

FR

FR

FR



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 25.6.2008
COM(2008) 389 final

**COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU CONSEIL, AU PARLEMENT
EUROPÉEN, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU
COMITÉ DES RÉGIONS**

Ciel unique européen II: vers une aviation plus durable et plus performante

{SEC(2008) 2082}

COMMUNICATION DE LA COMMISSION AU CONSEIL, AU PARLEMENT EUROPÉEN, AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL EUROPÉEN ET AU COMITÉ DES RÉGIONS

Ciel unique européen II: vers une aviation plus durable et plus performante

1. INTRODUCTION

La demande de transport aérien augmente considérablement et la **capacité** de l'infrastructure risque d'être **insuffisante**: avec quelque 28 000 vols quotidiens assurés par 4 700 avions commerciaux, les aéroports et la gestion du trafic aérien (ATM) sont sur le point d'atteindre leurs limites. De plus, la gestion **parcellaire** du trafic aérien empêche d'utiliser au mieux la capacité disponible et impose des charges financières inutiles aux compagnies aériennes. Parallèlement à l'accroissement du trafic, les exigences de **sécurité** doivent être renforcées. La plus grande écosensibilisation contraint aussi l'industrie aéronautique à faire la preuve de ses **performances environnementales**.

Pour régler ces questions, la Commission a présenté un ensemble de propositions.

Premièrement, la **législation** actuelle **sur le ciel unique** doit être affinée pour satisfaire aux exigences en matière de performances et d'environnement. Deuxièmement, le programme **SESAR** (Single European Sky ATM Research) doit permettre de disposer des futures technologies. Troisièmement, les compétences de l'**Agence européenne de la sécurité aérienne** (EASA) doivent être étendues aux aéroports, à la gestion du trafic aérien et aux services de navigation aérienne. Quatrièmement, le "**plan d'action pour renforcer les capacités, l'efficacité et la sécurité des aéroports en Europe**" doit être mis en œuvre.

2. CIEL UNIQUE EUROPEEN I: PREMIERE ETAPE DU CHANGEMENT¹

Avec l'adoption de la législation sur le ciel unique en 2004 (Ciel unique I), la gestion du trafic aérien relève de la politique commune des transports. Toutefois, un ciel réellement "unique" n'a pas encore vu le jour.

2.1. Réalisations au titre du ciel unique

La "méthode communautaire" (procédure standard de prise de décision dans l'UE) a déjà donné ses premiers résultats. Un cadre institutionnel, comprenant le comité du ciel unique, l'organe consultatif de branche, le comité de dialogue sectoriel² et Eurocontrol³, a été mis en place et s'est avéré déterminant dans l'établissement de règles.

Le ciel unique a permis de renforcer la sécurité. Les États membres ont commencé à dissocier supervision et fourniture de services. Le savoir-faire en matière de sécurité, formulé dans les exigences réglementaires de sécurité d'Eurocontrol, a été intégré au droit communautaire. Depuis le 20 juin 2007, la fourniture des services de navigation aérienne est soumise à certification. Les normes de compétence applicables aux contrôleurs aériens ont été établies de façon à garantir la sécurité des services et à permettre une gestion plus souple des ressources, y compris par-dessus les frontières nationales.

¹ COM(2007) 845 du 20.12.2007.

² Comité de dialogue sectoriel sur l'aviation civile, institué en vertu de la décision 98/500/CE de la Commission du 20 mai 1998, étendu à la gestion du trafic aérien.

³ La Communauté européenne est devenue membre de l'organisation Eurocontrol en vertu de la décision 11053/2 Aviation 121 du 17.7.2002.

L'adoption de normes comptables solides et du règlement sur la tarification constituent la première étape vers l'efficacité économique⁴.

Entre-temps, des mesures ont été prises pour accélérer l'innovation technologique. Au-delà des mesures en matière d'interopérabilité, a été lancé le projet SESAR en tant que volet technologique et industriel du ciel unique européen. Le projet est organisé en trois phases. La phase de définition (2004-2008 – 60 millions d'euros) a permis d'établir le "plan directeur SESAR" pour l'instauration du futur système de gestion du trafic. La phase suivante est consacrée à la recherche et au développement du système sous la houlette de l'entreprise commune SESAR (2008-2016 – 2,1 milliards d'euros). Le déploiement aura lieu à partir de 2013.

