

Direction générale  
de l'Aviation civile

Février 2014

# OBSERVATOIRE de l'Aviation civile 2012 - 2013

## Tome 1 - Analyses



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

# Tome 1 Analyses

# Sommaire

<b>Sommaire</b> .....	<b>3</b>
<b>Avant-propos</b> .....	<b>5</b>
<b>I. Environnement économique et réglementaire</b> .....	<b>7</b>
I.1 Cadre et réglementation de l'aviation civile.....	9
I.1.1 Cadre français et international.....	9
I.1.2 Réglementation nationale .....	15
I.1.3 Réglementation internationale .....	18
I.2. Environnement économique.....	20
I.2.1 Environnement économique international .....	20
I.2.2 Economie française .....	21
I.3 Evénements et faits marquants 2012 – 2013.....	22
I.3.1 Evénements marquants de l'année 2012 .....	22
I.3.2 Evénements marquants de l'année 2013 .....	27
<b>II. Activités du secteur</b> .....	<b>31</b>
II.1. Transport aérien .....	33
II.1.1 Trafic aérien.....	33
II.1.2 Compagnies aériennes.....	36
II.1.3 Aéroports .....	46
II.2 Navigation aérienne .....	52
II.2.1 Trafic contrôlé en France.....	52
II.2.2 Redevances.....	53
II.2.3 Ciel unique européen et FABEC (Bloc d'Espace Aérien Fonctionnel Europe Centrale).....	54
II.3 Industrie aérospatiale .....	56
II.3.1 Situation générale.....	56
II.3.2 L'aviation commerciale -porteurs de 100 places et plus- .....	56
II.3.3 L'aviation régionale .....	57
II.3.4 L'aviation d'affaires .....	58
II.3.5 Les hélicoptères.....	59
II.3.6 Les moteurs .....	59
II.3.7 Salon aéronautique du Bourget.....	61
Premiers résultats 2013.....	61
II.4 Comptes du transport aérien.....	62
II.4.1 Compagnies aériennes.....	62
II.4.2 Aéroports .....	64
II.4.3 Comptes de l'Aviation civile – DGAC .....	70
II.4.4 La taxe de solidarité.....	72
II.4.5 L'emploi dans le transport aérien .....	73
II.5 Transport aérien et économie .....	75
II.5.1 Transport aérien et économie nationale .....	75
II.5.2. Le tourisme international en 2012 .....	75
II.5.3. Perspectives du trafic aérien .....	78
II.5.4 Les prix du transport aérien de passagers au départ de France.....	82
<b>III. Sécurité, contrôle</b> .....	<b>85</b>
III.1 Compagnies aériennes, organisme de gestion de la navigabilité et de maintenance.....	87
III.1.1 Evolution de la documentation chez Air France .....	87
III.1.2 Entrée en vigueur du règlement européen 965/2012 .....	88
III.1.3 Travail aérien par des drones civils .....	88
III.1.4 Exploitation en monomoteur en IMC (Instrument meteorological conditions).....	88
III.1.5 Symposium sur la sécurité de l'exploitation d'hélicoptères .....	89
III.2 Sécurité des aéronefs des pays tiers .....	89
III.3 Etablissement d'une liste communautaire de compagnies interdites .....	89
III.4 La certification .....	90
III.4.1 Les inspections de standardisation de l'AESA .....	90
III.4.2 Certification européenne des aéronefs.....	90
III.4.3 Aéronefs annexe II.....	91
III.4.4 Navigabilité continue.....	91

III.4.5 Certification des opérateurs aériens.....	91
III.4.6 Certifications et surveillance continue des prestataires de services de navigation aérienne.....	92
III.4.7 Aptitudes des personnels de la navigation aérienne.....	93
III.4.8 Certification des exploitants d'aérodrome.....	93
III.5 Accidents et incidents d'aviation civile.....	94
III.5.1 Au plan mondial.....	94
III.5.2 En France.....	95
III.6 Le retour d'expérience – Le Programme de Sécurité de l'Etat.....	97
<b>IV. Sûreté.....</b>	<b>99</b>
IV.1 La mise en œuvre des mesures de sûreté.....	101
IV.1.1 Inspection-filtrage des passagers et de leurs bagages de cabine.....	101
IV.1.2 Contrôle des bagages de soute.....	102
IV.1.3 Contrôle d'accès aux zones de sûreté à accès réglementés des personnels.....	102
IV.1.4 Mesures mises en œuvre par les compagnies aériennes.....	102
IV.1.5 Sécurisation du fret.....	102
IV.2 Audits de sûreté dans les entreprises et les aéroports.....	103
IV.2.1 Audits de sûreté.....	103
IV.2.2 Dépenses de sûreté dans les aéronefs et les aéroports.....	103
<b>V. Qualité de service.....</b>	<b>106</b>
V.1 Démarche de certification au sein de l'aviation civile.....	108
V.1.1 Direction de la sécurité de l'aviation civile.....	108
V.1.2 Direction des services de la navigation aérienne.....	108
V.2 La démarche qualité de service en aéroports.....	108
V.3 Retards – un indicateur de performance du trafic.....	108
V.4 Image de l'aviation civile - Enquête 2012.....	109
V.5 Enquête Nationale auprès des Passagers Aériens (ENPA) – 2012.....	109
V.6 Autorité de la qualité de service dans les transports.....	110
<b>VI. Environnement.....</b>	<b>113</b>
VI. Environnement.....	115
VI.1 Prévenir les nuisances.....	115
VI.1.1 Les travaux internationaux.....	115
VI.1.2 Les actions locales.....	116
VI.2.1 Les mesures opérationnelles.....	117
VI.2.2 Les restrictions d'exploitation.....	117
VI.2.3 L'aide à l'insonorisation des locaux des riverains d'aérodromes.....	118
VI.3 S'engager, concerter et informer.....	120
VI.4 Penser l'aviation du futur.....	121
<b>Sources documentaires &amp; Liste des contributeurs.....</b>	<b>123</b>
Sources documentaires ayant servi à la réalisation du présent document.....	124
Liste des contributeurs.....	124
<b>Annexes.....</b>	<b>124</b>
Acronymes.....	124
Définitions.....	124

# Avant-propos

L'Observatoire de l'Aviation Civile (OAC) 2012-2013, neuvième édition de cette publication, a pour objectif de décrire la situation de l'aviation civile en France et dans le monde, à travers l'activité des principaux acteurs du secteur, y compris celle de la Direction générale de l'aviation civile dans ses différentes missions. Il se veut ainsi un ouvrage utile à toute personne intéressée par le secteur, que ce soit à titre professionnel ou personnel.

Au-delà de cette description des faits et des données quantifiées, l'OAC propose une analyse des événements, permettant d'en faciliter la compréhension ; leur mise en perspective avec le passé proche permet ainsi de dégager les faits porteurs d'avenir.

L'Observatoire de l'Aviation Civile 2012-2013 est élaboré grâce à la collaboration de l'ensemble des directions de la Direction générale de l'aviation civile, chacune apportant selon son domaine de compétence, les faits, les données et les analyses de l'année 2012 et des six premiers mois de l'année 2013 (voire davantage dans certains cas). La sous-direction des Etudes, des statistiques et de la prospective de la Direction du Transport Aérien, et notamment le Bureau de la prévision, prospective et veille stratégique chargé de ce projet, tient ici à remercier vivement chacun des contributeurs<sup>1</sup> à ce document.

Ce document comprend deux parties :

- le tome 1 «Analyses» résume, pour chaque thème, les principaux faits marquants pour l'année 2012 (et partiellement 2013) avec une mise en perspective des années précédentes ; elle fournit également les tendances d'évolution à court terme ;
- le tome 2 «Données statistiques» regroupe un ensemble de séries de données sur le secteur aéronautique.

Six grands thèmes sont traités :

- « Environnement réglementaire et économique »,
- « Activités du secteur » (compagnies aériennes, aéroports, navigation aérienne, industrie aéronautique, comptes du transport aérien et des aéroports),
- « Sécurité et contrôle »,
- « Sûreté »,
- « Qualité de service »,
- « Environnement ».

Ce document est également consultable sur le site Internet du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr> (secteur aérien / analyses, enquêtes et statistiques).

---

<sup>1</sup> Voir liste en annexe

### **Chiffres clés du trafic aérien et des commandes d'aéronefs en 2012 et 2013**

(actualisé en février 2014)

Le trafic mondial de passagers s'est élevé à 2,96 milliards de passagers en 2012 selon l'OACI. Le trafic aérien international représente 62% du trafic mondial.

Le trafic dans l'Union Européenne, 1,14 milliard de passagers a connu une croissance très modérée par rapport à 2011, +0,9%.

Le trafic total de passagers de la France a été de 137 millions de passagers en 2012 soit +3 % par rapport à 2011.

Pour 2013, les premiers résultats présentés par IATA en janvier 2014, le trafic des passagers kilomètres transportés des compagnies adhérentes a augmenté de 5,2% et de 3,8% pour les compagnies européennes.

L'augmentation la plus forte est enregistrée par les compagnies du Moyen Orient (+11,4%), du fait du développement des hubs des compagnies basées dans la région, suivie par celle des transporteurs aériens d'Asie-Pacifique (+5,3%).

En 2013 Airbus a enregistré 1 503 commandes nettes et livré 626 avions tandis que Boeing totalisait 1.355 commandes nettes et 648 livraisons d'avion.

# I. Environnement économique et réglementaire





## I.1 Cadre et réglementation de l'aviation civile

### I.1.1 Cadre français et international

(actualisé en mai 2013)

#### a) La Direction générale de l'aviation civile

La Direction générale de l'aviation civile fait partie du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Elle est chargée de préparer et de mettre en œuvre la politique de l'État en matière d'aviation civile dans les domaines technique et économique.

Avec près de 12 000 agents en métropole et outre-mer, elle traite de l'ensemble des composantes de l'aviation civile : développement durable, sécurité, sûreté, contrôle aérien, régulation économique, soutien à la construction aéronautique, aviation générale, formation aéronautique. Elle est chargée de préparer et de mettre en œuvre la politique de l'État en matière d'aviation civile dans les domaines technique et économique.

Le décret n° 2008-680 du 9 juillet 2008 et l'arrêté du 9 juillet 2008 portant sur l'organisation de l'administration centrale du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire modifie l'organisation de la Direction générale de l'aviation civile, rattachée au ministère.

Prestataire de services des compagnies aériennes, elle assure la gestion de la circulation aérienne, élabore et fait appliquer la réglementation de l'ensemble des activités qui concernent l'aviation civile.

Elle veille au respect du droit des passagers ainsi qu'à l'aménagement et au développement du territoire.

Conseil et partenaire de l'industrie, la DGAC soutient la recherche et le développement des grands programmes aéronautiques. Elle se fixe l'objectif de concourir aux diminutions des pollutions de toute nature générées par le trafic aérien.

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) comprend, outre le cabinet :

- **la Direction du transport aérien (DTA)**

La DTA élabore les politiques publiques du transport aérien. Elle détermine le cadre dans lequel évoluent tous les acteurs. Elle comprend 7 sous-directions (Aéroports, Construction aéronautique, Développement durable, Etudes, statistiques et prospective, Europe et international, Sûreté et défense, Transporteurs et services aériens) et 4 missions (Ciel unique européen et réglementation de la navigation aérienne, Coopération internationale, Droit des passagers, Droit du travail et des affaires sociales). Le Service technique de l'aviation civile (STAC), service à compétence nationale, est rattaché au directeur du transport aérien. En outre, le directeur du transport aérien est le commissaire aux transports aériens.

- **le Secrétariat général (SG)**

Le Service d'exploitation de la formation aéronautique (SEFA), le Centre d'exploitation, de développement et d'études du réseau d'informatique de gestion (CEDRE), le Service de gestion des taxes aéroportuaires (SGTA), le Service des systèmes d'information et de modernisation (DSI) - services à compétence nationale - et le Service national d'ingénierie aéroportuaire (SNIA) y sont rattachés. Le SNIA, créé par arrêté du 27 avril 2007, est chargé de missions de conseil et d'ingénierie publique pour les ouvrages complexes ou techniques des aérodromes civils et militaires. Il apporte aussi son soutien à la Direction générale de l'aviation civile pour le pilotage de la politique immobilière.

L'Ecole nationale de l'aviation civile (ENAC), établissement public, est placée sous la tutelle du secrétaire général de la direction générale de l'aviation civile.

- **la Direction des services de la navigation aérienne (DSNA)**

Elle est rattachée au directeur général de l'aviation civile en tant que service à compétence nationale. Elle est le prestataire français en charge des services de navigation aérienne.

- **la Direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC)**

Elle est devenue au 1<sup>er</sup> janvier 2009 service à compétence nationale, et est rattachée au directeur général de l'aviation civile. Cette direction est composée d'un échelon central et de neuf directions interrégionales. Les DSAC/IR de métropole, d'Antilles Guyane et de l'Océan

indien sont rattachées à la DSAC et représentent auprès des acteurs locaux l'ensemble des services de la DGAC. Cette direction exerce essentiellement des missions de contrôle et de surveillance de l'application de la réglementation.

- **la Mission aviation légère, générale et des hélicoptères**

Elle est chargée de coordonner l'action des services de la Direction générale de l'aviation civile à l'égard de ses usagers, de mesurer l'impact des évolutions réglementaires et de s'assurer que les spécificités de leurs opérations sont dûment prises en compte.

- **L'Organisme du contrôle en vol**

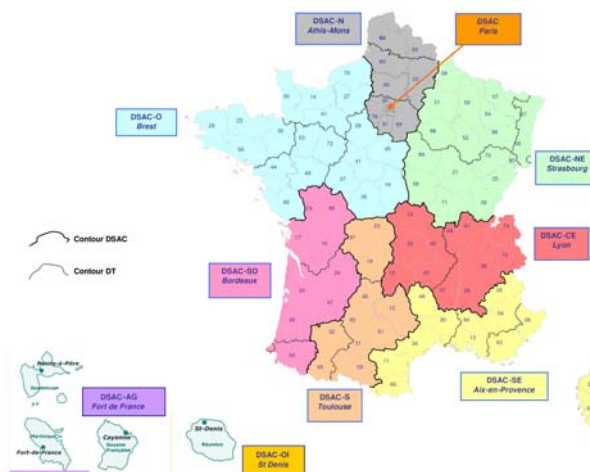
L'OCV conseille le directeur général et ses services sur les problèmes posés par la conduite des aéronefs de transport et participe aux commissions et conseils concernant la formation des personnels navigants. L'OCV est rattaché au directeur général de l'aviation civile.

La DGAC est dotée d'un budget annexe, dont le champ de compétence englobe également des fonctions régaliennes.

Dans les collectivités territoriales d'outre-mer, ce sont les services d'Etat de l'aviation civile de Polynésie française et de Nouvelle Calédonie ainsi que le service de l'aviation civile Saint-

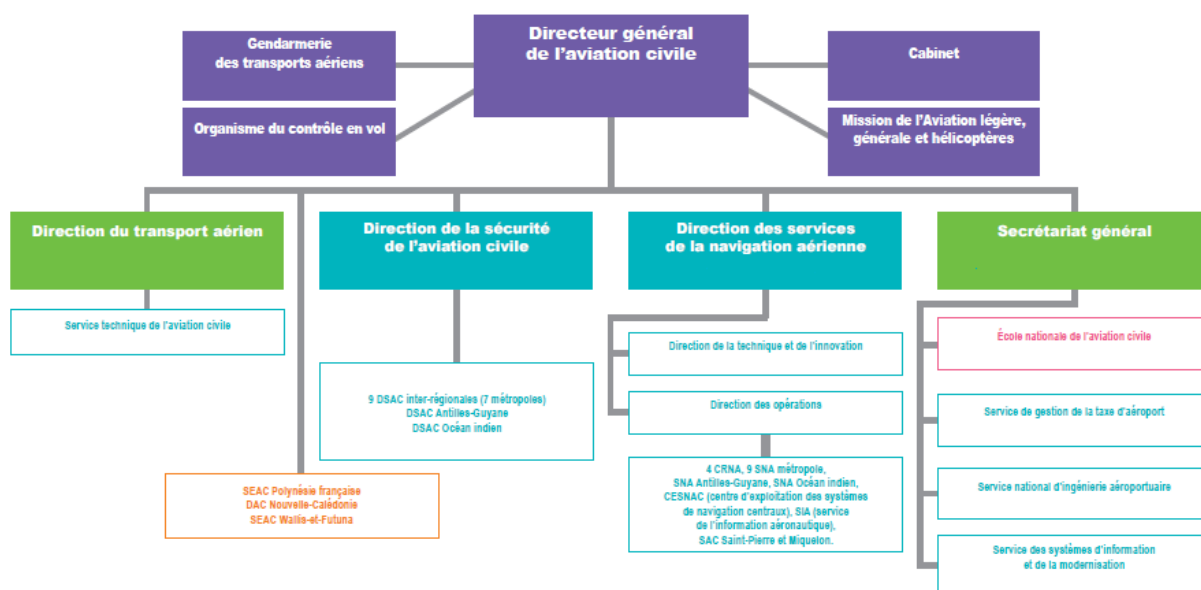
Pierre et Miquelon qui représentent l'ensemble des services de la DGAC.

Répartition des DSAC/IR  
Directions de la sécurité de l'aviation civile interrégionales



DT : délégation territoriale

**Organigramme de la  
Direction générale de l'aviation civile (DGAC)**



## b) Organismes internationaux de l'Aviation Civile

(actualisé en mai 2013)

### • Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI)

L'Organisation de l'Aviation Civile Internationale a été fondée le 4 avril 1947 lors de la ratification par 26 Etats de la convention relative à l'aviation civile internationale élaborée à Chicago en 1944. Institution spécialisée des Nations Unies, l'OACI a été créée pour promouvoir le développement sûr et ordonné de l'aviation civile internationale dans le monde. Elle établit les normes et les règles nécessaires à la sécurité, à la sûreté, à l'efficacité et à la régularité de l'aviation ainsi qu'à la protection de l'environnement en aviation. Elle est en outre l'instrument de la coopération entre ses 190 Etats contractants dans tous les domaines de l'aviation civile.

Son activité touche aux techniques de la navigation aérienne, aux transports aériens, à l'assistance technique, au droit aérien, etc. Parmi les objectifs de l'OACI les plus cruciaux sont les suivants :

- élaborer les principes et les techniques de la navigation aérienne internationale : voies aériennes, aéroports, installations et services nécessaires au développement ordonné et sûr de l'aviation civile internationale,
- promouvoir la planification et le développement sûr, régulier, efficace et économique du transport aérien international (article 44 de la Convention).

### • Eurocontrol

Créée en 1960, Eurocontrol est une organisation intergouvernementale européenne, 40 Etats en sont membres.

Elle a pour mission d'harmoniser et d'unifier la gestion de la navigation aérienne en Europe, en promouvant un système uniforme pour les usagers civils et militaires, dans des conditions de sécurité maximales tout en minimisant les coûts et les impacts environnementaux.

Cette mission recouvre :

- la gestion du réseau européen,
- la centralisation des plans de vols à l'échelon du continent,
- la régulation du trafic afin de minimiser les retards et de garantir la sécurité des vols,
- la collecte d'une redevance qui sert à financer l'ensemble du système de gestion de la navigation aérienne des Etats membres,

- la gestion du centre de Maastricht qui contrôle l'espace aérien supérieur du Benelux et d'une partie de l'Allemagne,
- le support technique aux instances de régulation.

