacité et de la performance économique grâce à une coopération plus étroite entre prestataires de services de navigation aérienne. Les aspects légaux et institutionnels de la gestion conjointe de l'espace aérien ainsi que les relations avec les Etats et les FAB voisins seront traités.

Cette initiative commune contribuera de façon majeure à la construction du Ciel Unique européen.