2.2. Encore une étape à franchir

Dans des domaines importants, le ciel unique européen n'a pas donné les résultats escomptés. Le processus d'intégration dans des blocs d'espace aérien fonctionnels, indépendamment des frontières nationales, s'est heurté à nombre d'obstacles, notamment politiques et économiques. Le contrôle de la circulation aérienne est, à tort, associé à la souveraineté, c'est-à-dire à la compétence des États membres (et la responsabilité qui en découle) sur leur espace aérien et à l'intervention des militaires. La question est certes complexe, mais l'argument a surtout été utilisé pour bloquer l'intégration transnationale au lieu d'inspirer des formes innovantes d'exercice de la souveraineté

Les États membres n'ont pas pris de mesure pour **accroître la rentabilité** et on ne constate quasiment aucun progrès pour ce qui est de l'efficacité globale en matière de conception et d'utilisation du **réseau** aérien européen.

3. LES DEFIS DU TRANSPORT AERIEN

Depuis le lancement du ciel unique en 2000, des événements importants se sont produits. La politique d'élargissement et la poursuite d'une politique active de voisinage ont étendu le marché européen du transport aérien à 37 pays comptant plus de 500 millions d'habitants⁵. Du fait de l'extension du marché unique du transport aérien, l'UE est désormais un acteur de dimension mondiale. Depuis juillet 2002, l'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) a la responsabilité d'assurer un niveau de sécurité élevé et uniforme. En outre, le réchauffement climatique est une source de préoccupations écologiques.

3.1. Viabilité du transport aérien

Les scientifiques considèrent aujourd'hui que le changement climatique est essentiellement d'origine anthropique. Les avions ont un impact sur l'environnement en termes de bruit et d'émissions. Actuellement, le transport aérien est responsable d'environ 3% des émissions de CO₂ en Europe mais il connaît une croissance très rapide.

Pour compléter le système communautaire d'échange de quotas d'émission et les efforts de recherche⁶, la gestion du trafic aérien doit également contribuer à la viabilité du transport

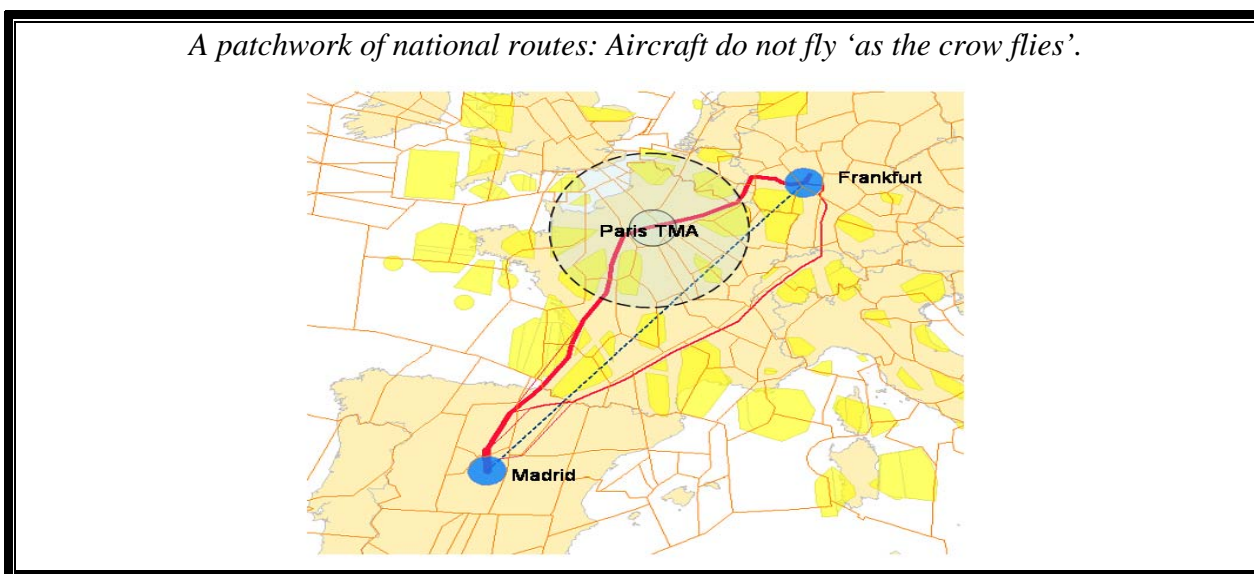
⁴ Règlement (CE) n° 1794/2006 de la Commission du 6 décembre 2006 établissant un système commun de tarification des services de navigation aérienne (JO L 341 du 7.12.2006).

⁵ Plusieurs États voisins ont décidé d'intégrer l'Espace aérien européen commun pour bénéficier d'un facteur de croissance et d'emploi.