### • Agence européenne de la sécurité aérienne

L'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) est une entité sous contrôle de la Commission européenne et des Etats membres. Installée à Cologne, en Allemagne, ses domaines d'activité couvrent :

- la délivrance des certificats de navigabilité de type des produits aéronautiques,
- l'agrément et la surveillance des organismes européens de conception ainsi que tous les organismes soumis à agrément (production, maintenance, suivi de navigabilité et conception) et situés hors du territoire européen,
- les visites de standardisation des Etats membres pour assurer une application uniforme de la législation européenne de la sécurité aérienne dans tous les Etats membres,
- l'élaboration de la réglementation de la sécurité dans les domaines de la navigabilité, des opérations aériennes, des licences et qualifications des personnels navigants et des compagnies tiers desservant ou survolant l'Europe ; par ailleurs, l'Agence a vu son domaine de compétence s'élargir aux domaines des aéroports et de la navigation aérienne,
- la compatibilité environnementale des aéronefs, moteurs et équipements,
- la collecte de données, analyse et recherche pour l'amélioration de la sécurité aérienne.

## c) Les services de l'Aviation civile à l'étranger

Les structures administratives en charge de l'aviation civile comportent des différences significatives selon les pays en ce qui concerne leurs statuts autant que leur organisation.

Dans les Etats européens, les fonctions de régulateur, d'opérateur de navigation aérienne et très souvent d'autorité de surveillance sont clairement dissociées, alors qu'aux États-Unis ces fonctions sont assurées par la même entité, même si la direction en charge du contrôle de la navigation aérienne dispose d'un régime spécifique.

La DGAC française est plus proche de la FAA américaine que des administrations européennes en charge de l'aviation civile.

Les États-Unis et la France sont actuellement les premières puissances d'aviation dans le monde.

Parmi les prestataires européens de navigation aérienne membres d'Eurocontrol, il y a 5 États, 7 sociétés (mais à 100% capitaux publics à l'exception du Royaume-Uni où 51% du capital est détenu par le privé), une organisation internationale, le restant étant constitué d'établissements publics ou d'entreprises publiques.

- **Etats-Unis**

**La FAA (Federal Aviation Administration)** est une administration dépendant du département des transports, créée en 1958.

La FAA est en charge de tout ce qui concerne le domaine de l'aviation civile, notamment la navigation aérienne, qui dans certains pays comme l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne et le Royaume-Uni, est confiée à des organismes autonomes. L'entité en charge de la navigation aérienne est cependant dotée d'une plus grande autonomie que les autres services. À noter cependant que la sûreté dépend aux États-Unis d'une administration spécifique, la Transportation security administration (TSA) - administration de la sûreté des transports -, compétente pour tous les modes de transport et dépendante du Department of Homeland Security ; le rôle de l'assistant administrateur de la FAA en charge de la sûreté et des matières dangereuses est, pour ce qui concerne la sûreté, limité à celle des personnels et des équipements de la FAA.

La FAA présente aussi l'originalité, par rapport à d'autres pays, de s'être dotée d'une structure consacrée au transport spatial commercial.

Des assistants administrateurs ou assimilés sont en charge des fonctions support et sont sous l'autorité de l'administrateur de la FAA et de son adjoint. Les missions de ces administrateurs concernent :

- les droits civiques,
- les affaires juridiques,
- les relations de la FAA avec le gouvernement et l'industrie,
- la communication,
- la sûreté et le transport des matières dangereuses,
- les ressources humaines,
- l'aviation internationale,
- les services financiers.

D'autre part, des administrateurs associés sont en charge des grandes missions de l'aviation civile :

- opérations centrales et régionales,
- politique de l'aviation, planification et environnement,
- sécurité de l'aviation,
- information aéronautique,
- aéroports,
- transport spatial commercial.

**L'organisation du trafic aérien (ATO)**, en charge de la navigation aérienne, est une entité à part dans l'organigramme de la FAA. Rattachée directement à l'administrateur de la FAA, elle dispose d'un conseil d'administration et est placée sous l'étroite surveillance du Congrès.

La FAA comprend également 9 directions régionales et un centre aéronautique dont dépendent un centre de formation et le centre logistique de la FAA.

- **Royaume-Uni**

**Le département des transports (Department for transport ou DfT)** est en charge de certaines missions stratégiques relatives à l'aviation civile. Sous l'autorité du Secrétaire d'Etat aux transports, un groupe chargé du transport routier, aérien et maritime définit les orientations stratégiques et élabore, par exemple, les livres blancs fixant la politique en matière de transport pour les années à venir. Ses missions incluent notamment l'élaboration de la réglementation en matière de sûreté et d'environnement. Le DfT est aussi en charge de représenter le Royaume-Uni dans les instances internationales et de négocier les accords bilatéraux avec les autres États.

**La Civil aviation authority (CAA)** est une "public corporation", c'est à dire une entité assimilable à un établissement public, dirigée par un conseil d'administration de 12 personnes avec à sa tête un président.

Elle est l'autorité en charge de certaines fonctions stratégiques concernant l'aviation civile : contribution à la définition de la politique stratégique du Royaume-Uni en matière d'aviation civile, suivi des évolutions législatives et réglementaires européennes, régulation économique des transporteurs, de la navigation aérienne et des aéroports, politique en matière d'espace aérien, réglementation en matière de sécurité, délivrance des licences de

transporteurs aériens, protection des consommateurs. La CAA est aussi l'autorité de surveillance britannique chargée du contrôle de la sécurité (aéronefs, transporteurs, personnels, espace aérien).

L'essentiel de l'activité de la CAA est exercé par 4 groupes qui sont aussi des centres de coûts et doivent équilibrer leur budget :

- le groupe réglementation de la sécurité (safety regulation group ou SRG),
- le groupe réglementation économique,
- le groupe politique de l'espace aérien,
- le groupe protection des consommateurs (consumer protection group ou CPG).

Cette dernière mission est une des particularités de la CAA britannique, qui met un très fort accent sur la protection des usagers vis-à-vis des transporteurs aériens mais aussi des agences de voyages.

Les ressources de chacun des groupes de la CAA proviennent des redevances perçues sur les usagers en rémunération des différentes tâches effectuées par ces groupes (certification des aéronefs, délivrance des certificats de transporteur aérien, licences du personnel navigant, licences des agences de voyages...). La CAA ne reçoit aucune contribution du gouvernement britannique et a l'obligation de couvrir l'intégralité de ses coûts par la perception de ces redevances, complétée par des placements financiers.

**L'opérateur de navigation aérienne : National air traffic services (NATS).** Les fonctions d'opérateur de la navigation aérienne sont pour l'essentiel de la responsabilité de NATS (national air traffic services), partenariat public-privé (49% public, 51% privé). Le capital privé est détenu par un consortium rassemblant d'une part 7 compagnies aériennes, British airport authority (ou BAA), le principal exploitant des aéroports britanniques, et le personnel de NATS. L'État détient une "golden share".

NATS assure le contrôle en route à partir de 4 centres et les contrôles terminaux sur 15 aéroports britanniques.

NATS exerce son activité à travers deux filiales principales : NATS (en route) plc ou NERL, une filiale soumise à la réglementation économique exercée par la CAA et NATS (Services) Ltd ou NSL, une filiale commerciale non soumise à la réglementation économique.

#### • Allemagne

L'aviation civile en Allemagne relève de plusieurs structures.

#### **Le Ministère des transports, de la construction et du logement (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – BMVBS)**

Un Secrétaire d'Etat aux transports, sous l'autorité du Ministre des transports, de la construction et du logement (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – BMVBS) encadre la direction générale chargée de l'aviation et de l'espace aérien (Luft und Raumfahrt ou DLR).

La direction générale chargée de l'aviation et de l'espace aérien assume l'essentiel des missions régaliennes concernant l'aviation civile, en particulier la représentation de l'Allemagne auprès des organisations internationales telles que l'OACI, la CEAC ou l'Union Européenne et la négociation des accords bilatéraux. Elle est aussi en charge de l'élaboration des orientations stratégiques allemandes en matière d'aviation civile, dans tous les domaines (sécurité, sûreté, aéroports, personnels navigants, protection de l'environnement, recherche, météorologie, services de navigation aérienne...) et notamment de l'élaboration des lois et la promulgation des règlements la concernant.

Elle est subdivisée en deux directions :

- une direction en charge de la législation sur l'aviation, des aéroports et de la politique du transport aérien,
- une direction en charge de la sécurité et de la sûreté de l'aviation, de la météorologie et de l'espace aérien.

**L'autorité fédérale de l'aviation (Luftfahrt Bundesamt - LBA)** est une autorité fédérale dépendant du Ministère des transports, de la construction et du logement, financée entièrement par l'État fédéral allemand.

La LBA est en charge de certaines fonctions stratégiques (production de la réglementation technique, régulation économique notamment la délivrance des licences et autorisations aux opérateurs de transport aérien), mais est surtout l'organisme chargé du contrôle de la sécurité (certification, réglementation) et de l'inspection des transporteurs, du personnel navigant, des constructeurs, des ateliers d'entretien.

Elle comprend une direction centrale divisée en 4 départements :

- département administration,



- département opérations,
- département personnels aéronautiques,
- département certification et protection de l'environnement.

Il existe en outre 6 directions régionales.

### **L'opérateur de navigation aérienne : la DFS (Deutsche Flug Sicherung GmbH) société pour la sécurité aérienne allemande**

L'opérateur de navigation aérienne allemand est clairement distinct du régulateur.

La DFS (Deutsche Flug Sicherung GmbH), société pour la sécurité aérienne allemande est une société de droit privé détenue entièrement par l'État fédéral, financée par les redevances de route perçues par Eurocontrol et les redevances pour services terminaux. Elle est en charge de la gestion de la navigation aérienne allemande, dans 6 centres de contrôle en route, 5 en Allemagne et celui d'Eurocontrol aux Pays-Bas. Elle assure aussi les contrôles terminaux de 17 aéroports allemands.

### **Les régions**

Les 16 régions allemandes ont aussi des responsabilités en matière d'aviation civile, notamment en ce qui concerne les aéroports. Ils sont responsables de la mise en œuvre des législations et réglementations concernant la protection contre le bruit et les mesures de sûreté sur les aéroports ainsi que de leur certification.

- **Italie**

**Le régulateur, l'ENAC**, est une "entreprise publique non économique", soit l'équivalent d'un établissement public français, placée sous l'autorité du Ministère des transports et soumise au contrôle de la Cour des comptes. L'ENAC est en charge de missions comparables à celles de la DGAC française, et est en particulier l'autorité de surveillance italienne, mais elle n'exerce pas les fonctions de prestataire de navigation aérienne, qui sont assurées par l'ENAV.

L'ENAC est en charge de l'élaboration de la réglementation technique, des relations avec les organisations internationales, de la régulation économique des transporteurs aériens et des aéroports, du contrôle de la sécurité du transport aérien (personnels navigants, personnels techniques, constructeurs, aéronefs, ateliers d'entretien...) et de la sûreté.

L'ENAC est financée par les redevances perçues sur les usagers (transporteurs, aéroports, personnels techniques...) et reçoit également des dotations de l'État italien.

Elle comprend une direction générale s'appuyant sur des directions support (relations institutionnelles, qualité, politique de sécurité et environnement) et 5 directions centrales :

- réglementation des aéroports,
- réglementation technique,
- régulation économique,
- réglementation de l'espace aérien,
- direction des opérations.

2 directions centrales support :

- ressources et systèmes,
  - administration et finances,
- et six directions rattachées directement au DG (audit, relations institutionnelles et communication, affaires légales, qualité, politique de sécurité, et environnement et sûreté).

### **L'opérateur de navigation aérienne : l'ENAV**

(Ente nazionale per l'assistenza al volo), chargé de la navigation aérienne est une société par actions financée par les redevances des usagers. L'ENAV est une personne morale de droit public placée sous l'autorité du Ministère des transports et des infrastructures et soumise au contrôle du Ministère de l'économie et des finances et de la Cour des comptes. L'ENAV gère le contrôle en route à partir de 4 centres de contrôle et les contrôles terminaux sur 39 aéroports.

- **Espagne**

L'Espagne a connu en 2008 une modification importante des structures administratives en charge de l'aviation civile, avec la création de l'Agencia estatal de seguridad aérea (AESA).

### **La Dirección General de Aviación Civil**

(DGAC) est la direction du Ministerio de Fomento (Ministère du développement) en charge de la direction et la planification de la politique aéronautique civile.

Cette direction générale s'appuie sur une unité support, en charge des questions de personnel et de finances et sur deux sous-directions :

- la sous-direction systèmes de navigation aérienne et aéroports,
- la sous-direction générale du transport aérien.

La DGAC espagnole reste en charge de fonctions stratégiques telles que les relations internationales (représentation auprès des organisations internationales, négociation des droits de trafic) et la régulation économique (délivrance des autorisations de transporteurs aériens...).

**L'autorité de surveillance : l'Agencia estatal de seguridad aérea (AESA)** assure les missions de contrôle de la sécurité du transport aérien. Elle a la responsabilité de la sécurité aéronautique, qu'il s'agisse des aéronefs, de la navigation aérienne, des aéroports ou du personnel technique.

Elle comprend quatre directions :

- la direction de la sécurité des aéronefs,
- la direction de la sécurité des aéroports et de la navigation aérienne,
- la direction de la sûreté de l'aviation civile et de la protection des usagers,
- la direction de l'évaluation de la sécurité et de l'audit technique interne.

Elle est dirigée par un président, qui est aussi le directeur général de l'aviation civile, assisté d'un conseil de direction dans lequel siègent des représentants de plusieurs ministères (le ministère du développement, mais aussi ceux de la défense, de l'économie, de l'environnement ou de l'agriculture), et des représentants syndicaux.

**L'opérateur de navigation aérienne : l'AENA** (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) joue non seulement le rôle d'opérateur de la navigation aérienne mais aussi celui d'exploitant pour les plus grands aéroports espagnols.

En septembre 2011 le gouvernement espagnol a attribué les services de contrôle aérien de 13 plateformes aéroportuaires à des entreprises à statuts privés.

L'AENA a des compétences plus étendues que celles de ses homologues européens opérateurs de la navigation aérienne. En effet, outre le contrôle en route (5 centres) et les contrôles terminaux sur les aérodromes espagnols, l'AENA assure la gestion opérationnelle et commerciale de 47 aéroports espagnols et d'un hélicopter, et prend en charge des missions qui dans d'autres États relèvent des autorités de l'aviation civile, tels que les programmes de sûreté et l'établissement des plans d'exposition au bruit des aéroports ou la sécurité sauvetage incendie.

## I.1.2 Réglementation nationale

(actualisé en janvier 2014)

**En 2012 et 2013, l'intervention de plusieurs dispositions de textes législatifs et réglementaires sont venus modifier la réglementation encadrant le secteur transport aérien.**

En 2012, la DGAC avait publié au journal officiel 249 arrêtés, 26 décisions, 5 décrets, 4 avis et 2 ordonnances concernant le domaine de l'aviation civile.

Au cours de l'année 2012, **les textes réglementaires** sont nombreux, on peut notamment mentionner l'ordonnance n°2012-289 du 1er mars 2012 relative à la sûreté de l'aviation civile et les décrets n°2012-833 du 29 juin 2012 relatif aux obligations en matière de recrutement et de formation pour la sûreté de l'aviation civile, et n°2012-832 du 29 juin 2012 relatif à la sûreté de l'aviation civile ; et l'ordonnance n°2012-872 du 12 juillet 2012 concernant les dispositions nécessaires à l'application de deux règlements européens relatifs à la sécurité aérienne.

Pour le premier semestre 2013, la DGAC a publié 124 arrêtés, 14 décisions, 9 décrets et 2 avis.

L'année 2013 a connu l'intervention d'un certain nombre de dispositions législatives et réglementaires caractérisées par la diversité de leurs sources.

La publication, au **JO du 25 avril 2013, de la loi n° 2013-343 du 24 avril 2013 renforçant l'information des voyageurs lors de la commercialisation de titres de transport sur les compagnies aériennes figurant sur la liste noire de l'Union européenne**, a marqué la fin d'un marathon législatif engagé à la fin de l'année 2009 par le dépôt par Mme Odile Saugues d'une proposition de loi. Ce texte, largement remanié à l'occasion de son examen par le Parlement traite de la question dite des vols « de bout de ligne » qui consistent à assurer un transport depuis un pays de l'Union européenne avec une compagnie aérienne autorisée à opérer depuis l'Union puis à achever le parcours avec une compagnie figurant sur la liste noire. **Le décret n° 2013-698 du 30 juillet 2013 (JO 1<sup>er</sup> août)** a fixé au 1<sup>er</sup> octobre 2013 la

date d'entrée en vigueur de cette loi qui vient améliorer l'information des passagers.

**La loi n° 2013-431 du 28 mai 2013 portant diverses dispositions en matière d'infrastructures et de services de transports** a été publiée au JO du 29 mai 2013. Elle comprenait deux articles relatifs à l'aviation civile. **L'article 39**, modifiant l'article L. 571-7 du code de l'environnement, explicite le fait que les hélicoptères effectuant une mission de sauvetage ou de surveillance, ainsi que les hélicoptères militaires ou d'Etat sont exclus du champ d'application de la réglementation adoptée afin de limiter les nuisances résultant du trafic d'hélicoptères dans les zones à forte densité de population. Pour mémoire **l'article 40** permettra la mise à disposition des agents publics de la CCI du Var affectés à l'exploitation de l'aérodrome de Hyères-Le Palyvestre auprès du futur concessionnaire pour une durée de dix ans à l'issue de laquelle, s'ils ne l'ont pas encore exercé, ils disposeront d'un droit d'option entre le maintien auprès du concessionnaire ou le retour à la CCI.

**L'ordonnance n° 2013-714 du 5 août 2013 relative à la mise en œuvre du principe de participation du public défini à l'article 7 de la Charte de l'environnement (JO du 06/08/2013)**. Cette ordonnance est venue tirer toutes les conséquences de l'inscription du principe de participation du public à l'élaboration des décisions administratives ayant une incidence en matière d'environnement dans la Constitution, ainsi que des décisions rendues par le Conseil constitutionnel dans le cadre de la procédure de question prioritaire de constitutionnalité. Le rapport au Président de la République, publié au JO du 6 août avec l'ordonnance, présente de façon précise son contenu. La participation du public est requise pour l'édition des décisions administratives réglementaires et d'espèce de l'ensemble des autorités publiques, mais aussi, en principe à tout le moins, pour les décisions individuelles. L'ordonnance prévoit également que l'organisation d'une consultation du public n'est pas obligatoire en ce qui concerne les décisions prises conformément à une décision réglementaire ou à un document de planification ayant donné lieu à la participation du public. Il s'agit donc d'un texte très important, qui trouvera à s'appliquer en matière d'aviation civile, notamment pour la réalisation de projets d'infrastructures, mais également pour la prise d'arrêté de restriction d'exploitation, la définition des procédures, etc.

**La loi n° 2013-619 du 16 juillet 2013 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine du développement durable (JO du 17/07/2013)**, comporte plusieurs dispositions intéressant l'aviation civile et achève ainsi un important travail de mise en cohérence du droit national avec le droit de l'Union européenne.

**L'article 20** modifie la sixième partie du code des transports afin de prendre en compte l'accession, au sein de l'Union européenne à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2012, de Saint-Barthélemy au statut de pays et territoire d'outre-mer. Les règlements de l'Union européenne ont alors cessé d'y être applicables de plein droit. La disposition comble cette lacune en énonçant des mesures d'adaptation qui y rendent applicables les règles en vigueur en métropole en vertu des règlements de l'Union européenne.

