

009902/EU XXIII.GP  
Eingelangt am 15/03/07

**FR**

**FR**

**FR**



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 15.3.2007  
COM(2007) 103 final

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION**

**Etat d'avancement du projet de réalisation du système européen de nouvelle génération  
pour la gestion du trafic aérien (SESAR)**

## COMMUNICATION DE LA COMMISSION

### Etat d'avancement du projet de réalisation du système européen de nouvelle génération pour la gestion du trafic aérien (SESAR)

#### 1. INTRODUCTION

La Commission a adopté le 25 novembre 2005 une Communication présentant les enjeux auxquels le développement du transport aérien en Europe devra faire face dans les 20 prochaines années, et proposant un règlement du Conseil formant une entreprise commune pour la gestion d'un projet ambitieux de modernisation du contrôle aérien en Europe, SESAR (Single European Sky ATM Research).

Cette proposition a été discutée au sein du Conseil, du Parlement et du Comité Economique et Social Européen. L'opinion du Comité a été adoptée le 06 juillet 2006<sup>1</sup>, celle du Parlement le 14 novembre 2006<sup>2</sup>, le règlement a finalement été adopté par le Conseil le 27 février 2007.

Lors de sa session du 9 juin 2006, le Conseil a adopté des conclusions, rappelant l'importance du projet SESAR pour l'Europe, et demandant à la Commission de débuter les mesures préparatoires à la mise en œuvre de l'entreprise commune SESAR. Il a par ailleurs demandé à la Commission de faire un état des lieux sur le projet SESAR, notamment sur l'avancement de la phase de définition, ainsi que de présenter les perspectives de participation du secteur industriel au financement du projet.

L'objet de cette communication est de faire rapport au Conseil et au Parlement sur l'état d'avancement de SESAR, et notamment sur la participation du secteur industriel à la phase de développement du projet.

#### 2. CONTEXTE

En un peu plus d'une année, le contexte du contrôle aérien en Europe a relativement peu évolué. Le trafic est en évolution constante (+4.1% de croissance moyenne en 2006 par rapport à 2005<sup>3</sup>), conformément aux prévisions. On peut cependant d'ores et déjà noter que le trafic se rapproche des seuils de saturation, et qu'il suffit d'un événement critique (brouillard, mauvais temps, panne,...)<sup>4</sup> pour générer des retards importants sur l'ensemble du réseau européen.

Même si, notamment avec la mise en œuvre des mesures au niveau communautaire telles que la "liste noire" pour accroître la protection des citoyens européens contre les compagnies aériennes jugées peu sûres, la sécurité aérienne en Europe a été satisfaisante dans le courant de l'année 2006, un certain nombre d'accidents dans d'autres régions du monde, dont certains

---

<sup>1</sup> TEN 232 Joint Undertaking SESAR.

<sup>2</sup> P6\_TA-PROV(2006)0484.

<sup>3</sup> Source Eurocontrol.

<sup>4</sup> On peut citer en particulier, conditions climatiques difficiles de l'été 2006, crise à Heathrow en août 06,...

sont en toute vraisemblance imputables au sens large au contrôle du trafic aérien<sup>5</sup>, rappellent que la sécurité n'est jamais un acquis mais un effort de tous les instants.

Le Ciel Unique Européen, adopté en 2004, continue à progresser, notamment avec la création d'autorités nationales de supervision, en charge de la tutelle des prestataires de navigation aérienne, et l'adoption de 7 règlements de mise en œuvre, et plus de 15 mandats en cours confiés à Eurocontrol pour la préparation de nouvelles règles d'application.

Le Ciel Unique progresse aussi géographiquement du fait de la signature des accords sur la construction d'un Espace Aérien Européen Commun (EAEC), qui étend les acquis communautaires, dont le Ciel Unique, aux pays voisins de l'Union. Cet accord EAEC rassemble dans un premier temps des pays d'Europe du Sud-Est, ainsi que l'Islande et la Norvège.