⁶ Y compris l'initiative technologique conjointe Clean Sky

aérien. Les avions doivent pouvoir emprunter la route la plus courte selon un profil de vol optimisé⁷.

Graphique 1: la nécessité de routes plus courtes



Le raccourcissement des itinéraires permettra d'économiser près de 5 millions de tonnes de CO₂ par an. En effet, du fait du morcellement de l'espace aérien, les avions volent en moyenne 49 km de plus que ce qui est strictement nécessaire, 63% des rallongements d'itinéraire pouvant être réglés à l'intérieur des frontières d'un pays. Cependant, les États membres rechignent à aborder le morcellement de l'espace aérien car les routes déterminent les flux de revenus des prestataires de services de navigation aérienne⁸. Les États membres doivent aussi attribuer des zones d'exercice aux militaires mais, avec le temps, les zones à l'écart sont devenues celles où le trafic est le plus dense. Or, le processus actuel n'est pas assez solide pour permettre de mieux concevoir le réseau.

La gestion du trafic aérien aux abords des aéroports pâtit de la règle du "premier arrivé, premier servi" et de l'incohérence entre opérations aéroportuaires et opérations de gestion du trafic, les créneaux aéroportuaires⁹ étant attribués indépendamment des plans de vol¹⁰. Le manque d'approche globale du réseau se traduit donc par des nuisances sonores et des émissions inutiles.

L'amélioration conjuguée de la gestion du trafic aérien et des opérations aéroportuaires pourrait entraîner une réduction des émissions de 7 à 12% pour un vol moyen, ou de 16 millions de tonnes de CO₂ par an.

⁷ À haute altitude, les moteurs fonctionnent mieux et les cellules offrent moins de résistance à l'air (traînée).

⁸ Les exploitants d'aéronefs sont taxés sur la base de la distance parcourue à l'intérieur de l'espace aérien national (multipliée par un coefficient de poids) selon le dernier plan de vol déposé.

⁹ Un créneau horaire est la période de temps pendant laquelle un aéronef est autorisé à utiliser une piste ou l'espace aérien.

¹⁰ Chaque pilote doit déposer un plan de vol avant le décollage. Le nombre de plans de vol détermine la demande de services de navigation aérienne.

Tableau 1: économies de temps (minutes) et de carburant (kg) réalisées en améliorant les opérations de vol

	Temps	Carburant	Carburant en % de vol moyen
Routes plus courtes	4 min	150 kg	3,7%
Meilleur profil de vol	0 min	23 kg	0,6%
Meilleures procédures d'approche	2-5 min	100-250 kg	2,5-6%
Meilleure exploitation des aérodromes	1-3 min	13-40 kg	0,3-0,9%
Économies totales sur un vol	8-14 min	300-500 kg ¹¹	7-11%
Vol intra-UE moyen	96 min	3 000 kg	100%

Source: Rapport d'examen des performances, 2007, p. 58.

3.2. Performances en matière de prestation de services de navigation aérienne

L'actuel régime d'autorégulation se traduit par des performances très diverses. En général, les bonnes performances de certains acteurs sont compensées par les mauvaises performances des autres acteurs.

3.2.1. Sécurité

La sécurité ne peut jamais être considérée comme acquise. Si l'Europe, dans son ensemble, peut se vanter d'excellents résultats en matière de sécurité, les procédures varient considérablement d'un État membre à l'autre. Il convient de tendre à une gestion plus sûre du trafic aérien et des services de navigation aérienne et d'établir un ensemble commun de règles élaborées par une autorité unique et obligatoirement appliquées de la même façon par tous. Pour les aérodromes, il y a les règles de l'OACI mais elles ne produisent pas l'égalité de traitement requise. En général, il n'y a pas d'approche cohérente de la sécurité dans le secteur aéronautique. Cela nuit également à l'efficacité de la supervision en matière de sécurité. Globalement, en dépit de bons résultats, il faut relever les niveaux de sécurité parallèlement à l'accroissement du trafic.

3.2.2. Efficacité des opérations de vol

Le réseau de routes européen actuel n'est toujours qu'un amalgame de routes nationales et, dans de nombreux cas, le tracé des routes est le fruit de considérations nationales historiques. Les routes des vols intra-européens sont environ 15% moins performantes que les routes des vols nationaux. En outre, le réseau de routes n'est pas toujours bien adapté au trafic européen. Les routes disponibles les plus courtes sont sous-utilisées en raison du manque d'informations précises en temps réel¹².