**D'un champ plus large, son article 36** procède à la ratification de trois ordonnances déjà présentées par l'observatoire de l'aviation civile : l'ordonnance n° 2011-1300 du 14 octobre 2011 relative aux redevances aéroportuaires, l'ordonnance n° 2012-289 du 1<sup>er</sup> mars 2012 relative à la sûreté de l'aviation civile, et l'ordonnance n° 2012-872 du 12 juillet 2012 relative à l'application de divers règlements du Parlement européen et du Conseil en matière d'aviation civile, qui était principalement consacrée aux enquêtes accidents. Ces textes ont donc maintenant acquis pleine valeur législative.

**L'article 18 de la loi n° 2013-1029 du 15 novembre 2013 portant diverses dispositions relatives aux outre-mer (JO du 16/11/2013)** a été adopté afin de prendre en compte, en matière d'aviation civile, le changement de statut de Mayotte au sein de l'Union européenne, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014. Il s'agit de la disposition « miroir » de celle qui vient d'être évoquée pour Saint-Barthélemy. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014, Mayotte est devenue une région ultrapériphérique dans laquelle les règlements de l'Union européenne sont directement applicables. Des dispositions avaient été insérées dans la sixième partie du code des transports pour anticiper cette évolution, rendant applicables à Mayotte les règles applicables en métropole en vertu des règlements européens. Devenues sans objet, elles ont été abrogées.

**La loi n° 2013-1168 du 18 décembre 2013 relative à la programmation militaire pour les années 2014 à 2019 et portant diverses dispositions concernant la défense et la**



**sécurité nationale (JO du 19/12/2013)** contient un **article 17** qui crée, jusqu'au 31 décembre 2017, un article L. 232-7 du code de la sécurité intérieure, prévoyant la transmission par les transporteurs aériens des données d'enregistrement relatives aux passagers des vols non métropolitains (donc y compris intracommunautaires) ainsi que celles relatives aux passagers enregistrés dans leurs systèmes de réservation afin de permettre la mise en œuvre d'un traitement automatisé de données par les ministres chargés de l'intérieur, de la défense, des transports et des douanes. Le même article étend un régime d'amende administrative afin de sanctionner le non respect par les transporteurs aériens de l'obligation de transmission qu'il instaure. Cette disposition appelle un décret d'application en Conseil d'Etat pris après avis de la CNIL.

**La loi n° 2013-1279 du 29 décembre 2013 de finances rectificative pour 2013 (JO du 30/12/2013)** comporte un **article 65** qui apporte quelques modifications aux régimes de la taxe de l'aviation civile, de la taxe d'aéroport et de la taxe sur les nuisances sonores aériennes. Au-delà de questions techniques de modalités de déclaration, de versement et de droit de reprise, on peut relever une amélioration du système de péréquation relatif à la taxe d'aéroport au travers du dispositif de la majoration prévue au IV de l'article 1609 *quatervicies* du CGI. Ces modifications se traduisent par :

- l'introduction de la notion de « groupements d'aérodromes » afin de traiter uniformément, sur le plan fiscal, l'ensemble des plateformes aéroportuaires gérées par un même exploitant ;
- le relèvement des tranches de trafic des aérodromes de classes 1 et 2 afin de tenir compte des récentes évolutions dans la fréquentation de certains aéroports métropolitains et d'outre-mer, tout en garantissant un financement optimal des missions concernées. Par ailleurs, il est également proposé d'apprécier le trafic des aérodromes sur la base des trois dernières années civiles connues afin de lisser les variations annuelles de trafic et d'éviter ainsi les effets de seuil.

**La loi n° 2013-1278 du 29 décembre 2013 de finances pour 2014 (JO du 30/12/2013)** a poursuivi l'œuvre, initiée par la loi de finances pour 2012, de plafonnement des taxes affectées aux opérateurs et à divers organismes chargés de missions de service public, en plafonnant pour 2014 le produit des recettes de la taxe de solidarité sur les billets d'avion affecté au Fonds

de solidarité pour le développement à 210 M€ et celui des recettes de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA), affecté aux personnes publiques ou privées exploitant des aérodromes, à 49 M€ (**article 47**). Le mécanisme de plafonnement de l'affectation des recettes au profit d'un tiers à l'Etat ne modifie pas le régime de l'imposition pour le contribuable. Il cantonne les recettes de l'affectataire à un plafond, les recettes qui dépasseraient ce plafond étant reversées au budget général de l'Etat. Le même article 47 précise, pour la mise en œuvre du plafonnement de la TNSA, les modalités de calcul du plafond individuel applicable par aérodrome. En outre, le montant de la taxe de solidarité sur les billets d'avion a été réévalué par l'**article 108** de la même loi.

Ces dispositions législatives ont été accompagnées par de nombreux **textes réglementaires**, les plus importants figurant ci-dessous.

**Le décret n° 2013-234 du 20 mars 2013 fixant la composition et les missions du Conseil national de la sûreté de l'aviation civile (JO du 22/03/2013)** modifie la composition et les missions du Conseil national de la sûreté de l'aviation civile. Ce dernier produit des études et recommandations sur toute question relative à la sûreté de l'aviation civile à l'attention des administrations concernées. Il associe des représentants de l'Etat, des collectivités territoriales et des personnalités qualifiées, dont des représentants des entreprises, des fabricants d'équipements de sûreté et des personnels. Son activité s'exerce en lien avec celle de la commission interministérielle de la sûreté aérienne, placée auprès du Premier ministre.

**L'arrêté du 11 juin 2013 portant classification des avions légers selon leur indice de performance sonore (JO du 25/06/2013)** est venu fonder cette classification, plus connue sous son acronyme CALIPSO. Il s'agit d'une méthode de classification des avions de moins de 8618 kg en différentes catégories selon le niveau de bruit qu'ils produisent en situation réelle de vol.

**Le décret n° 2013-565 du 26 juin 2013 modifiant le livre VII de la partie réglementaire du code de l'aviation civile (JO du 29/06/2013)** procède à une mise à jour de quelques dispositions du code consacrées aux

enquêtes de sécurité relatives aux accidents ou incidents afin de prendre en compte les évolutions de la matière qui résultent du règlement (UE) n° 996/2010 du Parlement européen et du Conseil du 20 octobre 2010 sur les enquêtes et la prévention des accidents et des incidents dans l'aviation civile, et abrogeant la directive 94/56 CE.

**L'arrêté du 11 septembre 2013 relatif aux mesures de sûreté de l'aviation civile (JO du 20/09/2013)**, pris sur le fondement du décret n° 2012-832 du 29 juin 2012 relatif à la sûreté de l'aviation civile vient compléter le dispositif qui découle de l'ordonnance n° 2012-289 du 1<sup>er</sup> mars 2012 relative à la sûreté de l'aviation civile dans le but de mettre la norme nationale en conformité avec le droit de l'Union européenne qui résulte notamment du règlement (CE) n° 300/2008 du 11 mars 2008 et des règlements pris pour son application. Cet arrêté édicte les mesures de sûreté qui doivent être mises en œuvre dans le but de protéger l'aviation civile contre les actes d'intervention illicite.

**L'arrêté du 12 septembre 2013 fixant les conditions de mise en œuvre de l'uniforme prévu à l'article R. 213-5-2 du code de l'aviation civile (JO du 27/09/2013)** a approuvé les caractéristiques de l'uniforme que doivent revêtir, à compter du 2 avril 2014, les personnels qui, sur un aérodrome, effectuent les contrôles de sûreté ainsi que les personnels qui les encadrent.

Le volumineux **arrêté du 29 octobre 2013** modifiant l'arrêté du 3 mars 2006 modifié relatif aux règles de l'air et aux services de la circulation aérienne, et l'arrêté du 6 juillet 1992 modifié relatif aux procédures pour les organismes rendant les services de la circulation aérienne aux aéronefs de la circulation aérienne générale (JO du 26/11/2013), procède à une mise à jour des règles de l'air. A cette occasion, le Journal Officiel a publié l'ensemble des schémas symbolisant les gestes du « signaleur » qui guide les aéronefs au sol sur le tarmac des aérodromes.

**Le décret n° 2013-1062 du 25 novembre 2013** portant publication du traité relatif à l'établissement du bloc d'espace aérien fonctionnel « Europe Central » entre la République fédérale d'Allemagne, le Royaume de Belgique, la République française, le Grand-Duché de Luxembourg, le Royaume des Pays-Bas et la Confédération suisse, signé à Bruxelles le 2 décembre 2010 a été publié au

JO du 27 novembre 2013. Le traité « FABEC » est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2013.

**L'arrêté du 20 décembre 2013 relatif à l'interdiction d'exploitation pour des motifs de sécurité de certains transporteurs aériens extracommunautaires (JO du 18/01/2014)** a fixé la liste des transporteurs aériens qui font l'objet d'une interdiction d'exploitation à Saint-Barthélemy, à Mayotte, dans les îles Wallis et Futuna, en Polynésie française, en Nouvelle-Calédonie et à Saint-Pierre-et-Miquelon.

### I.1.3 Réglementation internationale

(actualisé en janvier 2014)

**La politique des transports de l'UE se concentre sur des questions particulières qui concernent tous les États membres. La commission transport est compétente pour les questions pour le transport par voie aérienne.**

#### a) Aéroports

Plusieurs textes ont été étudiés par la Commission européenne concernant les créneaux horaires, les nuisances sonores et les services d'assistance en escale.

Allocations des créneaux horaires :

**La proposition de règlement fixant des règles communes en ce qui concerne l'attribution des créneaux horaires dans les aéroports (Refonte du règlement 95/93)**, qui a fait l'objet d'une orientation générale au Conseil transports du 29 octobre 2012, a été approuvée au Parlement européen.

Nuisances sonores :

**La proposition de règlement relatif à l'établissement de règles et procédures concernant l'introduction de restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de l'Union, dans le cadre d'une approche équilibrée, et abrogeant la directive 2002/30/CE**, qui a fait l'objet d'une orientation générale au Conseil transports du 7 juin 2012, a été approuvée au Parlement européen

Services en escale :

**Le règlement du Parlement européen et du Conseil sur les services d'assistance en**

**escale dans les aéroports de l'Union et abrogeant la directive 96/67/CE** propose une ouverture supplémentaire du marché de l'assistance en escale, rend plus strictes les procédures applicables aux prestataires d'assistance en escale dans les aéroports et accroît la responsabilité des aéroports dans la coordination de l'activité au sol. Il a fait l'objet d'une orientation générale au Conseil transports du 22 mars 2012.

En mars 2013, des amendements proposés visant à faire passer le nombre minimum de prestataires de 2 à 3 sur les aéroports de plus de 15 millions de passagers pendant une phase de transition de 9 ans ont été adoptés. Le texte a été définitivement adopté le 16 avril 2013.

### b) Droits du passager

La Commission Européenne a engagé une consultation portant sur la révision du règlement 261/2004, suite aux nombreuses difficultés d'interprétation de ce texte en cas de crise majeure (cendres volcaniques et intempéries par exemple) et aux nombreux recours devant la CJUE.

Le texte est en cours de discussion au groupe aviation.

### c) Navigation aérienne

La date prévue par le règlement pour la mise en œuvre du data-link, système de liaison et de communication, était le 7 février 2013.

La France est a priori le pays qui aura le retard le plus important pour la mise en œuvre complète du système. Elle était prévue en 2013 (contre 2015 pour les autres pays), ce qui pourrait entraîner une procédure contentieuse.

**La DSNA a donc modifié sa stratégie pour permettre une mise en service progressive.**

Trois des quatre services data link prévus par le règlement seront disponibles dès l'hiver 2014 (data link initial). La mise en œuvre complète aura lieu à l'hiver 2016 dans les centres situés à l'Est de la France (Marseille et Reims). Ces centres sont reconnus par EUROCONTROL et la Commission comme les plus critiques du fait de leur pleine intégration dans une zone européenne très fréquentée (CORE AREA). Elle se poursuivra à l'hiver 2017 par le centre de Paris et à l'hiver 2018 par les centres de Brest et Bordeaux. Cette stratégie révisée, développée avec les compagnies aériennes et EUROCONTROL a reçu un premier accueil positif.

### d) Ciel unique européen SES 2+

Les travaux actuellement en cours au sein de la commission, concernant le Ciel unique européen visent à faire avancer l'intégration des prestataires de la navigation aérienne au niveau de l'Europe, l'abolition des frontières et la mise en commun des ressources et des technologies, l'objectif étant un accord en première lecture avec le Parlement européen à l'automne 2014.

### e) Accords internationaux relatifs aux services de transport aérien internationaux

(actualisé en novembre 2013)

Le cadre juridique encadrant la fourniture des services de transport aérien internationaux est traditionnellement l'accord international entre deux Etats souverains ; à ce titre, la France a passé plus d'une centaine d'accords avec des pays "tiers", c'est-à-dire ne faisant pas partie de l'Union européenne.

Depuis l'émergence dans les années 2000 d'une politique extérieure européenne de l'aviation, la Commission européenne négocie au nom des Etats membres de l'Union européenne deux types d'accords dans le domaine des services aériens.

D'une part, des accords dits "horizontaux" qui viennent seulement modifier certaines dispositions des accords bilatéraux des Etats membres qui sont contraires au droit de l'Union Européenne suite aux arrêts de novembre 2002 de la Cour de Justice des Communautés européennes, connus sous le vocable "d'arrêts de ciel ouvert".

D'autre part, la Commission négocie, dans des conditions déterminées par le Conseil de l'Union européenne, des accords "globaux" qui se substituent aux traditionnels accords bilatéraux des Etats membres. Un accord global entre l'Union Européenne et Israël a été paraphé et signé le 10 juin 2013.

## I.2. Environnement économique

(actualisé en décembre 2013)

### I.2.1 Environnement économique international

**L'environnement économique international, déprimé en 2012 avec l'aggravation de la crise européenne, la récession au Japon et le ralentissement des économies émergentes, s'est amélioré en 2013.**

L'année 2012 est marquée par la crise financière de la zone euro. L'activité a progressé plus faiblement aux Etats-Unis et en Asie, alors que les économies européennes connaissent un accès de faiblesse, avec des divergences entre pays : l'activité a légèrement progressé en Allemagne et en France, mais a reculé en Espagne, Italie, Portugal et en Grèce.

L'économie mondiale s'est considérablement affaiblie en 2012. Un nombre croissant de pays développés sont retombés dans la récession, notamment en Europe.

#### a) L'économie mondiale

Au début de 2012, la croissance mondiale s'est accélérée pour atteindre 3,6% au premier trimestre de 2012, soit environ  $\frac{1}{4}$  de point de pourcentage de plus que prévu. Cette révision à la hausse s'explique en partie par des facteurs temporaires, parmi lesquels une amélioration de la situation financière et un redressement de la confiance en réaction aux opérations de refinancement à long terme de la Banque centrale européenne (BCE). Le commerce mondial a rebondi parallèlement à la production industrielle au premier trimestre de 2012, ce qui a profité aux pays orientés vers le commerce extérieur, notamment l'Allemagne et les pays asiatiques. En Asie, la croissance a été portée aussi par un rebond plus vif que prévu de la production industrielle, du fait de la reprise des chaînes logistiques perturbées par les inondations en Thaïlande fin 2011, et par une demande intérieure plus vigoureuse que prévu au Japon.

Cependant, les résultats du deuxième trimestre ont été moins bons. La création d'emplois a ralenti, et le chômage est resté élevé dans

beaucoup de pays avancés. La croissance a été au global très médiocre en 2012 à 3,2%.

En octobre 2013, le Fonds monétaire international a révisé à la baisse ses prévisions de croissance pour l'économie mondiale en 2013 et 2014. Le produit intérieur brut (PIB) de la planète ne devrait progresser que de 2,9% en 2013 et de 3,6% en 2014, ce qui signifie une moindre croissance de 0,3 et 0,2 point respectivement, par rapport aux prévisions déjà revues à la baisse en juillet dernier par le FMI. La croissance américaine est revue en baisse à 1,6 % en 2013 et 2,6 % en 2014, après une bonne performance de +2,8 % en 2012.

#### b) La croissance de la zone euro

Durant l'année 2012, la conjoncture économique de la zone euro est demeurée médiocre.

Les pays du sud de l'Europe, détonateurs de la crise de la zone euro continuent à être en récession, notamment la Grèce dont le PIB a baissé de 6,4%, suivie par le Portugal, en chute de 3,2%, l'Italie de 2,2% et l'Espagne de 1,37%. Certains pays du nord de l'Europe n'échappent pas à la récession comme les Pays-Bas, qui ont vu leur PIB reculer de 0,9% en 2012 ou la Belgique, avec - 0,2%.

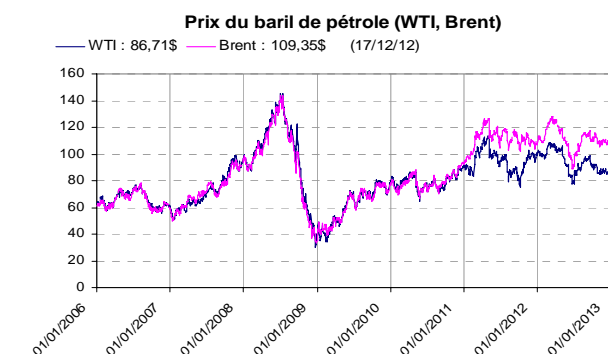
Dans l'ensemble des économies avancées, après une conjoncture économique 2012 peu favorable, le climat des affaires s'est amélioré durant l'été 2013. En particulier, l'activité dans la zone euro devait, selon les prévisionnistes, continuer de croître au second semestre (+0,1 % au troisième trimestre puis +0,3 % au quatrième), stimulée par le faible niveau de l'inflation, une modération de la consolidation budgétaire et le redressement de l'investissement après un ajustement très marqué.

#### c) Le prix du pétrole

Le prix du baril de pétrole a oscillé en 2012 entre 120 USD et 90 USD et s'est établi à 109,35 dollars en moyenne. Le prix du baril de WTI est demeuré plus bas, entre 100 et 80 dollars et a connu une moyenne de 86,7 dollars. Sur l'année 2013, le cours du Brent a oscillé entre 105 et 120 dollars, celui du WTI entre 85 et 102 dollars. L'écart entre les deux types de pétrole tend à se réduire, ce qui correspond à de



meilleures perspectives quant à la sécurité en approvisionnement du Brent.



Cet écart, qui atteignait 38% au début 2012 et 24,4% fin 2012, tient au fait que le WTI est représentatif du marché nord américain pour lequel les stocks de pétrole extrait sont surabondants, et l'approvisionnement du pétrole relativement court et sûr (ce pétrole venant surtout des Etats-Unis, du Mexique, du Canada et du Venezuela).

Le Brent est au contraire représentatif des marchés d'Europe et d'Asie, où l'approvisionnement est plus diversifié, plus long et risqué politiquement (pays arabes, Afrique) et où les stocks sont moins saturés. Le cours du Brent restait soutenu par des difficultés endémiques sur le front de l'offre, étant notamment plus sensible aux événements dans le monde arabe. L'arrêt momentané de la production libyenne et les restrictions aux exportations iraniennes ont fait monter brusquement son cours. Ce pétrole est donc plus cher que le WTI et l'écart se creuse en cas de crise.

Sur la base d'un prix moyen du pétrole Brent de 111,65 USD en 2012, (+2% par rapport à 2011), le carburant atteint 38% des coûts d'exploitation des compagnies aériennes selon les opérateurs (source IATA). Il représentait en 2005, 22% des coûts d'exploitation des compagnies membres de cette organisation. Suite aux pics atteints en juillet 2008, ce taux avait atteint 32% à l'été 2008. Il est redescendu fortement en 2009 et s'était à peu près stabilisé en 2010 pour remonter en 2011.