Le cadre institutionnel de l'aviation civile européenne est lui aussi amené à évoluer, notamment avec la montée en puissance de l'Agence Européenne pour la Sécurité Aérienne (AESA), qui est amenée à terme à devenir l'autorité responsable de l'ensemble des activités liées à la sécurité aéronautique en Europe. Le Vice-Président Barrot a demandé à un groupe d'experts de haut niveau de réfléchir à l'évolution du contexte réglementaire et institutionnel en Europe. Les travaux de ce groupe seront finalisés en juillet 2007, et contribueront de manière décisive au rapport d'avancement sur le Ciel Unique, qui doit être fait par la Commission en 2008<sup>6</sup>.

Dans le domaine technique, un certain nombre d'actions ont été lancées, notamment afin de chercher à minimiser l'impact environnemental des vols. Ainsi, la Commission a lancé avec Eurocontrol une étude de faisabilité pour la réalisation d'un outil permettant de connaître l'impact précis de chaque vol en Europe. De plus, dans le cadre du Memorandum de coopération signé avec l'Administration fédérale de l'Aviation civile (FAA) des USA, la Commission a lancé un programme de démonstrations de procédures "vertes" de gestion des vols.

Même si un Ciel Unique en Europe est en bonne voie, des obstacles importants restent à éliminer:

- La capacité du système est à la limite
- Les technologies restent obsolètes
- La multiplication des systèmes techniques différents reste un souci, notamment pour la sécurité aérienne.
- Une approche liée à la réalité des flux de trafic et non aux contraintes géographiques.

Le projet SESAR est l'unique moyen de réussir la révolution technologique qui est nécessaire dans le domaine, et de parachever le chantier commencé en 2004 de réalisation d'un ciel unique européen.

---

<sup>5</sup> Notamment collision en l'air du 29 septembre 2006 au Brésil entre un Boeing 737 et un Embraer Legacy.

<sup>6</sup> Ce groupe est présidé par Mme Tammenoms Bakker.

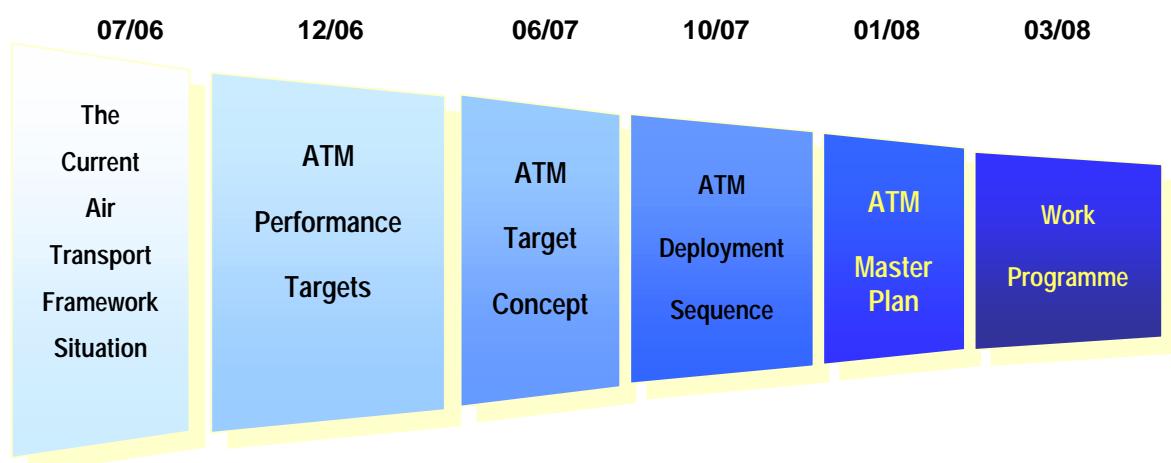
### 3. AVANCEMENT DE LA PHASE DE DÉFINITION DE SESAR

La phase de définition (2004-2008) est placée sous la responsabilité d'Eurocontrol, l'organisation européenne de sécurité de la navigation aérienne, et est cofinancée par la Communauté européenne (30M€sous financement Réseaux Transeuropéens-Transports).