L'espace aérien est une ressource limitée qui doit satisfaire aux exigences d'usagers aussi bien civils que militaires. Son utilisation efficace dépend de la façon dont toutes les phases de vol, y compris la planification et la préparation nécessaires, s'intègrent dans un processus ininterrompu d'opérations aériennes et au sol, et de la façon dont les nouveaux usagers, comme les véhicules aériens sans pilote ou les jets très légers, sont servis.

Les avions doivent donc emprunter de meilleures routes, plus courtes, pour accroître la viabilité du transport aérien.

¹¹ Un litre de carburant représente 3,15 kg d'émissions de CO₂.

¹² Commission d'examen des performances, 2007. Évaluation de la gestion de la circulation aérienne en Europe au cours de l'année civile 2006, Eurocontrol, Bruxelles, p. 51 et suivantes.

3.2.3. Capacité et retards

Les retards considérables subis en 1999 ont fourni l'occasion de lancer le ciel unique. Depuis lors et à la suite des baisses de trafic causées par le 11 septembre et le SRAS, la situation s'est améliorée mais, ces dernières années, les retards ont recommencé à augmenter: la capacité ne suit pas l'accroissement de la demande. Les retards ont un coût élevé pour les exploitants, les passagers et l'économie dans son ensemble¹³.

Les retards sont le signe d'une capacité insuffisante ou mal utilisée. Disposer de la capacité requise exige une stratégie à long terme impliquant une planification effective et un engagement à la mettre en œuvre intégralement et en temps utile. Une telle stratégie doit tenir compte de toutes les causes de retard, notamment de la gestion des courants de trafic, de la capacité de contrôle ou de l'établissement des horaires aéroportuaires. En outre, il faut disposer d'une capacité d'intervention pour supprimer les goulets d'étranglement qui ont des répercussions sur l'ensemble du réseau.

3.2.4. Rentabilité

Le contrôle de la circulation aérienne est un service d'intérêt général fourni par un **monopole naturel**. Si la concurrence dans le transport aérien a permis de réduire les coûts et de rendre le prix des billets d'avion plus abordable, le coût relatif du contrôle de la circulation aérienne a augmenté. Le contrôle de la circulation aérienne représente actuellement de 8 à 12% du prix d'un billet. Le droit communautaire permet aux États membres de recourir à des mesures incitatives pour accroître la rentabilité mais, depuis 2004, aucun ne l'a fait¹⁴.

Bien que certains prestataires de services visent de plus en plus la rentabilité, il y a encore beaucoup de progrès à faire. Les charges fixes, essentiellement le coût des activités d'appui, doivent bénéficier d'économies d'échelle. Surtout, la productivité des contrôleurs aériens doit augmenter¹⁵.

De fait, malgré son caractère technique, le contrôle de la circulation aérienne reste une activité artisanale. Les contrôleurs et les pilotes continuent de recourir à la communication vocale par radio. Même si les postes de pilotage ont été automatisés, les contrôleurs n'ont pas changé fondamentalement de méthode de travail. Les augmentations de trafic sont compensées par une augmentation proportionnelle de l'équipement et du personnel, donc des coûts, le principal moyen d'accroître la capacité consistant à ouvrir de nouveaux "secteurs" gérés par deux contrôleurs.

Dans le cadre des limites imposées jusqu'à présent au fonctionnement de l'ATM, il y a également eu des gains de performance grâce notamment à la contribution des contrôleurs et du personnel du trafic aérien.

¹³ Les retards importants sont la cause de perturbations particulièrement graves: les deux pour cent de vols annulés représentent les 2/3 des retards. En 2007, les retards s'élevaient à 21,5 millions de minutes pour un coût de 1,3 milliards d'euros.

¹⁴ Le Royaume-Uni applique un plafond tarifaire sur les services de route et assure le contrôle de la circulation aérienne dans les aéroports selon les principes de l'économie de marché. L'Allemagne a récemment soumis le contrôle de la circulation aérienne à la concurrence dans certains aéroports régionaux. D'autres États envisagent de prendre des mesures analogues.

¹⁵ La commission d'examen des performances a calculé une productivité de 0,71 heures de vol composite par heure de contrôleur aérien en 2005, c'est-à-dire qu'un contrôleur n'a que 0,7 avion à contrôler à un moment donné quelconque, le maximum étant de 1,65 et le minimum de 0,35.

3.3. Morcellement

Avec un budget équivalent, le système américain de contrôle de la circulation aérienne permet de gérer deux fois plus de vols depuis 20 centres de contrôle. Le morcellement du système européen est l'héritage d'une **époque** à laquelle le contrôle de la circulation aérienne a été étroitement associé à la souveraineté et donc cantonné à l'intérieur des frontières nationales.