## I.2.2 Economie française

(actualisé en décembre 2013)

**En 2012 la conjoncture économique a continué à se dégrader, mais 2013 enregistre une tendance à l'amélioration.**

En 2012 l'économie française a stagné. Le PIB a fluctué autour de zéro en début d'année, pour reculer de - 0,3% en fin d'année.

Les entreprises ont réduit en 2012 leurs investissements et la consommation des ménages a diminué.

Le solde du commerce extérieur s'améliore avec la baisse des importations. Les exportations ont connu une progression modeste de 1,2% contre 2,5% en 2011 mais les importations, compte tenu de la diminution de la demande intérieure, ont enregistré un repli de 1,1%.

La consommation des ménages a reculé en 2012 de 0,4 % en euros constants (après + 0,5 %). Ce recul est dû essentiellement à la consommation de biens manufacturés. Les dépenses en services de transport ont ralenti +0,4 % en 2012 après + 2,6 % en 2011.

La consommation des touristes français à l'étranger diminue, contribuant à la baisse de la consommation des ménages à hauteur de 0,4%.

En 2013, la situation économique de la France s'est très progressivement améliorée. Après un premier trimestre difficile, le PIB a rebondi de +0,5% au deuxième trimestre. Le troisième trimestre a vu une nouvelle baisse du PIB de - 0,1%. Au global, la croissance française a été de 0,2% en 2013. C'est une amélioration par rapport à la stagnation de 2012, mais la prévision pour chacun des deux premiers trimestres 2014 est de 0,2%, l'amélioration réelle n'étant attendue qu'au deuxième semestre.

## I.3 Evénements et faits marquants 2012 – 2013

(actualisé en octobre 2013)

### I.3.1 Evénements marquants de l'année 2012

#### Janvier 2012

Le Danemark prend la présidence de l'Union européenne pour six mois.

La note de la France a été dégradée d'AAA à AA+ par Standard and Poors, qui a aussi rétrogradé la plupart des pays de la zone euro. Standard and Poors dégrade d'un cran la note d'ADP, comme celles de EDF, RTE et de la SNCF, suite à la dégradation de la note de la France.

Les premières expulsions ont commencé sur le site du futur aéroport du Grand Ouest à Notre-Dame-des-Landes.

Des communes du Val d'Oise et des Yvelines attaquent l'arrêté du 15 novembre 2011 qui modifie les trajectoires d'approche à Paris-CDG. Un référé suspensif et un recours en annulation ont été déposés au Conseil d'Etat.

Impact de l'inclusion de l'aviation commerciale dans l'ETS : Air France augmente ses tarifs, de même que Ryanair et Lufthansa.

L'Inde menace les droits de trafic des compagnies aériennes européennes en rétorsion contre l'ETS.

Lufthansa a effectué un vol transatlantique en utilisant du biokérosène.

L'aéroport de Zurich teste un nouveau détecteur de liquides explosifs. En France, après les mouvements de grève des agents de sûreté en décembre, le Ministre chargé des transports propose des mesures pour améliorer leur formation.

Les contrôleurs aériens de Lille-Lesquin ont fait grève plusieurs jours et paralysé le trafic de l'aéroport.

Deux mouvements de grève de 3 jours des pilotes d'Iberia en protestation contre le projet de filiale à bas coût Iberia Express ont obligé la compagnie à de nombreuses annulations de vols. Iberia a trouvé cependant un accord avec ses personnels au sol.

Mouvement de grève chez Air Caraïbes du 20 au 29 janvier.

Le trafic des aéroports d'Ajaccio et de Bastia a été perturbé par des mouvements de grève du personnel au sol d'Air France pour l'embauche

définitive de personnels employés en CDD depuis plusieurs années.

La proposition de loi d'un député UMP visant à encadrer le droit de grève dans le transport aérien a été présentée le 24 janvier à l'Assemblée nationale et votée le 25.

L'AESA a publié son projet de réglementation sur le temps de travail des pilotes, qui suscite des réserves de la part du SNPL.

#### Février 2012

L'accord conclu le 20 février sur la dette grecque améliore les perspectives, et conforte l'euro. L'embargo iranien à destination de l'Europe a provoqué une forte montée du prix du Brent, suivi par le WTI.

La vague de froid qui a sévi sur l'Europe durant les dix premiers jours de février a provoqué des centaines d'annulations de vols au Royaume-Uni, en Allemagne, au Benelux et en France, y compris dans le sud à cause de la neige tombée notamment à Toulouse.

Le maire de Nice, demande un couvre-feu pour l'aéroport de Nice-Côte d'Azur. A Lyon, l'ACENAS fait campagne pour un couvre-feu et contre le projet de deuxième doublet de pistes. A Beauvais, des associations réclament le plafonnement du trafic de l'aéroport, qui dépasse désormais les 3 millions de passagers par an.

Faillite d'Air Australia qui a cessé brutalement ses vols, laissant 4 000 passagers au sol. Faillite de Malev qui cesse son exploitation. Wizz Air devrait reprendre plusieurs destinations de Malev.

Le moteur Trent XWB de Rolls Royce destiné à l'A350 a effectué son premier vol d'essai sur un A380. Le salon de Singapour s'est achevé avec des commandes d'une valeur de 31 milliards d'USD, dont 22,4 pour Boeing.

Sur le plan militaire, l'Inde confirme sa commande de Rafale, malgré les démarches britanniques.

Le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie a mis en ligne le portail Internet sur la qualité de services dans les transports ([qualitetransports.gouv.fr](http://qualitetransports.gouv.fr)) dont le but est de fournir au public des informations sur la régularité des transports aériens et ferroviaires en France. Les informations concernant l'aérien sont fournies par la DGAC.

#### Mars 2012

La fronde contre l'initiative européenne d'inclure l'aviation dans le système d'échange de quotas de CO2 (ETS) s'est intensifiée. La Chine, la Russie et l'Inde menacent les pays et les entreprises européennes (notamment

Airbus) de représailles commerciales. Les Etats-Unis pourraient engager une procédure judiciaire à l'OACI, dont le Secrétaire Général a décidé de proposer des solutions alternatives pour le mois d'octobre 2013.

Les grands aéroports régionaux français connaissent une forte embellie de trafic. Aéroports de Paris a pris une participation de 38% au capital de l'opérateur turc TAV qui gère notamment l'aéroport d'Istanbul, qui a connu la plus forte progression en Europe en 2011 en termes de croissance du nombre de passagers accueillis.

Manifestations à Nantes contre le projet de nouvel aéroport du Grand Ouest à Notre Dame des Landes, qui ont donné lieu à des affrontements avec la police le 25 mars.

Air France affiche 809 millions € de pertes, et négocie avec ses personnels un accord de méthode pour redéfinir les accords d'entreprise.

En Inde, Kingfisher est en cessation de paiement.

Opération majeure dans le fret : UPS rachète TNT Express pour 5,16 milliards €.

L'OMC juge illicites 3 à 4 milliards \$ d'aides publiques à Boeing.

Airbus met au point un programme pour régler les problèmes de microfissures sur les A380 avant fin 2013.

La fin du mois de mars a été une période d'ouverture de lignes sur les grands aéroports de province avec la mise en place des bases d'Air France à Nice, Bordeaux et Toulouse, et le renforcement de l'activité d'easyJet sur Toulouse, Marseille, Nice et Bordeaux.

#### **Avril 2012**

La conjoncture économique s'est dégradée en Europe avec les inquiétudes sur la situation financière de l'Espagne qui met en place d'un plan d'austérité sans précédent.

L'actualité en France est marquée par le premier tour de l'élection présidentielle.

L'ouverture de lignes sur les grands aéroports de province avec la mise en place des bases d'Air France à Nice et Toulouse, la création d'une base de Vueling à Toulouse, le renforcement de l'activité d'easyJet à Marseille, Nice et Bordeaux, le retour de Ryanair à Marseille et l'arrivée de Volotea ont permis un essor du trafic sur les principaux aéroports de province.

#### **Mai 2012**

L'absence de majorité en Grèce après les élections a ravivé les craintes d'une sortie de la Grèce de la zone euro. L'euro atteint fin mai son plus bas niveau depuis juillet 2010, et les cours

de bourse chutent. La facture carburant s'allège pour les compagnies aériennes, grâce au recul de 15,7% du prix du pétrole sur cette période, compensé en partie par la baisse de 6,8% de l'euro.

L'initiative européenne d'inclure l'aviation dans le système d'échange de quotas de CO2 (ETS) demeure dans l'actualité avec l'annonce par la Chine et l'Inde de leur refus de communiquer les données d'émissions de leurs compagnies. Mais les compagnies des autres pays contestataires communiquent les informations, notamment celles des Etats-Unis et de Russie.

A Nantes, le projet de nouvel aéroport à Notre-Dame-des-Landes continue à mobiliser les opposants, dont certains ont fait une grève de la faim terminée le 8 mai. Le nouveau gouvernement décide un moratoire en attendant le résultat des différents appels interjetés contre des arrêtés d'expulsion.

L'inauguration du nouvel aéroport de Berlin-Brandebourg prévue le 7 juin 2012 est retardée pour non conformité des systèmes anti-incendie.

Air France dévoile son plan Transform 2015, visant à réduire les coûts de deux milliards d'euros, dans le but d'un retour à l'équilibre en 2013. Fin mai, elle annonce une réorganisation de son pôle régional par un regroupement de Régional, Britair et Airlinair, dont le capital pourrait être ouvert. Par ailleurs, l'activité court-moyen courrier serait réorganisée entre Air France, le pôle régional et Transavia. Le projet de base à Bordeaux est gelé.

#### **Juin 2012**

La situation économique mondiale reste préoccupante, les prévisions de croissance sont revues à la baisse, y compris dans les pays émergents. L'activité en zone euro s'est contractée au deuxième trimestre 2012, l'Allemagne étant touchée à son tour.

La crise de la dette rebondit dans la zone euro avec une aggravation de la situation de l'Espagne, dont le gouvernement demande en fin de mois une aide européenne pour restructurer le secteur bancaire. L'accord conclu à Bruxelles dans la nuit du 28 au 29 juin pour aider l'Italie et l'Espagne à calmer les marchés et injecter 120 milliards d'euros pour relancer l'économie européenne, donne un espoir de relance de la politique économique européenne.

ADP inaugure le satellite S4 à Charles de Gaulle.

A Notre-Dame-des-Landes, en lien avec le projet d'aéroport du Grand Ouest, de nouvelles indemnités sont proposées, et cinq enquêtes publiques complémentaires vont être

menées en juillet, dont deux sur les impacts sur les milieux aquatiques. Vinci et l'Etat ont privilégié une approche visant à «éviter, réduire et compenser» les impacts de l'aéroport et de sa desserte routière sur le bocage.

L'annonce des détails du plan Transform 2015 a fait rebondir l'action Air France. Le sureffectif de la compagnie est chiffré à 5 122 emplois. Toutes les catégories de personnel sont concernées, y compris les PNT et PNC.

Air Austral, en pleine restructuration et recapitalisation, décide d'abandonner ses lignes vers l'Australie.

Le projet européen d'ETS a provoqué de nouvelles polémiques de la part notamment des Etats-Unis et de la Chine. Au sommet de Rio sur le changement climatique, le secrétaire général de l'OACI a déclaré pouvoir annoncer une série de premières mesures en mars 2013, avec un objectif d'approbation par l'Assemblée Générale d'octobre 2013.

L'industrie aéronautique reste confiante pour l'avenir à long terme, au moins pour les avions commerciaux de plus de 50 sièges. La Chine a modifié sa réglementation et impose une certification chinoise pour les appareils fabriqués en Chine. Pour l'aviation d'affaires, NetJets a passé une commande géante à Bombardier (275 avions) et à Cessna (150 avions).

L'A320 NEO a été commandé ferme à 1 325 exemplaires.

Airbus affirme qu'il faudra 8 semaines pour réparer les micro-fissures des A380. Les nouvelles ailes de l'A380 devraient être bientôt certifiées. Lufthansa envisage de demander des dédommagements.

Thomas Enders décide de rapatrier les deux sièges sociaux d'EADS de Paris et de Munich vers Toulouse.

EADS prévoit de livrer 20 000 avions en 20 ans et recherche des ingénieurs.

L'avion Solar Impulse à énergie solaire a réalisé une tournée du Maroc, dont une étape entre Rabat et Ouarzazate.

L'ATR 42-600 vient d'être certifié par l'EASA.

La sécurité aéronautique est de nouveau gravement compromise au Nigéria après deux accidents graves, dont le crash d'un MD83 de Dana Air à Lagos.

Réquisitoire dans le jugement en appel de l'accident du Concorde. Le jugement est mis en délibéré et renvoyé au 29 novembre.

### Juillet 2012

Chypre prend la présidence de l'Union européenne pour six mois

Poursuite de la crise en zone euro avec la crise bancaire et financière en Espagne.

Plusieurs régions espagnoles, devant les difficultés pour rembourser leurs dettes, font appel à l'Etat espagnol.

L'agence de notation Moody's a baissé de deux crans la note de l'Italie et mis l'Allemagne, le Luxembourg et les Pays Bas sous perspective négative.

ADPi a remporté un contrat pour la construction du nouveau terminal de l'aéroport chinois de Haikou.

Le Conseil d'Etat a rejeté plusieurs recours concernant le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, notamment celui contre l'attribution de la concession à Vinci.

La Chine annonce la construction de 82 aéroports régionaux d'ici 2017. L'Ethiopie prévoit la construction d'un nouvel aéroport à Addis Abeba.

L'aéroport de Lisbonne-Portela est désormais desservi par le métro.

La très forte hausse des taxes et redevances aéroportuaires en Espagne provoque des protestations et des annulations de dessertes. 17 aéroports espagnols voient leurs services et horaires d'ouverture réduits drastiquement pour faire face à la crise financière.

En Inde, les plaintes des compagnies se sont multipliées contre l'aéroport de Delhi qui a augmenté le 12 mai ses tarifs de 346%.

XL Airways annonce son intention de desservir les Antilles depuis Paris et La Réunion depuis Marseille.

Aer Lingus appelle ses actionnaires à rejeter les offres de rachat de Ryanair à 1,30€ l'action.

Ryanair décide d'abandonner sa base de Madrid à la fin de l'été, eu égard à la hausse des tarifs aéroportuaires

Emirates dessert Lisbonne, sa 31<sup>ème</sup> destination en Europe.

UPS ouvre un hub à Shanghai-Pudong, le quatrième en Asie après Singapour, Bangkok et Hong Kong. La fusion entre UPS et TNT est reportée à la fin de l'année, la Commission Européenne ayant décidé d'entreprendre une enquête approfondie pour mesurer son impact sur la concurrence.

Selon un jugement de la Cour européenne de justice, l'assurance annulation ne peut pas être incluse par défaut dans le prix d'un billet d'avion : elle doit rester optionnelle.

L'OACI a franchi une première étape majeure dans l'adoption de standards internationaux pour réduire les émissions de CO2 de l'aviation : une norme de l'OACI sur les émissions de CO2 devrait voir le jour lors de l'Assemblée Générale d'octobre 2013, qui permettra de mesurer la performance CO2 de chaque avion, du jet privé à l'A380. Le Brésil, la Chine, l'Inde et l'Afrique



du Sud ont continué à demander l'abrogation de l'ETS aviation.

Le vente à Eurocopter des terrains de l'ancienne base aéronavale de Dugny est signée. Une usine de construction de pales d'hélicoptères y sera installée en 2014.

En juillet s'est tenue à Pékin la 5<sup>ème</sup> conférence sino-africaine. La Chine s'y est engagée à investir 20 milliards \$ en Afrique de 2012 à 2015, soit un doublement par rapport au plan 2009-2012. Le développement des aéroports africains est inclus dans ce programme.

Du 27 juillet au 12 août les Jeux Olympiques se tiennent à Londres.

Un attentat suicide anti-israélien a été commis sur l'aéroport de Burgas en Bulgarie, faisant 7 morts.

La Commission européenne approuve les plans nationaux de performance prévus par les règlements ciel unique.

#### **Août 2012**

La conjoncture continue de se dégrader en Europe en raison de la crise continue de l'euro, alimentée par la crise de la dette espagnole. L'INSEE annonce une croissance zéro pour la France au premier trimestre, et un léger rebond en fin d'année.

Les résultats de trafic de juillet et des 7 premiers mois de 2012 indiquent un ralentissement : si le trafic de passagers continue à croître modérément, le fret poursuit sa baisse. Les aéroports européens ont une croissance faible, particulièrement dans l'Union européenne. L'ACI annonce une croissance de 5% du trafic des aéroports mondiaux au premier semestre, mais prévoit un ralentissement pour le deuxième.

Détail révélateur de l'évolution du secteur aérien : les 3 grandes compagnies du Golfe et Turkish Airlines offrent davantage de sièges vers l'Afrique subsaharienne que les compagnies européennes.

Au Royaume-Uni, la BAA s'apprête à vendre Stansted, ce qui intéresse Ryanair, et Ferrovial veut se désengager encore plus de BAA, ce qui intéresse le Qatar.

De nombreuses compagnies annoncent des pertes et des restructurations, Air France précise la réforme de son pôle régional, alors que Turkish Airways et Swiss se portent bien, et qu'easyJet et Ryanair affichent des progressions de trafic de 7,5 à 8%.

La Commission européenne suspend l'examen du rachat de TNT par UPS en attente de nouveaux renseignements.

Ryanair est renvoyé en correctionnelle à Marseille pour travail dissimulé.

Incident avec le déroutement d'un vol Air France Paris-Beyrouth vers Damas, faute d'avoir pu se poser à Beyrouth où des violences bloquaient les routes autour de l'aéroport. L'avion a pu reprendre du carburant et décoller pour Chypre, et finalement atteindre Beyrouth.

#### **Septembre 2012**

Les prévisions de croissance économique sont abaissées, et la zone euro pourrait entrer en récession. La France devrait cependant bénéficier d'une légère croissance en 2013.

La croissance du trafic aérien mondial de passagers ralentit depuis le mois de juillet, et l'évolution du fret est toujours négative. Mais pour le long terme, Boeing et Airbus demeurent optimistes et pensent que les performances du secteur aéronautique resteront bonnes.

En France, on note un contraste entre la faible croissance du trafic d'Aéroports de Paris et les bons résultats des grands aéroports de province, dus à l'impact des « Bases Province » d'Air France et de la réplique des compagnies à bas coûts.

Les compagnies du Golfe marquent des points et remettent en cause la situation des grandes alliances. Le récent accord entre Qantas et Emirates fragilise notamment OneWorld vers l'Asie, mais impacte aussi les deux autres alliances. Par ailleurs, Emirates fait des propositions à American Airlines. Etihad se rapproche davantage de Skyteam.

Le Sénat des Etats-Unis vote à l'unanimité une loi empêchant les compagnies américaines de se soumettre au système européen d'achat de quotas d'émissions de CO2, mais avec des amendements qui rendent nécessaire un retour du texte de loi devant la Chambre des Représentants en novembre.

L'annonce du projet de rapprochement entre EADS et BAE System bouleverse le paysage de la construction aéronautique, provoque une baisse de 17% du cours de l'action EADS ; elle suscite des réserves des gouvernements français et allemand, et de la méfiance aux Etats-Unis, pays où BAE a de nombreux contrats militaires.

#### **Octobre 2012**

Echec de la tentative de fusion entre EADS et BAE Systems, que de nombreux observateurs attribuent aux exigences du gouvernement allemand en matière de participation au capital et de localisation d'activités du futur groupe en Allemagne. Le même gouvernement allemand gèle le

versement de sa part d'avances remboursables pour le projet A350, alors que le Bundestag vote un crédit de 1,6 milliard€ pour permettre à la banque publique KfW de racheter une part des actions de Daimler dans EADS.