Après une procédure d'appel d'offres, Eurocontrol a signé en novembre 2005 un contrat pour la réalisation des travaux de la phase de définition avec un consortium de 30 sociétés, représentatives de l'ensemble de la communauté aéronautique européenne. Une importance toute particulière a été donnée, au sein de ce consortium, aux usagers de l'espace aérien; ceux-ci président le comité exécutif du consortium et participent activement aux travaux.

Il est à noter que les représentants des personnels, ainsi que les autorités militaires sont impliqués dans les travaux du consortium. De même, dans un souci d'interopérabilité avec les autres régions du monde, des sociétés non européennes (Honeywell, Boeing, Rockwell) participent aux travaux de la phase de définition.

Le projet est organisé en 6 étapes, qui sont sanctionnées par un rapport (D1...D6), ainsi que décrit dans le diagramme suivant :



**Fig. 1 - Etapes de la phase de définition**

Le consortium organise à chaque étape du projet un séminaire de présentation à l'ensemble de la communauté aéronautique de ses travaux. Les 3 séminaires qui ont eu lieu jusqu'à présent<sup>7</sup> ont attiré une participation à chaque fois plus importante, notamment de sociétés et d'organisations en dehors de l'UE qui sont ainsi régulièrement consultées et peuvent soumettre leurs contributions aux travaux de SESAR.

<sup>7</sup> Organisés par le Consortium à Genève, au centre de conférence de IATA, les 28 mars, 12 septembre 2006 et 24 janvier 2007.

## **L'avancement des travaux de la phase de définition est conforme aux prévisions.**

Après plus d'un an d'existence, et suivant une phase de montée en charge (plus de 600 personnes travaillent au sein de la phase de définition), tous les rapports ont été livrés en conformité avec les plannings initiaux.

En particulier, le rapport d'étape **D1, publié le 31 juillet 2006**, livre un état des lieux du contexte à la fois sociétal, économique et opérationnel de l'aviation en Europe aujourd'hui. Il insiste sur un certain nombre de déficiences actuelles du système de contrôle aérien européen, dont l'impact économique pour l'aviation est évalué à quelques **4,4 milliards €** chiffre à comparer avec les **7 milliards € de coût total du système**<sup>8</sup>. Le rapport D1 dépeint par ailleurs un environnement institutionnel et technique complexe, qu'il est urgent de simplifier. Il conclut qu'une approche basée sur l'élimination de la fragmentation en Europe, et sur le respect d'objectifs de performance, offrant généralement une plus grande flexibilité à tous les acteurs économiques du transport aérien, est indispensable.

Dans le rapport **D2, publié le 22 décembre 2006**, le consortium propose une vision de l'évolution du secteur dans les quinze prochaines années, ainsi qu'une définition précise des critères de performances dans lesquels le développement des nouvelles générations de systèmes de contrôle doit se placer. **L'industrie s'approprie en particulier dans le rapport D2 des objectifs ambitieux pour la conception des nouveaux systèmes : triplement de la capacité, réduction de moitié du coût unitaire, multiplication de la sécurité par un facteur 10.** Sur les objectifs environnementaux en revanche, SESAR n'a pas pu à ce stade afficher d'objectifs chiffrés, indépendamment des choix opérationnels et techniques qui seront faits dans le rapport D3. Le rapport D2 a par ailleurs identifié un certain nombre d'initiatives à court terme qui ont le potentiel pour fournir des gains significatifs, estimés à 0.5-1 milliard € par an.

La phase de définition réussit ce qui a toujours été une grande faiblesse du secteur du contrôle aérien : tous les acteurs sont réunis dans un même but, et doivent arriver ensemble à former des opinions, formuler des choix sur lesquels ils sont prêts à s'engager. Le projet est bien engagé.

## **4. ÉLÉMENTS DU CONCEPT OPÉRATIONNEL SESAR**

Un élément fondamental de SESAR est le concept opérationnel, c'est-à-dire une vision technique et opérationnelle du mode d'opération du système de contrôle aérien de demain. La vision que propose la phase de définition est à la fois révolutionnaire et pragmatique.