Ce morcellement a plusieurs conséquences: nombre des quelque 60 centres de contrôle régionaux en Europe n'ont pas la dimension économique optimale; la duplication des systèmes persiste à cause d'une adaptation au progrès technique asynchrone et d'achats parcellaires, ce qui entraîne des coûts importants en termes de maintenance et d'imprévus pour un équipement qui n'est pas interopérable; le coût de la recherche, de la formation et de l'administration est anormalement élevé. Au total, le morcellement coûte **1 milliard d'euros** chaque année.

4. NECESSITE D'AGIR: L'EUROPE DOIT PROPOSER UN ESPACE AERIEN UNIFIE

Les usagers de l'espace aérien et les passagers supportent un **coût inutile**, en termes de temps, de carburant et d'argent, pour les défaillances dans la chaîne aéronautique. Au titre du Ciel unique I, l'industrie aéronautique était invitée à prendre des mesures, mais les États membres n'ont pas suffisamment utilisé les instruments disponibles pour améliorer les performances: désignation des prestataires de services, recours à des mesures économiques incitatives, ouverture du marché, modification de la structure des routes, création de blocs d'espace aérien fonctionnels, etc.¹⁶. C'est pourquoi la commission d'examen des performances préconise des **objectifs quantifiés**.

Le groupe de haut niveau sur le futur cadre réglementaire en matière d'aviation¹⁷ préconise d'utiliser de façon cohérente la **méthode communautaire**, c'est-à-dire la prise de décision à la majorité qualifiée au niveau européen et de laisser la mise en œuvre à un partenariat solide entre les États membres et la Communauté.

Afin de rendre le ciel européen plus sûr et plus viable, la Commission a soumis un ensemble de propositions. Il convient de modifier les quatre règlements sur le ciel unique de façon à instaurer un **cadre d'amélioration des performances** impliquant la fixation d'objectifs quantifiés. L'extension des compétences de l'AESA de façon à couvrir tous les aspects de la **sécurité** aérienne permettra de renforcer celle-ci. L'approbation du plan directeur ATM accélérera l'innovation **technologique**. Le plan d'action pour les aéroports permettra d'aborder les problèmes de **capacité** en l'air et au sol.

Le succès de ces propositions dépend, dans une large mesure, de la **participation** active des parties intéressées, en particulier des militaires et du personnel. Une politique commune des transports pour la gestion du trafic aérien repose sur un système civil dans lequel les États membres doivent intégrer les intérêts de la défense. Cela implique une étroite coopération des **militaires** dans le cadre institutionnel. À cet égard, le comité du ciel unique, avec la participation appropriée des militaires, jouera un rôle stratégique.

La qualité des services de navigation aérienne dépend des **compétences** du personnel. Une "culture juste" est donc la base d'une politique de sécurité. Toutes les parties intéressées dans

¹⁶ Commission d'examen des performances, Eurocontrol, 2006, *Évaluation de l'impact de l'initiative Ciel unique européen sur les performances de gestion de la circulation aérienne*, Bruxelles, p. iii – évaluation indépendante réalisée à la demande de la Commission européenne.

¹⁷ Groupe de haut niveau sur le futur cadre réglementaire en matière d'aviation, 2007, "A framework for driving performance improvement", Bruxelles, 47 p.

la chaîne de signalement doivent contribuer à cette culture juste. Plus généralement, le secteur du trafic aérien connaîtra un changement structurel. Cette évolution devant être convenablement gérée, il faut davantage promouvoir la **dimension sociale** pour s'assurer la participation du personnel.

5. PREMIER PILIER: REGLEMENTER LES PERFORMANCES

Fondées sur le Ciel unique I, les propositions en question visent à renforcer les instruments existants et à fournir un cadre réglementaire. La première mesure consiste à instaurer un système de **réglementation des performances** en fixant des objectifs. La deuxième doit accélérer les initiatives en vue d'intégrer la fourniture de services au sein de **blocs d'espace aérien fonctionnels** comme moyen d'atteindre les objectifs de performance. Troisièmement, développer la **fonction de gestion de réseau** contribuera directement à l'amélioration des performances globales du réseau.