L'usine d'assemblage de l'A350 a été inaugurée à Toulouse par le Premier Ministre français. Le premier vol de l'A350 est prévu à l'été 2013.

L'entrée du groupe chinois HNA, propriétaire entre autres de Hainan Airlines, dans le capital d'Aigle Azur à hauteur de 48% marque l'intérêt des Chinois pour le transport aérien européen.

Air France détaille les conséquences du plan Transform 2015 sur sa réorganisation interne, et négocie en Polynésie un plan particulier « Transform Papeete ». KLM prévoit de scinder son activité en deux entreprises distinctes.

Les expulsions ont débuté sur le site de Notre-Dame-des Landes, où des manifestations ont encore lieu.

Aéroports de Paris présente un projet de modernisation d'Orly visant à permettre un trafic de 40 millions de passagers sans augmenter le nombre de mouvements.

Les autorités britanniques sont très divisées quant à la réponse à apporter à la saturation des aéroports londoniens : nouvelle piste à Heathrow, grand hub à Stansted ou nouvel aéroport dans l'estuaire de la Tamise ?

Le Ministre français chargé des transports annonce un abandon du Schéma National d'Infrastructures de Transport (SNIT) au profit d'un nouveau schéma de mobilité durable plus en rapport avec les possibilités de financement.

La compagnie indienne Kingfisher, qui ne peut plus payer les salaires ni ses autres charges, a vu sa licence suspendue par les autorités indiennes.

### **Novembre 2012**

La crise de la zone euro perdure, mais fin novembre un accord est conclu sur la dette de la Grèce. Dans ces conditions, l'euro qui avait reculé se redresse en fin de période face au dollar. Le ralentissement de l'économie mondiale devrait durer jusqu'en 2014 selon le FMI, notamment en raison de la situation européenne. Moody's retire le triple A de la France, mais celle-ci évite la récession grâce à une croissance de 0,2% durant l'été.

L'Airport Council International prévoit un trafic aérien mondial de 12 milliards de passagers en 2031, soit plus qu'un doublement par rapport à 2011, la croissance étant due aux pays émergents.

Aéroports : la polémique et les troubles à l'ordre public se sont aggravés autour du projet

de Notre-Dame des Landes. Le gouvernement annonce la création d'une Commission du dialogue chargée d'explicitier le projet et d'entendre tous les acteurs.

Au Royaume-Uni, le problème de la capacité aéroportuaire à Londres devient l'enjeu d'un grand débat national. Un groupe chinois achète 5,7% de « Heathrow Holdings » à Ferrovial.

Air France annonce les modalités de sa réorganisation interne ; le conflit demeure cependant avec les personnels en Polynésie.

La crise s'aggrave chez les grands transporteurs européens : Iberia annonce 4 500 suppressions de postes et SAS 6 000.

La Commission européenne gèle pour un an l'application de l'ETS aux vols non européens, dans l'attente des propositions de l'OACI.

EADS : un nouvel accord est en cours de négociation sur la gouvernance du Groupe. Pour que l'Allemagne puisse avoir 12% du capital, la France pourrait réduire sa part de 15% à 12%.

La conférence de l'ONU sur le climat s'est ouverte à Doha, dans une ambiance de scepticisme.

### **Décembre 2012**

L'accord conclu avec la Grèce rassure les marchés, l'euro se raffermi par rapport au dollar, mais les prévisions à court terme demeurent médiocres pour l'Europe. IATA prévoit un résultat net, revu à la hausse, pour 2012 et pour 2013.

La commission de dialogue pour Notre Dame des Landes se met en place.

ADP annonce une réduction de ses objectifs financiers et un plan de départs volontaires. L'année 2012 a été faste pour les grands aéroports régionaux français, tandis que l'aéroport de Dubaï annonce dépasser ses objectifs 2012.

Le Brésil annonce la construction de 800 aéroports régionaux.

Air France réduit ses investissements de 500M€ en 2013 et 2014, Delta rachète la part de Singapore Airlines dans Virgin, Alitalia est de nouveau en grave difficulté financière.

IAG lance une OPA sur Vueling, qui pourrait assurer une grande partie du réseau court-courrier d'Iberia.

Lufthansa transfère un millier d'employés à Germanwings, qui assurera le réseau court-courrier non hub de Lufthansa. Aux Etats-Unis, la fusion entre American et US Airways pourrait avoir lieu début 2013.

Nominations importantes à la tête de Dassault et de Thalès. Eric Trappier nouveau PDG de Dassault est secondé par Loïk Segalen. Jean-Bernard Lévy prend les commandes de

Thalès. Le loueur d'avions ILFC passe sous contrôle chinois. Airbus atteint son objectif de 30 A380 livrés en 2012.

La Chine teste la plus longue ligne de train à grande vitesse du monde, entre Pékin et Canton.

## I.3.2 Evénements marquants de l'année 2013

### Janvier 2013

L'Irlande prend la présidence de l'Union européenne pour six mois.

La série de 7 incidents survenus à des B787 de Japan Airlines et ANA (problèmes de fuite de carburant, de frein et un bris de glace dans le cockpit, mais surtout des débuts d'incendie au niveau des batteries lithium-ion) ont amené la FAA, suivie de l'AESA, à interdire ces avions de vol. Les enquêtes se focalisent autour de ces batteries (fabriquées au Japon) et de leur environnement électrique conçu par Thalès. Ces batteries sont nouvelles sur les avions, et permettent une puissance plus forte avec une moindre masse. 50 B787 sont en service dans le monde. Cet arrêt d'exploitation pose un grave préjudice à Boeing, et à ses sous-traitants, dont certains sont français, comme Thalès.

La neige a perturbé le trafic au Royaume-Uni, notamment à Heathrow, Cardiff, Bristol, Birmingham, Southampton et Exeter.

Air France annonce sa nouvelle gamme de tarifs MINI à 49€ avec services très simplifiés, et lance son pôle régional baptisé « Hop! » qui sera opérationnel début avril.

Des projets de très grands aéroports sont annoncés à Istanbul, Doha, Dubaï et Pékin.

### Février 2013

La contestation se poursuit à Notre-Dame des Landes, la Commission européenne demande des explications au gouvernement français.

La fusion entre American Airlines restructurée et US Airways donne naissance à la première compagnie mondiale ; le transport aérien américain est maintenant dominé par quatre acteurs : American, Delta, United et Southwest.

Air France-KLM annonce pour 2012 une perte nette de 1,19 milliard€, mais une perte d'exploitation de 300 millions€ seulement. La différence s'explique notamment par les charges de restructuration liées au plan Transform 2015. Air France présente la réorganisation de son pôle régional avec la marque HOP ! Un accord a été conclu avec les principaux syndicats de PNC.

L'avion Boeing 787 est toujours interdit de vol, mais Boeing a mis au point une solution visant à mieux isoler chaque cellule d'une batterie lithium-ion et à l'envelopper d'acier ou de titane.

La SNCF présente son TGV low-cost baptisé OUIGO, qui circulera dans un premier temps sur l'axe Marne-la Vallée-Lyon-Saint Exupéry-Marseille et Montpellier.

### Mars 2013

La Commission des pétitions du Parlement européen a auditionné les partisans et les opposants au projet Notre Dame des Landes, et a demandé à la France des compléments d'information pour la mi-avril.

Le trafic aérien a été fortement perturbé par la neige les 11 et 12 mars en Ile-de-France, en Normandie, en Picardie et dans le Nord, mais aussi au Royaume-Uni, dans le Benelux et en Allemagne.

Airbus a signé des contrats importants en mars avec Turkish Airlines (117 A320-321 dont 92 NEO), Lufthansa (100 A320-321, dont 70 NEO) et la compagnie indonésienne Lion Air (234 A320-A321, la plupart étant des NEO). Boeing a signé un contrat avec Ryanair pour 175 B737-800.

Boeing reprend des vols d'essai des B787 à la fin du mois pour tester les modifications apportées aux piles lithium.

### Avril 2013

La Commission du dialogue a remis son rapport sur le projet d'Aéroport du Grand Ouest : tout en admettant la justification du projet, elle préconise des améliorations, notamment environnementales. Le gouvernement entreprend des études complémentaires, et retire les gendarmes du terrain.

La Chine annonce que le nouvel aéroport de Pékin ouvrira en 2018.

La nouvelle compagnie HOP !, qui regroupe les activités de Britair, Régional et Airlinair, a commencé ses vols le 31 mars.

Airbus annonce un objectif de 750 commandes en 2013. Le constructeur a reçu en avril des commandes de Turkish Airlines (80 A320 plus 35 options) et d'IAG (18 A350 et 18 options).

Lagardère et Daimler vendent leurs participations au capital d'EADS. Airbus a posé la première pierre de son usine d'assemblage d'A320 à Mobile en Alabama (Etats-Unis).

La FAA a approuvé les solutions préconisées par Boeing pour sécuriser les batteries lithium-ion des B787, qui pourront voler de nouveau

après achèvement des modifications préconisées.

Un B737-800 de la compagnie indonésienne Lion Air s'est écrasé en mer avant l'atterrissage à Bali. L'avion est détruit, mais il n'y a pas eu de mort.

Les conditions de travail chez Ryanair sont dénoncées en Norvège, où des responsables politiques appellent au boycott de la compagnie.

### Mai 2013

Les B787 ont été remis en service à la fin du mois après l'acceptation par la FAA des modifications proposées par Boeing, qui annonce par ailleurs le lancement du B777X, et un programme de certification pour les améliorations prévues sur le B747-800.

Le groupe turc TAV, dont ADP est actionnaire à hauteur de 38%, n'a pas été retenu par le gouvernement turc pour la construction et l'exploitation du nouvel aéroport d'Istanbul. Le gouvernement français annonce son intention de vendre une partie de ses parts dans Aéroports de Paris, en restant toutefois majoritaire.

Le salon EBACE de l'aviation d'affaires s'est tenu à Genève du 21 au 23 mai. Pilatus y a présenté son futur jet PC4, et Bombardier lance le Challenger 350, cependant que Dassault a fêté les 50 ans de la gamme des Falcon.

Les 493 commandés engrangés par Airbus depuis le début de l'année 2013 doivent lui assurer plus de 7 années de production.

Emirates affiche son ambition d'être le premier transporteur aérien international, et entend développer des lignes en 5ème liberté entre l'Europe et les Etats-Unis. Le Qatar propose d'acquérir 15% du capital du groupe IAG.

La France est officiellement en récession.

### Juin 2013

Le Salon de l'aéronautique du Bourget, qui s'est tenu du 17 au 23 juin, a témoigné de la bonne santé de l'industrie aéronautique. Airbus et Boeing sont au coude à coude en termes de commandes, Airbus ayant réussi in extremis à prendre la première place avec 68,7 milliards \$ au prix catalogue, tandis que Rolls Royce a engrangé pour 5 milliards \$ de commandes. L'optimisme était de mise, les industriels français insistant sur la bonne santé d'un secteur qui embauche, malgré ses difficultés à recruter du personnel qualifié, fait exceptionnel dans la conjoncture actuelle en Europe.

L'Airbus A350, qui a survolé Le Bourget le 21 juin, a été une des vedettes de ce salon. Boeing a répliqué en lançant un B787-10X et une version plus grande du B777. Airbus et Boeing prévoient un marché de 35 000 avions commerciaux de plus de 120 places sur la même période, tandis que Bombardier prévoit un marché de 12 800 avions de 20 à 140 places dans les 20 prochaines années, et que CFM annonce un marché de 40 000 moteurs de type CFM Leap. Le marché des A350 et B787 est estimé à 3000 appareils en 20 ans. Embraer a vendu 100 E 175 avec 100 options à Skywest. De son côté, ATR a enregistré 175 commandes.

La Commission européenne a réaffirmé sa volonté de poursuivre la mise en place du ciel unique européen. Des mouvements de grève ont eu lieu en France les 11 et 12 juin. Le 12, des mouvements avaient également lieu en Hongrie, en Belgique, en Slovénie, en République tchèque, en Italie et au Portugal.

Le Sénégal renonce temporairement à imposer des visas pour les touristes arrivant dans le cadre de voyages organisés.

### Juillet 2013

1er juillet 2013 la Lituanie prend la présidence de l'Union européenne pour six mois.

La Croatie devient le 28ème Etat membre de l'Union européenne.

Le gouvernement français retient Vinci et Predica pour acquérir respectivement 4,8% et 4,69% du capital d'Aéroports de Paris. La part de Vinci dans le capital d'ADP va ainsi monter à 8%. ADP envisage par ailleurs un plan de départs volontaires de 370 personnes.

Malgré une amélioration de son résultat d'exploitation, Air France annonce un renforcement de son plan Transform 2015 à l'automne, en particulier pour les secteurs court et moyen courrier.

Dans le cadre de sa réorganisation, EADS décide de prendre le nom de sa filiale Airbus, les activités de défense et spatiales étant regroupées dans une même entité.

Plusieurs accidents d'avions ont marqué ce mois de juillet, dont l'atterrissage manqué d'un B777 de Asiana Airlines à San Francisco, et l'incendie à bord d'un B787 de Ethiopian Airlines stationné à Heathrow. Dans ce dernier cas, il est apparu que les batteries des balises de détresse étaient en cause. La FAA a ordonné une inspection des balises de ce type sur les B787. La compagnie japonaise ANA a détecté des défauts sur le câblage de ces batteries sur un de ses B787, ainsi que United. Boeing demande

aux compagnies de contrôler les balises de détresse Honeywell sur tous les types d'appareils, pas uniquement les 787.



## II. Activités du secteur





## II.1. Transport aérien

### II.1.1 Trafic aérien

(actualisé en décembre 2013)

#### a) Trafic aérien régulier mondial en 2012

Le trafic aérien mondial a approché les 3 milliards de passagers en 2012 en hausse de 4,7%.

Pour ce qui est des passagers-kilomètres transportés en 2012, le trafic international a progressé de 5,4%.

Le coefficient de remplissage atteint 79% (+1%).

La plus forte hausse en **trafic international** (62% du trafic mondial) a été enregistrée par les compagnies aériennes de la région Moyen-Orient (+15,6%), ce qui témoigne du dynamisme des transporteurs de cette zone tels qu'Emirates, Qatar Airways et Etihad, qui se sont imposés sur les dessertes en correspondance entre l'Europe et l'Afrique d'une part et l'Asie-Pacifique de l'autre.

Les compagnies de la Région Amérique Latine et Caraïbes enregistrent aussi une progression à deux chiffres (+14,3%), grâce au dynamisme économique du Brésil.

L'Europe, toujours première région en part de trafic à l'international (39%), a progressé de +5,8%, au dessus de la moyenne mondiale (+5,4%), cette croissance est surtout le fait des pays en dehors de l'Union européenne comme la Turquie et la Russie. L'évolution de l'Amérique du Nord (+1,3%) est bien loin de la moyenne mondiale (+4,9%), cependant, cette croissance relativement faible se rapporte à un plus grand volume de trafic (488 milliards de PKT), et représente donc encore une augmentation appréciable en termes absolus, comparée à celle de l'Amérique Latine et Caraïbes +12,0% (132 milliards de PKT) et de l'Afrique +5,3% (108 milliards de PKT).

Si l'Europe (1 295 milliards de PKT) et l'Asie Pacifique (907 milliards de PKT) continuent à peser sur le trafic international, le Moyen Orient (420 milliards de PKT) par le dynamisme de ses compagnies, commence à inquiéter la position de l'Amérique du Nord (488 milliards de PKT) dans la hiérarchie mondiale et fait concurrence aussi aux compagnies.

Régions du Monde	International	Intérieur	TOTAL
Afrique	108,0 (+5,3%)	17,9 (+4,8%)	125,9 (+6,9%)
Asie Pacifique	907,0 (+5,8%)	726,0 (+13,6%)	1 633,0 (+9,1%)
Europe	1295,4 (+5,8%)	171,2 (+9,5%)	1 466,6 (+5,9%)
Moyen Orient	420,3 (+15,6%)	22,6 (+15,9%)	442,9 (+15,6%)
Amérique du Nord	488 (+2,0%)	964,6 (+0,9%)	1 452,7 (+1,3%)
Amérique Latine et Caraïbes	131,7 (+12,0%)	149,1 (+16,4%)	280,9 (+14,3%)

(Source : OACI)

Du côté des **services aériens intérieurs**, les marchés ont connu une croissance globale (en PKT) de 4,3 %. En Amérique du Nord, toujours le plus grand marché intérieur du monde, avec 47 % du trafic régulier intérieur mondial, la décélération de la croissance du trafic (0,9%) confirme la maturité de ce marché.

Les taux de croissance au Moyen Orient et en Asie Pacifique (respectivement +15,9 et +13,6%) confortent ces régions dans le trafic mondial.

Pour le trafic total, l'Asie/Pacifique demeure la plus grande région avec 30 % du trafic mondial et une croissance de 9,1 %. L'Europe et l'Amérique du Nord représentent chacune 27 % et 26 % du trafic mondial.

La **capacité offerte** par les transporteurs aériens à l'échelle mondiale, exprimée en sièges-kilomètres disponibles, a augmenté de 3,9 % (6 867 milliards de SKO), le coefficient de remplissage de passagers a gagné 1 point (79%) en 2012.

Le trafic de **fret aérien** au niveau mondial (trafic payant international et intérieur), exprimé en tonnes-kilomètres de fret transportées, a affiché une diminution de 1,1 %, (49,2 millions de tonnes de fret transportées). L'Asie Pacifique, la plus grande région du monde en termes de tonnes-kilomètres de fret régulier (39,4% du trafic mondial) a enregistré une deuxième croissance négative consécutive avec une diminution de 4,0 % en 2012.

Les **compagnies membres de IATA<sup>2</sup>** ont transporté en 2012 près de deux milliards de passagers en trafic régulier (1 993 millions de passagers), soit 4 377 milliards de PKT (+5,1% par rapport à 2011) pour l'ensemble des services réguliers (international et intérieur), dont 2 973 milliards en international (+5,8% par rapport à 2011), avec un coefficient de remplissage de 78,7% (+1,4 points par rapport à

<sup>2</sup> International Air Travel Association. Il s'agit des données des seules 242 compagnies membres de cette association : Elles sont donc moins exhaustives que celles de l'OACI, mais plus détaillées notamment pour les résultats financiers. Les résultats de trafic sont cohérents avec ceux de l'OACI en termes d'évolution par rapport à 2011.

2011) et un nombre de vols au départ en augmentation de +0,6% (17,8 millions).

Le fret aérien, en particulier le cargo international, a continué sa décroissance (-3,4% en tonnes-kilomètres par rapport à 2011), notamment dans la zone Asie-Pacifique (+5,2%).

Du point de vue financier, le chiffre d'affaires des compagnies IATA a augmenté de + 6,8% par rapport à 2011 (638 milliards de dollars US\$).

Le résultat d'exploitation pour le transport international régulier des compagnies membres de l'IATA a présenté en 2012 un bénéfice de 14,8 milliards de dollars. Mais après les charges d'intérêts, le résultat net global ne s'est élevé qu'à 7,6 milliards de dollars, en baisse de 14 % par rapport à 2011.

## b) Europe

**La progression du trafic de l'Union Européenne avec les autres pays étrangers (+3,8% en 2012/2011) n'arrive pas à compenser la baisse des résultats nationaux (-4,3% en 2012/2011) et la stagnation des flux intra-européens (+0,4% en 2012/2011).**

Le trafic aérien de l'UE 27 s'élève en 2012 à 1 145 millions de passagers, soit +0,6% par rapport à 2011 et à 832,5 millions de passagers après correction des doubles comptes. Le ralentissement de l'activité, comparé au trafic de 2011 (+6,4% 2011/2010), résulte de la baisse des trafics nationaux (-4,3% de 2012/2011) et de la stagnation du trafic intra-européen (+0,4% de 2012/2011).