---

<sup>8</sup>

2 milliards € attribués à l'inefficacité économique , 1.4 milliards € attribués à des vols non optimisés, 1 milliard €dû aux retards.

#### 4.1. Une révolution technologique

Comme nous l'avions noté précédemment<sup>9</sup>, l'infrastructure technique actuelle du contrôle du trafic aérien ne permettra vraisemblablement pas de faire face aux nouveaux défis qu'implique un développement durable du transport aérien européen.

Il est en particulier dommage que les capacités technologiques des nouvelles générations d'avion (mais aussi des générations actuelles) ne puissent être utilisées pleinement du fait de l'obsolescence des équipements au sol et des moyens de télécommunications entre le sol et le bord. De plus, toutes les avancées permises par les technologies spatiales (GALILEO, SATCOM,...) doivent pouvoir être pleinement mises à profit dans le domaine du contrôle du trafic aérien.

SESAR propose donc d'articuler le concept autour des éléments suivants:

- Des opérations basées sur une meilleure prévision

Le système de contrôle aérien est aujourd'hui essentiellement *réactif*: la connaissance du contrôleur aérien au sol sur la trajectoire réelle de l'avion est si imprécise que la capacité d'anticipation des problèmes est fort limitée, ce qui implique une très grosse pression opérationnelle sur les opérateurs humains (contrôleurs aériens et pilotes).

Dans le cadre de SESAR, l'anticipation des problèmes sera permise:

- (a) Par des procédures collaboratives de prise de décision, impliquant des partages d'informations pertinentes et des discussions/négociations structurées entre les différents acteurs (aéroports, contrôle aérien, usagers de l'espace aérien) qui permettront d'affecter de manière précise le trafic à des infrastructures aériennes ("autoroutes" aériennes, approches "vertes", ...) prenant en compte les intérêts de sécurité (répartir le trafic), économiques (prenant en compte le plus possible les impératifs des usagers de l'espace aérien), environnementaux (minimisant l'impact environnemental des vols)<sup>10</sup>.
- (b) Par une meilleure connaissance des informations météorologiques, dont l'incertitude est un des facteurs les plus importants de perturbations dans les prévisions de trajectoire. Les avions pourront servir de capteurs d'informations météorologiques et diffuser ainsi des informations précises sur les conditions atmosphériques en altitude, afin d'améliorer la performance des prévisions météorologiques<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> Communication de la Commission au Conseil relative au projet de réalisation du système européen de nouvelle génération pour la gestion du trafic aérien (SESAR) et à la constitution de l'entreprise commune SESAR COM(2005) 602.

<sup>10</sup> Ces discussions se concrétiseront notamment sous la forme d'un plan de gestion du réseau (Network Operations Plan).

<sup>11</sup> Ce type d'information pourra aussi servir utilement dans la compréhension des phénomènes de trainées de condensation à haute altitude ("contrails").

- (c) Par la fusion des différentes représentations de la "trajectoire" en une seule, celle établie par les calculateurs de bord des avions<sup>12</sup>. Les exigences de l'opérateur aérien (par exemple heure d'arrivée bien déterminée, coût ou temps de vol minimal, flexibilité sur l'heure de départ, etc...<sup>13</sup>) seront pleinement prises en compte dans la trajectoire agréée avec le contrôle du trafic aérien.
- (d) Par un suivi précis de la "trajectoire" prévue, notamment grâce à la navigation par satellite (GALILEO) qui permettra aux aéronefs de se positionner avec une grande précision<sup>14</sup>.

– La mise en place d'un réseau de télécommunications performant

Le système actuel de contrôle du trafic aérien repose principalement sur des échanges radio entre le sol et la cabine de pilotage. C'est quelque part un anachronisme, puisqu'il s'agit de technologies des années 1950, mais c'est aussi une surcharge de travail pour les opérateurs humains, qui comporte de plus des risques importants d'erreurs et de mauvaise compréhension créant des problèmes de sécurité des vols.

SESAR mettra donc en place un réseau performant de liaisons de données entre le sol et le bord, qui permettra notamment les échanges d'informations précises sur les 'trajectoires' cités plus haut.