5.1. Améliorer les performances du système de gestion du trafic aérien

Un **organe d'évaluation des performances** indépendant contrôle et évalue les performances du système. Il met au point des indicateurs pour les différents domaines de performance et propose des objectifs communautaires (retard, réduction des coûts, raccourcissement des itinéraires). Les parties intéressées pourront apporter leur contribution à la formulation et la sélection des indicateurs pour qu'ils soient plus largement acceptés. Les autorités nationales de surveillance sont également encouragées à formuler des commentaires, éventuellement en organisant une réunion de représentation commune pour un échange de vues.

La **Commission approuve** les objectifs de performance et les transmet aux autorités nationales de surveillance. Celles-ci organisent de larges consultations, notamment avec les usagers de l'espace aérien, pour convenir de propositions d'objectifs nationaux ou régionaux compatibles avec les objectifs à l'échelle du réseau.

Les objectifs convenus sont **contraignants**. Les redevances de route payées par les prestataires de services de navigation aérienne¹⁸ seront utilisées comme des mesures incitatives pour asseoir la crédibilité de la réglementation des performances.

5.2. Faciliter l'intégration de la fourniture de services

Le défi à relever consiste à transformer la série d'initiatives déjà prises en faveur des blocs d'espace aérien fonctionnels en de véritables **instruments d'intégration régionale** pour atteindre les objectifs de performance. Pour créer des blocs d'espace aérien fonctionnels, la Commission s'en tient, pour l'instant, à l'approche ascendante¹⁹.

La Commission soutiendra les initiatives actuelles en vue de créer des blocs d'espace aérien fonctionnels en:

- fixant des délais de mise en œuvre impératifs (d'ici à la fin de 2012 au plus tard);
- étendant le champ d'application à l'espace aérien inférieur jusqu'à l'aéroport;
- levant les obstacles juridiques et institutionnels nationaux.

¹⁸ Règlement (CE) n° 1794/2006 de la Commission du 6 décembre 2006 établissant un système commun de tarification des services de navigation aérienne.

¹⁹ Article 5, paragraphe 4, du règlement (CE) n° 551/2004 du Parlement Européen et du Conseil du 10 mars 2004 relatif à l'organisation et à l'utilisation de l'espace aérien dans le ciel unique européen (JO L 96 du 31.3.2004, p. 20).

5.3. Développer la fonction de gestion de réseau

La fonction de gestion de réseau permet aux prestataires de services et aux usagers de trouver les meilleures solutions porte à porte dans une perspective de réseau européen complétant la réglementation des performances. Elle comprend une série de tâches accomplies par différents acteurs, parmi lesquelles:

- conception du réseau de routes européen: faire en sorte que les solutions locales de conception soient conformes aux exigences d'efficacité du réseau européen dans le cadre d'une politique multimodale, et que les usagers de l'espace aérien suivent le meilleur trajet;
- gestion des ressources limitées: utiliser au mieux les ressources limitées en faisant l'inventaire centralisé de celles-ci afin de régler les éventuels conflits entre solutions locales;
- gestion des courants de trafic, coordination et attribution des créneaux horaires: les créneaux sont attribués en fonction de l'heure requise d'arrivée pour assurer la prévisibilité;
- gestion du déploiement des technologies SESAR et de l'acquisition des éléments d'infrastructure à l'échelle européenne: faire en sorte que les équipements appropriés soient mis à disposition et que les réseaux d'information soient gérés de façon cohérente et synchronisée²⁰.

Les modalités de l'exercice de ces fonctions seront établies dans des mesures d'exécution visant à préserver l'intérêt public, garantir l'impartialité et assurer une participation effective de l'industrie aéronautique. La gestion de réseau doit aussi permettre l'interopérabilité au niveau mondial et une coopération avec les pays voisins.

6. DEUXIEME PILIER: UN CADRE DE SECURITE UNIQUE

La croissance continue du trafic aérien en Europe, les limitations de capacité qui en résultent, l'engorgement de l'espace aérien et des aéroports ainsi que l'utilisation graduelle de nouvelles technologies sont autant d'éléments qui justifient une approche européenne commune consistant à élaborer une réglementation harmonisée en matière de sécurité et à l'appliquer effectivement afin de maintenir, voire de relever le niveau de sécurité de cette activité économique.

Toutefois, dès lors qu'il s'agit de règles de sécurité aérienne non contraignantes, il y a des différences dans la façon dont les États membres les appliquent et s'y conforment, ce qui aboutit à des processus divergents et à des normes de sécurité d'un niveau variable.

L'Europe a déjà décidé, en 2002, que la réponse appropriée à ces questions de sécurité consistait en la création d'une entité européenne unique baptisée Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA).