Le **trafic national européen** (14% du trafic total) est dépendant de l'évolution de l'activité nationale des cinq pays, Espagne, Italie, France, Allemagne et Royaume-Uni, qui assurent globalement 85% de cette activité. Dans le groupe des cinq, seule la France a eu une évolution positive de son trafic (+2,6%), l'effondrement du trafic espagnol (-12,5%) et allemand (-3,8%) a donc pesé sur le trafic national européen en 2012. Par ailleurs la Grèce et le Danemark ont connu de fortes baisses (respectivement -7,8% et -18,8%).

Pour l'**intra-européen**, la baisse du trafic grec (-7,4%), espagnol (-1,1%), italien (-0,3%) et finlandais (-0,8%) contraste avec la bonne tenue du trafic danois (+3,5%), français (+2,6%) ou autrichien (+2,7%).

### Trafic des 15 premiers pays de l'UE (27)

Passagers en milliers	National		Intra UE		Extra UE	
	2012	% 2012/2011	2012	% 2012/2011	2012	% 2012/2011
Royaume-Uni	20 779	-0,7%	115 958	+1,0%	66 566	+0,9%
Allemagne	23 501	-3,8%	90 188	+1,2%	66 233	+4,8%
Espagne	33 213	-12,5%	102 721	-1,1%	24 450	+2,4%
France	28 439	+2,6%	58 839	+2,6%	48 264	+3,2%
Italie	30 356	-4,9%	63 660	-0,3%	23 103	+7,4%
Pays-Bas	2	ns	32 765	+2,2%	23 173	+4,8%
Grèce	5 215	-7,8%	20 771	-7,4%	5 992	+7,0%
Suède	7 018	+1,3%	17 641	+1,8%	5 758	+3,8%
Portugal	2 812	-3,0%	19 708	+1,9%	5 535	+6,3%
Danemark	1 920	-18,8%	17 093	+3,5%	7 624	+8,2%
Belgique	40	-15,0%	17 545	+2,3%	8 574	+4,8%
Autriche	635	-4,4%	17 190	+2,7%	8 196	+4,9%
Irlande	54	-52,9%	20 424	+0,4%	3 140	+8,7%
Pologne	1 770	+58,2%	15 361	+0,5%	4 680	+10,9%
Finlande	2 721	-1,2%	10 035	-0,8%	3 726	+5,7%
Autres Etats	1 009	-10,6%	47 691	-1,9%	13 848	+0,9%
<b>TOTAL</b>	<b>159 484</b>	<b>-4,3%</b>	<b>667 592</b>	<b>+0,4%</b>	<b>318 862</b>	<b>+3,8%</b>

(Source : EUROSTAT)

Passagers en milliers	TOTAL			Rang
	2012	% 2012/2011	% 2011/2010	
Royaume-Uni	203 304	+0,8%	+4,4%	1
Allemagne	179 923	+1,8%	+5,1%	2
Espagne	160 384	-3,2%	+7,6%	3
France	135 543	+2,8%	+5,5%	4
Italie	117 119	-0,1%	+6,3%	5
Pays-Bas	55 940	+3,2%	+10,8%	6
Grèce	31 978	-5,0%	+3,5%	7
Suède	30 417	+2,0%	+11,5%	8
Portugal	28 054	+2,2%	+7,3%	9
Danemark	26 638	+2,7%	+6,1%	10
Belgique	26 159	+3,1%	+10,31%	11
Autriche	26 021	+3,2%	+6,8%	12
Irlande	23 617	+1,1%	+1,0%	13
Pologne	21 811	+5,7%	+12,2%	14
Finlande	16 482	+0,5%	+15,4%	15
Autres Etats	62 548	-1,5%	+7,0%	
<b>TOTAL</b>	<b>1 145 938</b>	<b>+0,6%</b>	<b>+6,4%</b>	

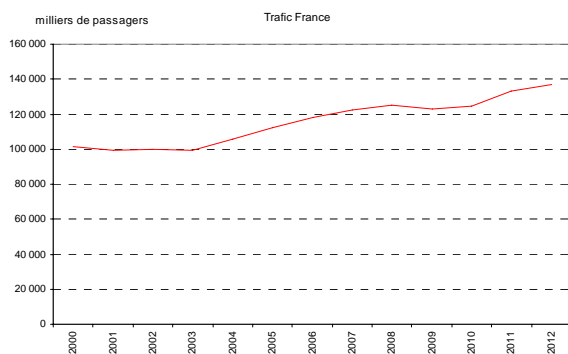
(Source : EUROSTAT)

L'ensemble des pays européens ont eu un trafic **Extra UE** positif en 2012. Si la stagnation demeure au Royaume-Uni (+0,9%), certains pays comme la France et l'Italie, qui avaient connu des baisses en 2011 pour cette composante (respectivement -0,9% et -2,3% pour 2011/2010), ont renoué avec la croissance (respectivement +3,2% et +7,4% pour 2012/2011). D'autres pays comme la Grèce (+13,0% en 2011/2010 et +7,0% en 2012/2011), l'Espagne

(+10,3% en 2011/2010 et +2,4% en 2012/2011) ou l'Allemagne (+4,3% en 2011/2010 et +4,8% en 2012/2011) confortent la reprise de cette composante importante de leur trafic (37% pour l'Allemagne).

### c) France

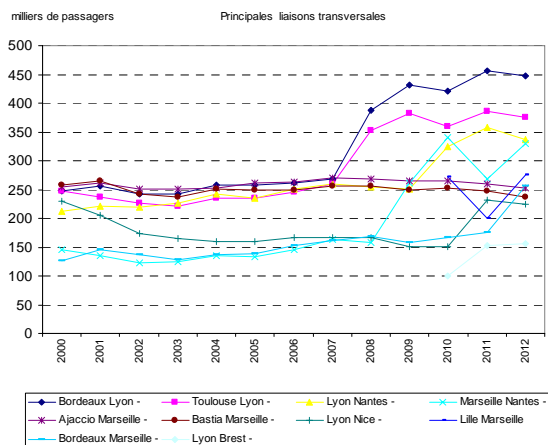
Le transport aérien a enregistré en 2012 une hausse de +3,2% du nombre de passagers en métropole, liée à la reprise du trafic sur certaines destinations très affectées en 2010. Le trafic en Outre - Mer a enregistré une baisse de 1,8%. Cependant le trafic total de la France a été de 137,3 millions de passagers en 2012 (+3% par rapport à 2011), dont 133 millions pour la Métropole (+3,2%).



Les résultats de 2012 sont notables, compte tenu du contexte économique (une croissance économique quasi nulle en Europe, un prix du pétrole élevé et une situation financière des grandes compagnies européennes fragile), et du fait que le trafic a été très perturbé en janvier et mars par des épisodes neigeux en Europe et aux États-Unis.

La croissance du nombre de passagers transportés s'est accompagnée, en 2012, d'une nouvelle baisse du nombre de mouvements contrôlés (départs et arrivées France) : - 0,6 %. Ce phénomène s'explique par l'augmentation de la taille des appareils utilisés et, sur certains segments, par un meilleur taux de remplissage. De plus, les compagnies aériennes font preuve d'une réactivité renouvelée pour ajuster leurs programmes de vol, afin de s'adapter au marché et de capter de nouveaux clients.

Le **trafic intérieur de la Métropole** a été porté par la forte croissance des **transversales** (+14%), quatre nouvelles liaisons dépassant les 100 000 passagers (Nantes – Nice, Brest – Marseille, Nice – Toulouse et Bordeaux – Nice) sont à ajouter aux vingt existant.



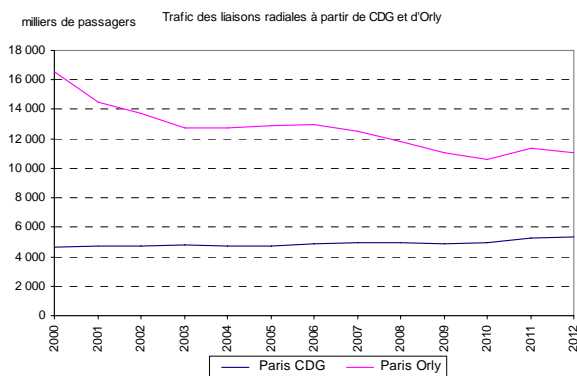
Sur les liaisons de plus de 100 000 passagers certaines évolutions sont assez spectaculaires comme à Nantes – Nice (+74,2%), Brest – Marseille (+72,4%), Lille – Nice (+63,8%), Lille – Toulouse (+61,3%), Nice – Bordeaux (+55,7%), et Nice – Toulouse (+50,2%), face à des baisses moins tranchées Bordeaux – Lyon (-1,7%), Lyon – Toulouse (-2,4%) Lyon – Nantes (-5,8%).

#### Trafic de la Métropole en 2012

Millions de passagers	2012	% 2012/2011
Intérieur Métropole	23,8	+2,9%
dont Radiales	16,5	-1,5%
dont Transversales	7,4	+14,1%
Métropole - DOM/COM	3,7	-1,3%
Métropole - International	105,5	+3,4%
dont l'Union européenne	58,9	+3,3%
<b>Total Métropole</b>	<b>133,0</b>	<b>+3,2%</b>

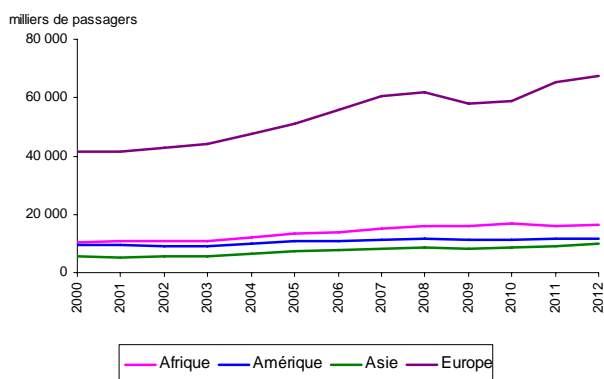
(Source : DGAC)

Après une croissance exceptionnelle de +7,4% en 2011, **les radiales** ont renoué avec la baisse (-1,5%) déjà constatée pendant les quatre années précédentes. Le recul des principales liaisons de Paris avec Nice (-1,7%), Marseille (-2,0%), Montpellier (-4,8%) et Bâle-Mulhouse (-15,7%), n'est pas compensé avec les progressions de Lyon (+6,8%), Nantes (+2,3%), Figari (+3,3%) et Rennes (+4,2%). Les autres liaisons millionnaires ont une évolution stagnante, Toulouse (0,0%) et Bordeaux (+0,9%).



Les liaisons avec l'Outre-mer ont globalement diminué de 1,3%. Celles qui étaient en très forte progression en 2011, Paris – St Denis (+14,0%), Nantes – St Denis (+24,6%), Paris – Pointe à Pitre (+7,1%) Paris – Fort de France (+6,6%) ont soit stagné en 2012 soit régressé, Paris – St Denis (+1,5%), Nantes – St Denis (-17,8%), Paris – Pointe à Pitre (+1,0%), Paris – Fort de France (-2,3%).

Le trafic International de la Métropole continue de croître (+3,4%), mais à un taux plus faible qu'en 2011 (+6,9%).



Le trafic avec l'Union européenne (+3,3%) demeure une composante importante de l'activité internationale (56% du trafic) pour peser sur l'évolution globale. Dans les flux millionnaires deux pays ont eu une baisse de trafic avec la France, la Grèce (-5,1%) et la Suède (-5,3%). Les autres continuent avec des croissances respectables comme le Portugal (+10,1%), les Pays Bas (+8,7%), l'Autriche (+6,7%), l'Italie (+4,7%) et l'Espagne (+4,3%).

Pour les autres liaisons en dehors de l'UE, la croissance demeure soit aussi forte qu'en 2011,

comme avec la Fédération de Russie (+17,2% contre +16,9%), soit compense la baisse de 2011, comme avec le Japon (+14,9% contre -4,4%) ou la Tunisie (+17,0% contre -27,6%).

Par ailleurs certaines baisses amorcées en 2011 se poursuivent, c'est le cas du Maroc (-1,2% en 2012/2011 contre -0,5% 2011/2010), du Brésil (-5,4% contre -2,1%), de la Jordanie (-8,5% contre -14,8%), du Bahreïn (-20,7% contre -5,2%), d'autres évolutions fortes en 2011 s'améliorent comme les Emirats Arabes Unis (+18,1% 2012/2011 contre +7,5% 2011/2010), le Qatar (+18,4% contre +15,3%), le Chili (+17,7% contre +28,0%), la Chine (+14,9% contre +8,0%), le Viet Nam (+9,4% contre +12,2%), l'Algérie (+8,5% contre +9,7%).

## II.1.2 Compagnies aériennes

(actualisé en janvier 2014)

En 2012, les compagnies aériennes ont de nouveau réalisé des bénéfices, mais moindres qu'en 2011.

### a) Les compagnies aériennes mondiales

#### • Trafic des premières compagnies mondiales

Suite à sa fusion avec Northwest à l'automne 2008, Delta demeure le premier transporteur mondial en termes de passagers transportés (164 millions). Southwest Airlines a absorbé Air Tran, mais demeure au deuxième rang, avec 110 millions de passagers avec une hausse apparente de son trafic de 21,6%. Mais si on considère l'ensemble des deux compagnies Southwest et Air Tran, on constate une baisse de trafic de 13%.

Les compagnies United et Continental ont fusionné à la fin de 2010, sous le nom de United Continental. Leur trafic consolidé représente 94 millions de passagers (en baisse de 2,8%) et situe l'ensemble au 3<sup>ème</sup> rang derrière Delta et Southwest.

American Airlines se positionne à la quatrième place avec 86 millions de passagers et une stagnation par rapport à 2010 et 2011. Cette compagnie était encore en 2012 sous le chapitre 11 de la loi américaine sur les faillites. En pleine restructuration, elle se préparait pour une future fusion avec une autre compagnie.

Une compagnie chinoise, China Southern, se maintient à la cinquième place du classement avec 86 millions de passagers, soit le même trafic que American, devançant Ryanair et Air France-KLM qui



ont réalisé respectivement 80 et 77 millions de passagers.

Si on s'attache aux taux de croissance, on ne peut que constater la forte expansion des compagnies chinoises Air China, China Eastern, des compagnies du Golfe, notamment Emirates, et de Turkish Airlines.

En Amérique du sud, les deux compagnies LAN (du Chili) et TAM (du Brésil) fusionnent sous le nom de LATAM : le groupe se hisse au 8<sup>ème</sup> rang mondial en termes de passagers transportés avec 66 millions de passagers.

S'agissant des compagnies européennes, British Airways et Iberia se sont unies au sein d'International Airlines Group (IAG), et Lufthansa a intégré les comptes d'Austrian. On note aussi la très forte progression du trafic de Ryanair et d'easyJet qui s'installent respectivement à la 6<sup>ème</sup> et à la 13<sup>ème</sup> place par le nombre de passagers transportés.

Si on compare les taux annuels moyens de croissance sur la période 2007/2012, les compagnies chinoises, les grandes compagnies à bas coûts européennes et des compagnies comme Turkish Airlines ou Emirates arrivent largement en tête.

#### Passagers (millions)

Compagnie	2010	2011	2012	variation 2012/2011	t.c.a.m. 12/07
Delta	163	164	165	0,5%	ns
Southwest	108	110	134	21,6%	6,9%
United continental	99	96	94	-2,8%	ns
American	86	86	86	0,4%	-2,5%
China Southern	76	81	86	7,2%	12,0%
Ryanair	72	76	80	4,2%	14,5%
Air France-KLM	71	76	77	2,2%	1,3%
Lufthansa	65	65	75	14,2%	7,0%
China Eastern	64	53	73	37,1%	15,9%
Air China	46	49	72	49,0%	17,7%
LATAM	ns	ns	66	ns	ns
Sky West Inc	ns	56	59	5,4%	ns
easyJet	52	55	59	8,6%	12,0%
IAG Group	nd	52	55	5,8%	ns
US Airways Group	52	53	54	2,5%	-1,0%
ANA	46	45	47	5,4%	-1,5%
Qantas	41	44	47	5,2%	14,2%
Gol Linhas Aeras	32	36	39	8,2%	ns
Emirates	31	33	39	20,5%	26,8%
Turkish	29	33	39	19,8%	26,6%
Air Asia Group	nd	30	34	13,3%	ns
Air Berlin	34	35	33	-5,6%	17,0%
Cathay pacific	27	28	29	5,3%	ns
JAL	35	38	24	-35,6%	-15,7%

(Source : ATW juillet 2013)

Le classement en PKT est au contraire plus favorable aux compagnies européennes et américaines qui ont une part plus importante de vols long-courriers, alors que les compagnies chinoises ont surtout une croissance de leur trafic intérieur.

Ce classement avantage aussi les compagnies du Golfe : Emirates (19<sup>ème</sup> en termes de passagers transportés) se classe ainsi au 5<sup>ème</sup> rang avec 181 milliards de PKT, juste après American et Lufthansa. De son côté, Air France-KLM est à la troisième place, après Delta et la nouvelle United. Les transporteurs américains achèvent leur restructuration, et les fusions ont donné naissance à deux géants. Le troisième, qui est né en 2013 de la fusion d'American et US Airways, parachèvera le mouvement.

Si Delta, fusionnée avec Northwest, reste au premier rang avec 315 milliards de PKT, la fusion entre United et Continental hisse l'ensemble à la deuxième place avec 289 milliards de PKT, devant le groupe Air France-KLM (224 milliards), qui enregistre une hausse de 3,1% et American (203 milliards, +0,8%). Le groupe Lufthansa, intégrant désormais Austrian, se classe 7<sup>ème</sup> avec 205 milliards de PKT.

#### PKT (milliards)

Compagnie	2010	2011	2012	variation 2012/2011	t.c.a.m. 12/07
Delta	311	311	315	1,4%	ns
United Continental	nd	297	289	-2,8%	ns
Air France-KLM	205	217	224	3,1%	1,6%
Lufthansa Group	130	141	205	45,2%	11,7%
American	202	203	203	-0,1%	-1,8%
Emirates	146	153	181	18,0%	13,9%
IAG group		169	176	4,4%	ns
Southwest	126	167	166	-0,9%	7,3%
China Southern	111	122	136	10,8%	10,6%
Qantas	101	106	112	5,4%	5,8%
China Eastern	63	79	109	38,1%	13,8%
LATAM	nd	nd	104	ns	ns
US Airways Group	95	98	100	2,8%	0,4%
Air China	86	93	96	3,1%	7,5%
Singapore	85	85	94	10,6%	0,6%
Air Canada	83	78	90	15,5%	1,9%
easyJet	56	63	65	4,4%	nc
Korean	61	61	65	7,7%	3,3%
All Nippon ANA	58	60	65	8,3%	1,0%
Thai	56	56	61	9,0%	-0,3%

(Source : ATW juillet 2013)

Le rapprochement entre British Airways et Iberia, en donnant naissance à International Airlines Group (IAG) a permis à cet ensemble de se hisser à la 7<sup>ème</sup> place.

Grâce à sa politique de hub sur l'aéroport de Dubaï la compagnie Emirates renforce ses positions et monte à la 6<sup>ème</sup> place, derrière Southwest.

Avec sa croissance (+10,8%) China Southern est à la 9<sup>ème</sup> place, et devance Qantas. On observe aussi les résultats de la fusion entre la chilienne LAN et la brésilienne TAM, sous le nom de LATAM : ce transporteur avec 104 milliards de PKT est désormais 12<sup>ème</sup>.

easyJet n'arrive qu'en 17<sup>ème</sup> position, ce qui est logique pour un transporteur court et moyen courrier. Ces données pour Ryanair ne sont pas disponibles.