Le réseau de télécommunications permettra par ailleurs à l'ensemble des acteurs en présence d'accéder, de manière efficace et simultanée, à l'information sur le statut des vols. Ainsi, la compagnie aérienne pourra savoir exactement où se trouvent ses avions, quelle est leur place dans la "queue" d'arrivée à un aéroport; l'aéroport pourra savoir avec certitude où en sont les différentes opérations de préparation des vols et quand la porte d'embarquement pourra être libérée; toutes les informations opérationnelles seront désormais disponibles à des fins de sûreté, ce qui permettra une meilleure anticipation des situations potentiellement critiques et une réaction plus rapide et appropriée.

– Des moyens adaptés pour utiliser au mieux les aéroports

Il est prévisible que les aéroports européens deviennent de plus en plus un élément critique du développement du transport aérien. SESAR propose un certain nombre de technologies ou procédures opérationnelles qui permettront de mieux gérer les mouvements aéroportuaires:

- (a) Des approches dites 'lisses'<sup>15</sup> qui permettront de réduire les émissions sonores et gazeuses lors de la phase d'atterrissement (en coopération avec d'autres initiatives comme "Clean sky").
- (b) De meilleures prévisions et détections des phénomènes de turbulence de sillage, qui permettront de rapprocher les avions lorsque le risque de formation de ces tourbillons d'air est faible.

---

<sup>12</sup> A l'heure actuelle, les trajectoires calculées par les systèmes à bord des avions (Flight Management Systems) sont effectivement différentes de celles calculées par les systèmes de contrôle aérien au sol (Flight Data Processing Systems), ce qui est une source d'incohérences importante.

<sup>13</sup> La phase de définition de SESAR rassemble tous ces éléments dans l'appellation "business trajectory".

<sup>14</sup> Méthodes dites de "Required Navigation Performance" qui allouent une marge d'erreur maximale à l'avion.

<sup>15</sup> "Continous Descent Approaches".

- (c) Des systèmes modernes de planification des mouvements aéroportuaires, incluant les places dans les files de départ et d'arrivée. Ceci permettra en particulier de réduire le nombre d'incursions de piste<sup>16</sup> de minimiser les temps d'attente au sol avec les moteurs en marche, qui sont coûteux pour les opérateurs aériens et génèrent des émissions importantes.
  - (d) Des nouvelles technologies de capteurs (infrarouge par exemple) associées à de nouvelles techniques de synthèse d'image permettront de recréer des conditions de visibilité nominales, afin d'opérer de nuit et par mauvais temps dans les meilleures conditions.
  - (e) Des procédures calquées sur celles des "meilleurs de la classe", permettant de généraliser la mise en œuvre des techniques et procédures ayant fait leurs preuves sur différentes plates-formes de par le monde.
- Une automatisation accrue des outils de contrôle de trafic aérien qui assiste les opérateurs

Le concept opérationnel SESAR prévoit de conserver l'opérateur humain au centre de la prise de décision. L'automatisation permettra de réduire de manière significative la pression sur les opérateurs, de les aider à gérer la hausse du trafic. En tout état de cause, ils continueront à jouer le rôle crucial de garant de la sécurité des vols, même si le contour de leurs tâches est amené à changer.

Ainsi, les technologies et procédures opérationnelles développées dans SESAR permettront de répartir la charge de travail entre le contrôleur aérien au sol et le pilote, par exemple lorsque ce dernier est le mieux à même de prendre en charge certaines contraintes (par exemple maintenir une certaine séparation avec l'avion précédent en approche).

Parmi les outils et systèmes automatisés qui devront être produits, citons :

- (a) Tous les outils de planification et de support de négociation sur les trajectoires,
- (b) Les outils d'allocation et de modification des trajectoires, incluant les outils de détection et résolution de conflits,
- (c) Les outils automatisés de gestion des mouvements au sol et de gestion des décollages et atterrissages,
- (d) Les outils de visualisation du trafic environnant dans le cockpit,
- (e) Les outils de suivi de conformité des trajectoires.