Ses compétences ont été progressivement étendues depuis lors, jusqu'à couvrir les domaines de la navigabilité des aéronefs, de l'exploitation des aéronefs et de l'octroi de licences au personnel navigant. À ce champ de compétences, s'ajoutent des responsabilités concernant les mécanismes d'inspection connexes afin de contrôler si les États membres et leurs entreprises sont en conformité.

Selon cette approche, la Commission propose d'étendre encore les compétences de l'Agence aux derniers domaines essentiels en matière de sécurité, à savoir les aéroports, la gestion du

²⁰ Conformément à la gestion de l'information à l'échelle du système.

trafic aérien et les services de navigation aérienne. Ce pilier constitue donc le volet sécurité de l'initiative Ciel unique européen.

7. TROISIEME PILIER: OUVRIR LA PORTE AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES

Le système actuel de contrôle de la circulation aérienne, qui repose sur des technologies obsolètes et pâtit du morcellement, est le sur le point d'atteindre ses limites. L'Europe doit donc accélérer le développement de son système pour relever le défi et synchroniser les déploiements à bord des avions et au sol. SESAR doit permettre de relever les niveaux de sécurité d'un facteur dix afin de pouvoir gérer un trafic trois fois plus important pour un coût par vol inférieur de moitié au coût actuel. Le futur concept d'exploitation représente un changement de fond en ce qu'il crée un système d'information collaboratif pour les opérations aéronautiques. Le **plan directeur SESAR**, élément de cet ensemble, repose sur les résultats de la phase de définition (2004-2008) et conditionne la phase de développement (2008-2013). Sur la base de ce plan directeur, la Commission élaborera une proposition de **plan directeur ATM européen** qui devra être approuvé par le Conseil comme prévu à l'article 1^{er}, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 219/2007 établissant l'entreprise commune SESAR.

7.1. Envisager le futur

Les opérations aéronautiques sont le résultat final d'une série complexe d'interactions entre les exploitants d'aéronefs (civils et militaires), les aéroports, les prestataires de services de navigation aérienne et la gestion régionale et centrale des courants. La capacité de ces acteurs à intégrer les informations relatives à leurs opérations pour accroître la prévisibilité détermine les performances du réseau.

La prévisibilité exige l'intégration à l'échelle du système et l'échange d'informations sur les opérations planifiées et en temps réel couvrant toutes les phases de vol, depuis la mise en route des moteurs jusqu'à leur arrêt. La base de l'organisation des opérations de vol est l'heure requise d'arrivée.

Le système calcule ensuite la meilleure route à emprunter (trajet économique) en fonction de l'heure requise d'arrivée à l'aéroport. Les trajets sont conçus comme un continuum couvrant toutes les phases de vol, depuis la planification de celui-ci jusqu'au déchargement de l'avion à l'arrivée. La gestion des opérations aériennes et au sol est donc intégrée pour éviter toute perte de temps. Les exploitants seront incités à respecter les opérations planifiées car les opérations à l'heure auront la priorité de façon à limiter la sensibilité du système aux retards secondaires.

La gestion dynamique des courants de trafic aérien permet d'adapter les structures de l'espace aérien à la densité des courants de trafic. Elle s'inscrit dans un ensemble plus large de fonctions de gestion de réseau: assurer une conception optimale du réseau de routes; permettre la nécessaire circulation des informations entre tous les maillons de la chaîne d'exploitation aéronautique; décider de l'utilisation des équipements et systèmes appropriés et organiser les achats; et attribuer les ressources limitées comme l'espace aérien, les créneaux d'utilisation des pistes, les codes de répondeur et les radiofréquences.

7.2. Réussir à mettre en œuvre SESAR

Réussir à mettre en œuvre SESAR constitue une responsabilité collective et exige l'engagement de l'ensemble de la communauté aéronautique. La phase de développement jette les bases de l'utilisation d'outils et technologies plus perfectionnés. L'entreprise commune coordonne et structure le développement en remédiant à la dispersion des efforts de recherche, en évaluant aussi la pertinence des projets en cours pour SESAR. Les pays tiers peuvent prendre part à ses activités.

La véritable valeur ajoutée de SESAR proviendra de sa mise en œuvre, lorsque les produits SESAR, une fois validés au niveau européen avec l'aide d'une sorte d'association des autorités de surveillance, seront déployés de façon coordonnée et synchronisée dans le cadre juridique communautaire. Cela remédiera à la diversification des équipements, tant pour les prestataires de services de navigation aérienne que pour les usagers de l'espace aérien, et accélérera le rythme des progrès techniques.