En résumé, l'évolution de 2012 confirme la reprise du transport aérien mondial et surtout la part de plus en plus importante prise par les compagnies du Moyen-Orient et d'Asie, notamment de Chine : 9 des 20 premières compagnies en termes de PKT appartiennent à ces deux zones. Elle montre aussi l'impact des fusions spectaculaires entre grands transporteurs, notamment aux Etats-Unis. Le paysage du transport aérien mondial est en train de se transformer en profondeur.

#### • Le trafic de fret

Le trafic de fret aérien reflète directement l'évolution de l'activité économique. L'effondrement des échanges commerciaux à la fin 2008 et au premier semestre 2009 s'était traduit par une baisse sans précédent du trafic de fret en 2009. 2010 avait enregistré une reprise, mais suivie d'une stagnation, voire d'un déclin en 2011. L'année 2012 a confirmé cette tendance.

#### Fret en millions de TKT

Compagnie	2010	2011	2012	variation 2012/2011	t.c.a.m. 12/07
Fed Ex	15 943	16 104	16 262	1,0%	0,3%
UPS	10 523	10 910	10 761	-1,4%	3,3%
Air France-KLM	11 438	11 294	10 577	-6,3%	-0,8%
Cathay Pacific	10 175	9 648	10 203	5,8%	4,7%
Lufthansa group	8 905	9 487	10 203	7,5%	ns
Emirates	ns	8 132	9 270	14,0%	ns
Korean Airlines	9 670	9 474	8 185	-13,6%	2,9%
China Airlines	6 674	5 670	7 861	38,6%	4,6%
Atlas Air	4 251	5 208	5 110	-1,9%	ns
Cargolux	5 284	5 039	4 800	-4,7%	-1,9%
Air China	4 533	4 415	4 554	3,1%	8,1%
EVA	5 168	4 883	4 445	-9,0%	-2,9%
Asiana	3 597	3 923	4 193	6,9%	5,2%
United	2 383	2 505	3 590	43,3%	6,7%
Delta	3 657	3 461	3 482	0,6%	ns
Thai Airways	2 985	2 766	2 653	-4,1%	ns

(Source : ATW juillet 2013)

La conjoncture économique défavorable en Europe et au Japon, le ralentissement des exportations chinoises et la concurrence du transport maritime, avec des navires à gros tonnage et des installations portuaires adaptées, ont des incidences négatives sur le trafic de fret par voie aérienne.

En 2012, cinq compagnies dépassent les 10 milliards de tonnes kilomètres transportées contre quatre en 2010.

Federal Express, avec 16,2 milliards de TKT, conserve sa première place mondiale du trafic de fret aérien et dépasse son niveau d'activité de 2007. L'intégrateur UPS, malgré une légère baisse d'activité, se classe deuxième.

Le groupe Air France-KLM (10,5 milliards de TKT) affecté par baisse d'activité de 6,3%, n'est que le

troisième transporteur mondial en 2012, tout juste dépassé par UPS, le deuxième expressiste mondial. Les résultats de trafic fret d'Air France-KLM prennent en compte l'intégration de la compagnie Martinair.

Lufthansa, dont l'activité fret a fortement repris, détient maintenant la 4<sup>ème</sup> place, à égalité avec Cathay Pacific qui a opéré un rétablissement remarquable compte tenu de la conjoncture économique plus difficile pour les exportations chinoises.

En 6<sup>ème</sup> position on trouve Emirates, dont l'activité de fret est aussi dynamique que celle de passagers. La compagnie bénéficie pleinement de sa politique de hub à Dubaï.

Les compagnies asiatiques connaissent des résultats contrastés. Certaines ont de bonnes progressions comme Asiana ou China Airlines, alors que d'autres sont en réduction comme Korean Air ou EVA Air. Dans le cas de Taiwan, la baisse d'EVA Air est compensée par le bon résultat de China Airlines.

En Amérique du Nord, le bon résultat de United est dû à la fusion avec Continental.

#### • Résultats financiers

En 2012, les deux premières compagnies en termes de chiffre d'affaires exprimé en dollars ont été Lufthansa Group et Delta-Northwest, le groupe Air France-KLM arrivant en quatrième place, devancé par United-Continental.

#### Résultats financiers des compagnies mondiales en millions de \$

Compagnie	Chiffre d'affaires opérationnel		Résultat opérationnel	
	2011	2012	2011	2012
Lufthansa	43 939	37 302	1 088	1 732
Delta Air Lines	35 230	35 115	2 616	2 175
United Continental Airlines	20 278	37 110	1 822	37
Air France-KLM	31 184	31 542	-448	-390
IAG	ns	23 979	nd	-23
Emirates	14 468	17 154	948	773
Qantas Airways	14 516	15 900	403	400
Southwest	15 658	15 780	693	623
Qantas Group	14 900	15 658	550	269
Air China	nd	15 170	nd	1 040
China Southern	nd	14 928	nd	811
ANA Group	14 260	14 203	998	1 104
US Airways	13 208	13 055	434	nd
China Eastern	nd	12 661	nd	669
LATAM Group	ns	12 645	nd	448
JAL Group	nd	11 816	nd	2 001
Cathay Pacific Airways	12 616	11 385	705	391
Singapore Airlines Group	10 720	10 575	170	nd
Air Canada	8 235	7 163	127	310
Korean Air	10 236	6 960	342	1 380
TAM Linhas Aéreas	7 550	ns	322	nd
Turkish Airlines	nd	6 456	nd	757
Aeroflot Group	nd	6 100	nd	357
Thai Airways International	6 267	6 005	-59	nd
LAN Airlines	5 718	ns	540	nd

(Sources : ATW juillet 2013 IAT communiqués de presse compagnies)

Les **compagnies américaines** ont affiché des résultats très positifs pour l'année 2012 en partie dus à des coupes très importantes dans les capacités, après la consolidation avec les fusions de *Delta* et *Northwest* (janvier 2010), *United* et *Continental* (octobre 2010). La compagnie *American Airlines*, restée seule, a choisi une politique différente, consistant à développer des « joint-ventures » avec ses partenaires : avec le groupe *IAG* pour les lignes transatlantiques, avec *Japan Airlines* pour les lignes transpacifiques et avec *Qantas* pour les lignes vers l'Australie. *American Airlines* est demeurée sous le régime du chapitre 11 de la loi américaine sur les faillites. En 2012, elle a entrepris le rapprochement avec *US Airways* qui aboutit à la fusion à la fin 2013. Le transport aérien des Etats-Unis est ainsi presque totalement restructuré fin 2013.

Compagnies	Résultat net		Année fiscale
	2011	2012	
Lufthansa	0	1 325	Déc.-12
Delta Air Lines	1	1 009	Déc.-12
United Continental Airlines	840	-723	Déc.-12
Air France-KLM	-1 027	-1 528	Déc.-12
IAG	nd	-613	
Emirates	1 464	621	Mars-12
Qantas Airways	0,2	190	Juin-13
Southwest	178	421	Déc.-12
Qantas Group	240	-20	
Air China		784	
China Southern		602	
ANA Group	300	414	Déc.-12
US Airways		637	Déc.-12
China Eastern			
LATAM Group		159	
JAL Group		1 980	
Cathay Pacific Airways	12,6	-18	Déc.-12
Singapore Airlines Group	0,3	356	Déc.-12
Air Canada	-177	131	
Korean Air	-0,3	240	Déc.-12
TAM Linhas Aéreas	-0,3	ns	Déc.-12
Turkish Airlines		632	
Aeroflot Group		166	
Thai Airways International	-0,3		Déc.-12
LAN Airlines	0,3	ns	Déc.-12

LAN et TAM ont fusionné en 2012 pour devenir LATAM

British Airways et Iberia ont fusionné pour créer le groupe IAG  
(Sources : ATW juillet 2013, IAT, communiqués de presse compagnies)

En Amérique latine, le rapprochement de LAN et de TAM donne naissance à un autre géant, qui se classe au 15<sup>ème</sup> rang en termes de chiffre d'affaires.

Parmi les dix compagnies ayant réalisé les plus forts bénéfices nets, le classement a totalement changé en 2012 alors qu'on y trouvait surtout des compagnies asiatiques, si *Japan Airlines* conserve le premier rang, le groupe *Lufthansa* est désormais au deuxième rang, et *Delta* au troisième. *Air China* est quatrième, mais *Emirates* se hisse au 5<sup>ème</sup> rang avec *Turkish Airlines*.

Au contraire, le groupe *Air France-KLM* affiche le plus mauvais résultat, du en partie à des frais de restructuration exceptionnels liés au plan *Transform 2015*.

### Perspectives 2013 et 2014

Au niveau mondial, l'activité demeure soutenue au 1<sup>er</sup> semestre 2013, selon les données de IATA publiées en juillet 2013.

Le trafic total de passagers exprimé en PKT a progressé de 4,8%, dont +4,8% en international et +4,6% en trafic intérieur.

Deux zones ont fortement progressé : le Moyen Orient (+11,7%), l'Afrique (+8,1%), tandis que l'Asie-Pacifique et l'Amérique latine avec +6,1% et +6% demeurent au-dessus de la tendance moyenne. L'Europe est en dessous avec +3,4%, alors que l'Amérique du Nord est en dernière place avec +1,9%.

Il est de manière générale prévu par les divers organismes de prévisions (OACI, IATA, constructeurs) une légère amélioration de la croissance constatée en 2012 et début 2013 en prenant en compte une situation économique toujours dégradée en Europe, mais qui commence à s'améliorer, et les efforts de restructuration des grandes compagnies aériennes face au défi des compagnies à bas coûts et/ou de celles du Golfe.

Pour la France, la croissance du nombre de passagers au premier semestre 2013 était estimée à +2,0%<sup>3</sup>, pratiquement égale en transport intérieur (2%) et en international (+2,1%). Le trafic international est marqué par des hausses notables avec le Moyen Orient (+8,3%), l'Asie (+4,8%), mais par une baisse de 1,7% vers l'Amérique du Nord, et une faible évolution de 1% avec l'Union européenne.

Le trafic intérieur français est marqué au premier semestre 2013 par une hausse de 10,6% des lignes transversales imputable à l'action des compagnies à bas coûts, mais aussi au développement des bases *Air France* à Nice, Marseille et Toulouse, sensible à partir d'avril 2012<sup>4</sup>. Le trafic des lignes radiales recule quant à lui de 1,5%. Le trafic entre la métropole et l'outre-mer progresse de 2,4%.

<sup>3</sup> Source : DGAC –A la date de publication de ce document la croissance 2013 est de +2,5%, avec une accélération en fin d'année.

<sup>4</sup> Cet effet est donc surtout sensible sur les résultats du premier trimestre 2013, et devrait s'atténuer, voire s'inverser au deuxième semestre.

## b) Les compagnies aériennes européennes

Avec 80 millions de passagers transportés, Ryanair garde sa place de première compagnie européenne. Elle est suivie par le groupe Air France-KLM (77 millions), le groupe Lufthansa (75 millions), easyJet (59 millions) et IAG (55 millions).

En termes de PKT, le groupe Air France-KLM demeure toujours en tête (224 milliards de PKT) devant Lufthansa (150 milliards) et British Airways (117 milliards).

En termes de résultats financiers, les compagnies à bas coûts ont enregistré de très bons résultats : 727 millions de dollars pour Ryanair et 412 millions de dollars pour easyJet. A l'inverse, le groupe Air France-KLM a enregistré les plus mauvais résultats avec des pertes de 1 549 millions de dollars, suivi d'IAG.

### • Le trafic de passagers

#### Passagers (millions)

Compagnie	2010	2011	2012	variation 2012/2011	t.c.a.m. 12/07
Ryanair	72	76	80	4,2%	9,4%
Air France-KLM	71	76	77	2,1%	0,7%
Lufthansa	59	65	75	14,2%	5,8%
easyJet	49	55	59	8,6%	9,1%
IAG group	51	52	55	5,6%	ns
Turkish	29	33	39	19,7%	14,7%
Air Berlin	34	35	33	-5,5%	6,0%
SAS group	22	27	30	10,2%	nc
SAS	22	27	24	-11,9%	-1,1%
Aeroflot	11	14	18	24,6%	16,6%
Swiss	14	16	16	-3,3%	5,3%
Vueling	11	12	15	20,1%	ns
Austrian	10	11	11	1,8%	1,2%
Transaero	7	8	10	22,2%	nc
Aer Lingus	9	10	10	1,5%	0,7%
Finnair	7	8	9	9,5%	0,3%
Virgin Atlantic Airways	5	5	5	2,3%	nc

(Source : ATW juillet 2013)

Les **compagnies européennes** ont connu une augmentation de trafic plus faible que celles des autres régions du monde.

Cette faiblesse européenne s'explique par les problèmes économiques récurrents de la zone euro qui ont affecté le potentiel de pays comme l'Espagne, l'Italie ou la Grèce.

L'année 2012 voit le renforcement des deux principales compagnies à bas coûts :

- *Ryanair*, avec un trafic de 80 millions de voyageurs en 2012 contre 76,4 millions en 2011 confirme sa place de leader des compagnies européennes.
- *easyJet* a eu une croissance significative 9,6%, et parvient à 59 millions de passagers, soit à la quatrième place. Les deux principales compagnies à bas coûts européennes sont ainsi solidement installées aux premières places du classement par passagers transportés.

*Air France-KLM* a transporté plus de 77 millions de passagers en 2012, soit une hausse de 2,1% par rapport à l'année précédente.

La compagnie allemande *Lufthansa*, avec un trafic de 75 millions de passagers, connaît une croissance de 14,2%. Si on inclut les trafics de Swiss et d'Austrian, le groupe Lufthansa est bien le premier transporteur aérien d'Europe avec 103 millions de passagers.

La compagnie nationale turque *Turkish Airlines*, continue sa très forte progression : avec +19,7% elle obtient le meilleur taux de croissance et atteint un trafic de 39 millions de passagers. Elle s'impose de plus en plus comme un acteur majeur en Europe.

Le groupe *SAS Scandinavian Airlines*, a du réduire ses dessertes pour rétablir ses comptes, et enregistre une forte baisse de trafic (-11,9%).

Bien que les principales compagnies à bas-coûts n'opèrent pas sur le long courrier, **le trafic en PKT** les positionne juste derrière les trois grands groupes européens (Lufthansa Group, Air France-KLM et IAG). On observe la très forte progression de *Turkish Airlines*, qui a augmenté ses PKT de 55%, en développant son réseau de correspondances à Istanbul vers l'Afrique, le Moyen Orient et l'Asie.

#### PKT (milliards)

Compagnie	2010	2011	2012	variation 2012/2011	t.c.a.m. 12/07
Air France-KLM	205	217	224	3,1%	1,6%
Lufthansa	130	141	150	15,5%	5,2%
easyJet	56	63	65	16,3%	15,4%
Turkish	48	59	75	55,7%	19,8%
Air Berlin	45	52	49	8,0%	14,4%
Aeroflot	35	42	51	45,3%	14,5%
Virgin Atlantic	38	38	39	3,3%	1,9%
SAS	23	37	25	5,3%	-1,7%
Swiss	30	35	34	12,3%	6,7%
Transaero	nc	33	41	--	--
Finnair	19	21	24	22,6%	4,7%
Aer Lingus	14	14	15	4,5%	--

(Source : ATW juillet 2013)



### • Le trafic de fret

Globalement, l'année 2012 marque la reprise pour le transport de fret aérien, mais la plupart des transporteurs européens ont à peine retrouvé leur niveau d'activité de 2008.

#### TKT (milliards)

Compagnie	2011	2012	Variation 12/11	t.c.a.m. 12/07
Air France-KLM	11,3	10,6	-6,3%	-1,4%
Aéroflot		5,7	--	--
Cargolux	5,0	4,8	-7,7%	-1,9%
Finnair	0,7	0,9	26,1%	22,4%
Iberia	1,4		--%	--
Lufthansa Group	9,5	8,8	-7,0%	+2,5%
IAG Group	6,2	6,1	3,1%	--
Swiss	1,4	1,5	11,7%	5,5%
Virgin Atlantic	1,5	1,5	-2,6%	4,8%
Volga-Dnepr	0,4	nc	--	---

(Source : ATW juillet 2013)

Le groupe Air France-KLM, malgré sa forte baisse, conserve sa position de leader européen pour le transport de fret avec 10,6 milliards de TKT en 2012. Le deuxième transporteur, Lufthansa, 8,8 milliards de TKT, a connu aussi une forte baisse d'activité, malgré l'apport du réseau de Swiss.

La compagnie spécialisée en fret Cargolux, avec 4,8 milliards de TKT connaît un recul d'activité de -7,7% par rapport à l'exercice précédent, et se situe pour l'activité fret au quatrième rang des transporteurs aériens européens.

Parmi les grandes compagnies mixtes, le groupe IAG, issu de la fusion entre British Airways et Iberia, dépasse maintenant Cargolux.

Ces résultats illustrent le marasme du fret aérien en Europe, qui est en corrélation directe avec la situation économique de récession de nombreux pays de l'Union européenne, et le ralentissement des échanges commerciaux, notamment avec la Chine.

### • Résultats financiers

Le chiffre d'affaires du groupe Air France/KLM a augmenté de 4,0% en 2012 mais les coûts d'exploitation ont augmenté fortement, et la compagnie a dû provisionner des charges importantes pour le plan Transform 2015 qui vise à restaurer la rentabilité de l'entreprise via trois priorités : restaurer la compétitivité par un contrôle des coûts, restructurer les opérations court et moyen-courrier et réduire la dette de 6,5 milliards d'euros à 4,5 milliards d'euros d'ici la fin de l'année 2014. Le résultat net est très négatif avec une perte de 1 528 millions de dollars.

### Résultats financiers des compagnies européennes – (année 2012) en millions d'USD

Compagnie	Revenu opérationnel		Résultat net	
	2011	2012	2011	2012
Aer Lingus	1 706	1 841	94	45
Aeroflot	5 378	8 138	491	166
Air Berlin	5 599	5 698	-129	9
Air France-KLM	31 542	32 852	-580	-1 528
Alitalia	4 506		-93	
Austrian	2 865	2 985	--	-1
easyJet	5 453	6 230	387	412
Finnair	2 990	3 237	-116	16
IAG(*)	24 884	23 885	695	-1 167
British Airways	--		--	
Iberia	--		--	
Lufthansa Group	36 205	39 823	-17	1 325
Ryanair	6 100	6 259	709	727
SAS	6 005	5 399	-244	-148
Swiss	5 242	5 577	--	--
Transaéro	2 699	3 201	72	30
TAP Portugal			--	
Turkish	7 163	8 320	12	633

(\*) Groupe aérien IAG, issu de la fusion des compagnies British Airways et Iberia

(Sources : ATW juillet 2013 ; communiqués de presse compagnies)

British Airways et Iberia ont fusionné en 2010 pour former le groupe IAG qui devient en 2011 le cinquième groupe européen en termes de passagers derrière Ryanair, le groupe Air France-KLM, le groupe Lufthansa et easyJet. Le groupe IAG a publié une perte importante de -1,167 milliards \$. Ce résultat cache cependant deux performances différentes : British Airways demeure rentable, mais le groupe est affecté par les frais de restructuration d'Iberia avec des réductions d'effectif.

Le groupe Lufthansa a enregistré un résultat net de 1 325 millions de dollars qui confirme le redressement de l'ensemble des compagnies qui le composent. Il bénéficie en 2012 des premiers effets positifs d'un plan d'économies, et est de loin le transporteur aérien le plus rentable d'Europe.