## 5. ACTIVITÉS PRÉPARATOIRES À LA MISE EN ŒUVRE DE L'ENTREPRISE COMMUNE SESAR

Mandatée par les conclusions du Conseil du 9 juin 2006 pour débuter les mesures préparatoires pour la mise en place de l'entreprise commune SESAR, la Commission a initialisé des contacts avec un certain nombre de membres potentiels et a entamé des discussions préliminaires avec Eurocontrol. Le résultat de ces discussions est présenté dans le paragraphe suivant.

<sup>16</sup>

Qui restent un facteur important d'accidents au sol.

## 5.1. Positionnement des membres fondateurs

### Communauté européenne

La participation financière estimée de la Communauté européenne à l'entreprise commune SESAR est de 700 millions €. Cette contribution proviendra des budgets du Programme cadre de recherche et développement (PCRD) et du Programme des réseaux transeuropéens-transport (RTE-T) sous forme de subventions selon les règles spécifiques de chaque instrument.

Le budget total que la Commission envisage sous le **7<sup>ème</sup> PCRD**, pour la période 2007-2013, est évalué et plafonné à **350 millions €**. Pour la mise en œuvre du 7PCRD, le programme spécifique "Coopération"<sup>17</sup> identifie SESAR sous le thème "*Transport (et Aéronautique)*". Le programme de travail 2007 pour ce programme spécifique<sup>18</sup> réserve un montant de 10M€ pour l'entreprise commune pour l'exercice 2007.

Dans le cadre du **programme RTE-T**, la Commission envisage d'inscrire un montant estimé de **350 millions €** pour SESAR dans le programme pluriannuel 2007-2013, à adopter sur base du nouveau règlement RTE-T (en phase finale de la procédure de co-décision). SESAR est identifié comme un projet majeur et à ce titre est inséré dans les *priorités horizontales*.

Ventilation prévisionnelle indicative de la contribution communautaire à l'entreprise commune SESAR:

	(Montants indicatifs, en M€)							
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>TOTAL</b>
7 PCRD	10	65	75	50	50	50	50	350
RTE-T	50	50	50	50	50	50	50	350

### Eurocontrol

Le Conseil Provisoire du 8 février 2006 a confirmé la participation d'Eurocontrol à l'entreprise commune SESAR en tant que membre fondateur, et a entériné le principe d'une participation financière de l'organisation de 700 millions €

## 5.2. Participation du secteur industriel

La Commission a reçu 12 manifestations d'intérêt d'acteurs industriels à devenir membres de l'entreprise commune SESAR.

**Le cumul des investissements dans SESAR envisagés par le secteur industriel porte sur un montant total préliminaire de 900 à 1300 M€, correspondant largement à la participation escomptée.**

<sup>17</sup> Décision du Conseil 2006/971/EC du 19/12/2006.

<sup>18</sup> Décision C(2006)6839.

Un grand nombre d'autres acteurs ont par ailleurs fait part de leur intérêt à participer au projet, même si cet intérêt ne s'est pas traduit concrètement par une lettre d'intention. Les fournisseurs de services de navigation aérienne de petite ou moyenne taille, en particulier, envisagent la formation d'un regroupement idoine qui apporterait leur contribution au projet.

L'industrie est prête à contribuer avant tout en mettant à la disposition du projet des ressources techniques, ce qui forme les bonnes bases d'un partenariat, dans lequel la recherche faite dans SESAR servira effectivement de base au développement de produits industriels et opérationnels. L'idée d'un "architecte industriel" qui assurerait la maîtrise d'œuvre technique des travaux a été soumise dans certaines propositions et mérite une réflexion plus approfondie.

#### *Evaluation des contributions en nature*

Les montants indiqués par les candidats investisseurs feront l'objet de vérifications minutieuses et systématiques au cours des négociations qui auront lieu entre l'entreprise commune et ses futurs partenaires; ils confirment la volonté d'engagement de l'industrie dans le projet.