Le processus de déploiement exigera une solide structure de gestion qui reflète la nature des activités et ménage les intérêts de la communauté aéronautique. La Commission soumettra une proposition concernant cette structure.

8. QUATRIEME PILIER: GERER LA CAPACITE AU SOL

Le Parlement européen²¹ et le Conseil²² ont approuvé le **plan d'action pour renforcer les capacités, l'efficacité et la sécurité des aéroports en Europe**²³.

Les nécessaires investissements dans la capacité aéroportuaire doivent être réalisés. Pour répondre à la demande croissante de trafic, la capacité aéroportuaire doit rester alignée sur la capacité de gestion du trafic aérien pour préserver l'efficacité globale du réseau. Le plan d'action contient donc plusieurs mesures visant à accroître la productivité et à optimiser la planification des infrastructures aéroportuaires tout en renforçant les normes de sécurité et environnementales.

8.1. Mieux utiliser les infrastructures existantes

Les nouvelles technologies dérivées de SESAR permettront de renforcer la sécurité et l'efficacité des opérations aéroportuaires. En outre, la Commission proposera des mesures pour assurer la cohérence entre les créneaux aéroportuaires et les plans de vol.

8.2. Mieux planifier les infrastructures

Eu égard aux contraintes économiques et environnementales, ainsi qu'aux délais importants de mise en fonction des nouvelles infrastructures, la priorité est d'utiliser au mieux les capacités existantes.

Le sens de ces mesures est de faire en sorte que la politique d'aménagement du territoire et la planification à long terme des aéroports soient menées simultanément pour mieux tenir compte des contraintes **environnementales**. À cette fin, la Commission proposera, séparément, de renforcer les règles sur le bruit dans les aéroports de l'UE²⁴.

8.3. Promouvoir l'intermodalité et améliorer l'accès aux aéroports

L'engorgement des aéroports et le renforcement des contrôles de sécurité rendent les trains à grande vitesse de plus en plus compétitifs. Cependant, les aéroports pourraient tirer avantage du développement rapide du réseau ferré à grande vitesse. Une étroite coordination en matière de planification des réseaux ferrés et routiers permettra de concevoir et construire des **réseaux de transport** réellement **complémentaires** à moindre coût.

²¹ Résolution PE du 11.10.2007.

²² Conclusions du Conseil du 2.10.2007.

²³ COM(2006) 819 final du 24.1.2007.

²⁴ Directive 2002/30/CE du Parlement européen et du Conseil du 26 mars 2002 relative à l'établissement de règles et procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de la Communauté.

8.4. Observatoire communautaire de la capacité des aéroports

La Commission instituera un observatoire, composé de représentants des États membres, des autorités compétentes et des parties intéressées, ayant pour tâche d'échanger et de contrôler les données et informations sur l'ensemble des capacités aéroportuaires. Cet observatoire, qui devrait entrer en fonction d'ici à la mi-2008, sera l'enceinte appropriée pour que les parties concernées exposent et confrontent leur point de vue. Ainsi sera-t-il en mesure de rendre des avis équilibrés et consensuels de façon à **conseiller la Commission** sur le développement et la mise en œuvre de la politique communautaire des transports. L'observatoire fournira également de l'aide pour certaines tâches de gestion de réseau.

9. CONSEQUENCES POUR EUROCONTROL

La structure réglementaire et l'accomplissement de certaines tâches centrales de réseau pour la gestion du trafic aérien restent soumis à des dispositions intergouvernementales. Or, un cadre intergouvernemental ne peut garantir l'égalité de traitement propice au développement du transport aérien dès lors que les règles sont inapplicables.

Actuellement, Eurocontrol prend part à certaines tâches de gestion de réseau. La réforme interne de l'organisation doit aligner les structures de gestion de celle-ci sur le ciel unique européen en vue de (i) satisfaire aux exigences des tâches de réseau; et (ii) renforcer la participation de l'industrie conformément à la politique commune des transports.

À supposer que cette réforme soit mise en œuvre, la Commission entend développer la coopération avec Eurocontrol pour appliquer ses politiques. Un premier pas dans ce sens consisterait en un accord-cadre qui prenne en compte la dimension paneuropéenne de l'organisation.

10. CONCLUSIONS: VERS UN CIEL REELLEMENT UNIQUE D'ICI A 2012

Les Européens méritent de disposer du système de transport aérien le plus performant. Un **cadre communautaire** doit donc remplacer les structures réglementaires redondantes héritées du passé de façon à couvrir toutes les phases de vol dans le **réseau** de transport aérien. Il est désormais temps de préparer l'avenir.