La méthodologie d'évaluation des contributions en nature est inspirée des mécanismes connus des programmes cadres de recherche et développement. Pour tout ce qui concerne les ressources humaines, ces apports seront valorisés sur la base de coûts effectifs et auditables. Pour ce qui concerne la valorisation de produits ou d'utilisation de ressources matérielles (avions expérimentaux, simulateurs, centres de contrôle,...), une méthodologie transparente d'évaluation des apports basée sur des prix de marché sera proposée.

Un certain nombre d'acteurs extra-européens ont fait part de leur intérêt à se joindre à SESAR. Le besoin de modernisation du contrôle aérien est un besoin mondial, et un certain nombre de pays, face à des croissances importantes de leur trafic aérien, souhaitent investir dans les nouvelles technologies. La possibilité d'associer ces acteurs à l'entreprise commune est un point fort de l'approche européenne.

#### *Répartition des droits de propriété intellectuelle*

Les droits de propriété issus des résultats de la phase de développement appartiendront à l'entreprise commune. Chaque membre pourra avoir accès à ces résultats exclusivement pour les activités de recherche, développement et validation dans le cadre du programme de travail SESAR.

Le Conseil d'Administration décidera, en fonction des demandes qui lui seront exprimées et des besoins pour assurer le déploiement des nouveaux systèmes, des modalités d'octroi des droits d'exploitation. En ce qui concerne les membres de l'entreprise commune, ces modalités devront être définies dans les accords d'adhésion.

Compte tenu de l'investissement public consenti, des droits d'accès aux résultats de la phase de développement pourront être octroyés aux Etats Membres à des fins strictement non commerciales.

## *Transition entre la phase de développement et la phase de déploiement*

A la cessation des activités de l'entreprise commune et en fonction de l'option choisie pour l'exécution de la phase suivante, le transfert de tous les biens corporels et incorporels créés ou cédés pour le projet fera l'objet d'une décision du conseil d'administration.

Cette décision tiendra compte du type d'investissement consenti, des intérêts exprimés par les investisseurs dans le cadre de leurs accords d'adhésion (droits d'exploitation commerciale, droits d'utilisation, droits de propriété) ainsi que des besoins du projet pour assurer un déploiement des nouvelles technologies sur une base non discriminatoire.

### **5.3. Autres mesures préparatoires**

Un des objectifs de SESAR est de rationaliser les efforts de recherche et développement en Europe autour d'un projet commun et sous la responsabilité de l'entreprise commune. La Commission a d'ores et déjà entrepris d'aligner avec SESAR les projets de R&D qu'elle subventionne au titre du 6ème PCRD, notamment en incluant dans les contrats des clauses d'alignement obligatoires avec les résultats de la phase de définition SESAR<sup>19</sup>.

Dans les manifestations d'intérêt reçues par la Commission, un certain nombre de postulants à la participation à l'entreprise commune expriment clairement leur volonté d'aligner leurs programmes avec SESAR. Il en est de même d'Eurocontrol, qui s'engage à ne pas dupliquer les efforts de recherche et développement en Europe en effectuant une partie importante de ses travaux dans le cadre du projet SESAR.

**On peut donc d'ores et déjà affirmer que, grâce à SESAR, le processus de rationalisation de la recherche dans le domaine du contrôle du trafic aérien a débuté.**

## **6. CONCLUSION**

Le projet SESAR, composante technologique du Ciel Unique Européen et instrument indispensable au développement d'un trafic aérien sûr et soutenable, suscite un enthousiasme et un engagement forts au sein de la communauté aéronautique européenne. La phase de définition, qui a été confiée à Eurocontrol et à un consortium industriel, remplit les objectifs qui lui ont été assignés et donne des résultats prometteurs, que l'industrie au sens large s'approprie.

Le secteur industriel a clairement indiqué sa volonté à contribuer au projet, et à aligner ses propres activités sur le projet européen SESAR. C'est d'ores et déjà un pas significatif dans la direction de la modernisation coordonnée du contrôle du trafic aérien en Europe.

---

<sup>19</sup> Pour les projets issus du 4<sup>ème</sup> call de la DG TREN. Pour les autres projets, des négociations spécifiques devront se tenir.