Chez Ryanair, les bons résultats sont en partie dus à l'accroissement des revenus annexes qui ont augmenté de 11% et représentent maintenant 21% du total des bénéfices.

### • Premiers résultats 2013

Malgré les mesures prises par la Banque centrale européenne et l'Union européenne pour restaurer la confiance économique dans la zone euro, le contexte demeure encore incertain, avec un prix du kérosène stabilisé à un niveau élevé qui prend une part de plus en plus importante dans les coûts.

IATA prévoyait en octobre 2012 un déficit de l'ordre de 1,1 milliard d'USD pour les compagnies européennes.

Cela étant, dans ce contexte économique encore incertain, les compagnies aériennes européennes gardent une dynamique de croissance du trafic.

La compagnie aérienne Turkish Airlines enregistre sur les 7 premiers mois de 2013 une progression de +19% de son trafic passagers.

Pour les dix premiers mois 2013, Air France affiche un trafic en hausse de 2,2%, Lufthansa 3,6%, British Airways en baisse de -5,7% et Iberia en baisse de -2,5%.

Pour la compagnie à bas coûts Ryanair, les résultats de trafic sur 12 mois glissants sont en progression de +4% malgré les chutes de trafic du début 2012, et easyJet affiche une progression de 7%.

La tendance s'étant améliorée durant l'été 2013, et l'année s'est achevée sur une perspective plus optimiste.

### c) Les alliances dans le monde


(actualisé en novembre 2013)

On compte trois grandes alliances dans le transport aérien mondial. Ces trois alliances se sont partagées en 2012, 75 % (contre 72% en 2011) du trafic régulier mondial en PKT des compagnies aériennes membres de IATA, en s'appuyant sur les grandes plates-formes de correspondance - européennes, américaines et asiatiques - des compagnies membres. Comme lors des précédents exercices la Star Alliance conserve sa position de leader mondial.

**Star Alliance** fondée en mai 1997 qui regroupe vingt-neuf compagnies à fin 2012, a enregistré un trafic de 1 145,5 milliards de PKT en 2011, (+11,4%).

En 2012 Star Alliance a vu la disparition de 2 compagnies, Spanair suite à la faillite de la compagnie espagnole en janvier 2012, et bmi British Midland.


Trois nouvelles compagnies ont rejoint l'alliance : Avianca-Taca Group et Copa Airlines en juin 2012 puis Shenzhen Airlines en novembre.

 STAR ALLIANCE		Trafic régulier PKT (millions) 2012
	United	288 282
	Lufthansa	145 512
	US Airways Group	100 431
	Air China	95 736
	Singapore Airlines	92 944
	Air Canada	82 591
	Turkish Airways	72 853
	All Nippon Airways (ANA)	62 123
	Thai Airways	60 484
<b>S</b>	TAM Brazil	58 476
<b>T</b>	Swiss Group	33 527
<b>A</b>	Asiana Airlines	32 711
<b>R</b>	Avianca-Taca Group	29 907
	Shenzhen Airlines	28 989
<b>A</b>	TAP - Portugal	27 226
<b>L</b>	SAS Scandinavian Airlines	27 024
<b>L</b>	Air New Zealand	26 700
<b>I</b>	EVA Air	25 896
<b>A</b>	SAA - South African Airways	22 399
<b>N</b>	Copa Airlines	20 116
<b>C</b>	Egyptair	18 237
<b>E</b>	Ethiopian Airlines	16 992
	Austrian Airlines Group	16 700
	Brussels Airlines	9 125
	LOT Polish Airlines	7 102
	Aegean Airlines	6 791
	bmi	4 267
	Croatia Airlines	1 312
	Adria Airways	1 059
	<b>Total</b>	<b>1 415 512</b>
	Part dans le trafic total IATA	32,3%

(Source : IATA WATS 2013)

**SkyTeam**, créé en juin 2000 a connu en 2012 un trafic de 1102 milliards de PKT, soit +17,5% par rapport à 2011.

En 2012 quatre compagnies ont rejoint l'alliance Saudi Arabian Airlines en mai, MEA en juin; Aerolineas Argentinas en août et Xiamen Airlines en novembre 2012. Ainsi au 31 décembre 2012 l'alliance regroupe dix-huit compagnies et a représenté le quart du trafic total de IATA.


		Trafic régulier PKT (millions) 2012
S K Y  T E A M	Delta Air Lines	271 567
	Air France/KLM	252 102
	China Southern Airlines	135 021
	China Eastern Airlines	109 113
	Korean Air	67 803
	Aeroflot Russian Airlines	49 609
	Saudi Arabian Airlines	40 903
	Alitalia	35 174
	China Airlines	32 308
	Vietnam Airlines	22 613
	Xiamen Airlines	21 584
	Aeromexico	18 237
	Air Europa	16 123
	Aerolineas Argentinas	11 088
	Kenya Airways	9 473
	MEA Middle east Airlines	3 917
	CSA-Czech Airlines	3 576
	Tarom	2 178
<b>Total</b>	<b>1 102 389</b>	
<b>Part dans le trafic total IATA</b>	<b>25,2%</b>	

(Source : IATA WATS 2013)

**Oneworld**, alliance fondée en septembre 1998, a enregistré 766 milliards de PKT en 2012, soit 5,6% de plus par rapport à 2011.

L'alliance regroupe dix membres fin 2012 suite à la disparition de la compagnie hongroise **Malev** mise en faillite en février, et à l'arrivée en mars 2012 d'Air Berlin.

L'ensemble de ses compagnies ont transporté, en 2012, 17,5% du trafic mondial des compagnies IATA.

		Trafic régulier PKT (millions) 2012
O N E  W O R L D	American Airlines Group	203 336
	IAG (British Airways + Iberia + Air Nostrum)	174 808
	Qantas Airways Group	108 051
	Cathay Pacific	93 842
	JAL Japan Airlines	47 353
	Air Berlin	44 758
	LAN Airlines Group	43 181
	Finnair	20 030
	S7 Airlines (Siberian Airlines)	13 009
	Royal Jordanian Airlines	8 611
	<b>Membre associé</b>	
	Dragonair	9 950
	<b>Total</b>	<b>766 929</b>
	<b>Part dans le trafic total IATA</b>	<b>17,5%</b>

(Source : IATA WATS 2013)

## Des objectifs et des moyens en évolution

Les alliances ont classiquement pour objectif le développement d'un réseau mondial et la rationalisation des moyens de leurs membres.

## d) Les principales compagnies à bas coûts dans le monde

(actualisé en novembre 2013)

**Avec 134 millions de passagers en 2012, la compagnie américaine à bas coût Southwest est la deuxième des compagnies américaines, et le leader des transporteurs à bas coûts (TBC) au niveau mondial. Ryanair, avec 79 millions, se situe au deuxième rang mondial, et reste leader des compagnies bas coûts en Europe.**

Les compagnies à bas prix continuent à prendre une place toujours plus importante dans le trafic aérien mondial.

Si le leader mondial des compagnies à bas coût Southwest, a connu en 2012 un recul de 0,9% de son trafic, les autres compagnies ont connu une croissance de leur trafic.

Ryanair, qui détient le deuxième rang mondial des compagnies à bas coûts a enregistré une évolution de 4,6% de son trafic.

easyJet, compagnie britannique troisième au classement mondial a vu son trafic croître de 7,2% en 2012.

## Trafic de passagers des principales compagnies à bas coûts (en millions de passagers)

Compagnie	Nationalité	2009	2010	2011	2012
Southwest	Etats-Unis	101	106	135	134
Ryanair	Irlande	66	72	76	79
easyJet Group	UK	45	49	55	58
Gol	Brésil	28	32	36	39
Air Berlin Group	Allemagne	28	33	35	33
Lion air	Indonésie			26	32
JetBlue	Etats-Unis	22	22	26	29
Air Asia	Malaisie	14	16	18	20
Norwegian	Norvège		13	16	18
WestJet	Canada	14	16	17	17

(Source : ATW juillet 2013)

## • Les principales compagnies à bas coûts européennes

En 2012, Ryanair (79,3 millions de passagers, soit +5%) et easyJet Group (58,4 millions de passagers, soit +7%) ont transporté à eux deux plus de 137,7 millions de passagers (130,3 millions de passagers en 2011, soit +6%). Ce sont les deux TBC les plus dynamiques.

## Trafic 2012 en millions de passagers

Compagnie	Passagers	% d'évolution
Ryanair	79,3	5%
easyJet Group	58,4	7%
Air Berlin	33,3	-5, %
Norwegian	17,7	13%
Vueling	14,8	20%
TUIfly	12,5	19%
Wizz air	12,4	12%
Thomsonfly	10,7	-3%
Flybe Group	9,4	17%
Germanwings	7,8	3%

(Source : ATW juillet 2013)

Malgré leur développement rapide, et leur part de marché Vueling, Norwegian, Germanwings et Wizz air, restent cependant fortement en retrait par rapport aux deux transporteurs leaders (Ryanair et easyJet) et l'écart avec ceux-ci ne diminue pas.

Les résultats financiers des principaux TBC sont globalement à la hausse pour l'exercice 2012.

## Résultats financiers en millions d'euros

Compagnie	2011	2012
Ryanair	503	569
easyJet	260	406
Norwegian	16	60
Vueling	10	28
Air Berlin	-420	7
Flybe	4	-48

(Source : ATW juillet 2013)

Les recettes d'exploitation sont toutes en hausse et les résultats nets connus sont positifs à l'exception de ceux de Flybe. Ainsi, on constate une forte augmentation du résultat pour Ryanair, easyJet, Norwegian et Vueling et un fort redressement au positif pour Air Berlin (7 M€ en 2012 contre - 420 M€ en 2011). Un transporteur connaît cependant des difficultés : Flybe passe en négatif, Germanwings enregistrant également des pertes.

## • Les caractéristiques du marché français

## • Un nombre de transporteurs à bas coûts en baisse

Les TBC sont présents sur le marché français depuis 1996, leur présence s'étant réellement affirmée depuis 2002. Ainsi, en 2012, 26 compagnies aériennes à bas coûts fréquentaient l'espace aérien français, mais quatre transporteurs ont disparu du panorama au cours de l'année :

*WindJet* (Italie), *bmibaby* (Royaume-Uni), *Jet4You*<sup>5</sup> (Maroc) et *Iceland Express* (Islande). Elles ne sont plus qu'au nombre de 21 en août 2013 avec environ 686 liaisons desservies.

Année	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
nombre de TBC	7	10	18	29	31	35	33
liaisons desservies	29	70	88	146	208	294	401

Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013
nombre de TBC	30	28	25	24	26	21
liaisons desservies	480	478	504	574	661	686

(Source : DGAC)

Les deux TBC leaders en Europe (groupe *easyJet* et *Ryanair*) dominant toujours le marché France et ont exploité en 2012 respectivement chacun 189 et 169 liaisons (en août 2013 : *easyJet* exploite 194 liaisons et *Ryanair* 192 liaisons) : le groupe *easyJet* reste en tête avec presque 49% du trafic bas coûts touchant la France soit 15,1 millions de passagers, suivi de *Ryanair* avec une part se rapprochant de 25% du trafic soit environ 7,7 millions de passagers.

## • Une part de marché toujours plus forte sur l'international que sur l'intérieur

En 2012, les transporteurs à bas coûts (TBC) ont transporté à l'international presque 31 millions de passagers (26 compagnies et 660 liaisons) contre 28,8 millions en 2011 (24 compagnies et 574 liaisons).

La progression du trafic bas-coûts a été moins forte en 2012 que l'année précédente (+7% contre +14% en 2011), mais elle reste plus vive que celle du trafic assuré par les transporteurs traditionnels, ce qui a pour conséquence d'augmenter leur part de marché. Celle-ci représente désormais 23,4% du trafic France métropolitaine (22,4% en 2011), 39,3% du trafic international entre la métropole et l'Europe EEE avec la Suisse (37,7% en 2011) et 15,8% du trafic intérieur métropolitain (12,4% en 2011).

La progression de l'activité des TBC a été moins forte que l'année précédente sur l'ensemble des segments du marché mais elle a néanmoins dopé le trafic dans son ensemble. Ainsi, le trafic international de la France avec l'Espace Economique Européen (EEE) et la Suisse a connu une progression de +3,4% (+11% en 2011) comparé à une hausse de +0,8% sans l'apport des TBC ; le trafic domestique a quant à lui, connu une augmentation de +2,9% (+6,6% en 2011), alors que sans l'apport des TBC, il aurait enregistré une contraction de -1%.

<sup>5</sup> L'activité de *Jet4You* a été reprise en début d'année 2012 par la compagnie belge *Jetairfly* (toutes deux faisant partie du groupe germano-britannique TUI). La compagnie belge *Jetairfly* n'est pas considérée comme une TBC.

### Principaux marchés desservis par les TBC

	2010	2011	2012	% 2012
<b>TRAFIC TBC (000)</b>				
Total	25 271	28 862	30 981	
<b>Intérieur Métropole</b>	<b>2 642</b>	<b>2 882</b>	<b>3 756</b>	<b>12%</b>
Part des radiales	56%	62%	50%	
Part des transversales	44%	38%	50%	
<b>International EEE*</b>	<b>19 961</b>	<b>22 932</b>	<b>24 712</b>	<b>80%</b>
Part Royaume-Uni	28%	26%	24%	
Part Espagne	19%	20%	21%	
Part Italie	16%	18%	19%	
Part Portugal	6%	6%	7%	
Part Allemagne	7%	7%	6%	
<b>International Hors EEE</b>	<b>2 668</b>	<b>3 049</b>	<b>2 514</b>	<b>8%</b>
Part Maroc	71%	67%	59%	
Part Turquie	13%	14%	15%	
Part Tunisie	13%	9%	13%	
<b>Part des TBC dans le trafic total tous transporteurs</b>				
Total	21%	22%	23%	
Intérieur Métropole	12%	12%	16%	
International EEE*	36%	38%	39%	
International Hors EEE	7%	7%	6%	

\* UE27 + Norvège+Suisse+Islande

(Source : DGAC)

L'activité internationale des TBC est restée jusqu'en 2005 essentiellement circonscrite à l'intérieur de l'Europe au sens large (UE 27 avec la Suisse, la Norvège et l'Islande). Cette zone représente encore 80% du trafic en 2012 ; la progression du segment européen a toutefois ralenti en 2012 (+7,8% contre +14,8% en 2011), avec seulement 1,2 million de passagers supplémentaires, mais les marchés de/vers l'Espagne, le Portugal et l'Italie continuent de progresser.

De nouveaux marchés situés hors de l'Espace Économique européen ont été développés ces dernières années : le Maroc reste le premier de ces marchés et représente 59% des passagers entre la France et l'international hors EEE avec 1,5 million de passagers<sup>6</sup>, suivi par la Turquie qui voit son trafic se contracter légèrement à 385 000 passagers (15% du trafic international TBC hors EEE) et celui de la Tunisie qui se renforce avec 322 000 passagers (13% du trafic international TBC hors EEE).

Globalement, l'activité internationale des TBC en France a progressé de +4,8% en 2012 (contre +14,8% en 2011), et s'établit à 27,2 millions de passagers.

L'activité intérieure des TBC a quant à elle fortement progressé (+30% contre +9% en 2011) par rapport au segment international. Le groupe *easyJet* et *Ryanair* en sont les deux leaders, suivis par les espagnols *Volotea* et *Vueling* (cette dernière compagnie ne fera qu'un bref passage : elle

abandonne en cours d'année 2012 ses deux liaisons domestiques<sup>7</sup> exploitées de Toulouse). Ce trafic qui représentait un million de passagers annuels en 2003 atteint 3,7 millions de passagers en 2012. Majoritairement concentré sur les vols au départ et à l'arrivée de Paris dans un premier temps, ce trafic a vu sa structure profondément modifiée avec le lancement depuis 2008 de nombreuses liaisons transversales. Le trafic des transversales a fortement augmenté en 2012 (+71%), bien plus vivement que le trafic des radiales (+5%), de sorte que les deux marchés représentent chacun 1,9 millions de passagers pour les TBC. Cette progression spectaculaire des liaisons transversales (plus de 780 000 passagers supplémentaires) est due majoritairement à trois TBC : *easyJet* qui exploite des vols domestiques de ses bases de Lyon, Toulouse et Nice<sup>8</sup> (400 000 passagers supplémentaires), *Ryanair* de la plateforme de Marseille (256 000 passagers supplémentaires) et enfin *Volotea* qui exploite une multitude de liaisons saisonnières (131 000 passagers supplémentaires).

#### • La présence des compagnies à bas coûts sur les plates-formes nationales

En 2012, la majeure partie des aéroports profitent du développement des TBC à l'exception toutefois notable de l'aéroport de Paris-CDG.

L'activité internationale des TBC reste soutenue pour certains aéroports qui ont connu une progression de leur activité bas coût, comme Ajaccio (+62%), Lille (+56%), Nantes (+34%), Tours (+31%), Rodez (+20%), Marseille et Biarritz (+18%).

En revanche, d'autres aéroports ont enregistré une baisse du trafic bas coût vers l'international, comme Calvi (-58%), Avignon (-25%), Bergerac (-15%), Perpignan (-11%) ou Rennes (-10%).

Le développement de l'activité intérieure des TBC a été globalement fort sur l'ensemble des plates-formes concernées : Lille (+174%), Beauvais (+157%), Tours (+115%), Marseille (+97%), Bordeaux (+82%), Nantes (+72%), Ajaccio (+55%) ou Béziers (+55%).

L'année 2012 a été marquée, pour le marché intérieur et international, par l'arrivée du TBC espagnol *Volotea* qui à partir de juin 2012, a inauguré plus d'une trentaine de vols de villes de province uniquement, liaisons exploitées de façon saisonnière : seize destinations sont lancées en domestique (de 1 000 à 20 000 passagers selon la

<sup>7</sup> Liaisons domestiques suspendues : Toulouse-Nice et Toulouse-Lille fermées respectivement en mars et juin 2012.

<sup>8</sup> *easyJet* a inauguré au printemps 2012 ses nouvelles bases de Nice et Toulouse.

<sup>6</sup> A périmètre constant, si l'on retire *Jet4You* du trafic TBC en 2011, le trafic TBC entre les 2 pays reste stable.



liaison) et environ dix-huit destinations à l'international (de 400 à 13 000 passagers selon la liaison). La compagnie applique une stratégie simple : la totalité des vols exploités sont des vols saisonniers (été/hiver).

### II.1.3 Aéroports

#### a) Les grands aéroports mondiaux

(actualisé en décembre 2013)

**Malgré un contexte économique encore difficile, le transport aérien continue de progresser. Le trafic des aéroports mondiaux représente plus de 5,4 milliards de passagers en 2012. Atlanta reste encore au 1er rang des aéroports mondiaux, Paris Charles de Gaulle se positionne au 7<sup>ème</sup> rang.**

##### • Trafic de passagers

Les Etats-Unis continuent de dominer le classement des aéroports mondiaux avec 4 aéroports américains parmi les 10 premiers.

L'aéroport américain d'Atlanta, avec 96 millions de passagers confirme sa première place au niveau mondial.

Le trafic de l'aéroport chinois de Beijing se positionne avec 82 millions de passagers au deuxième rang des aéroports mondiaux.

La progression de 4,2% en 2012 de son trafic résulte notamment du dynamisme du trafic intérieur en Chine.

L'aéroport londonien d'Heathrow a accueilli 70 millions de passagers en 2012 ce qui représente une **hausse du trafic aérien de 0,9%** par rapport à l'année précédente, la progression de trafic provient principalement des liaisons aériennes sur l'**Atlantique Nord**.

En 2011 de l'aéroport japonais de Tokyo-Haneda qui avait connu un recul de son trafic suite au séisme et du tsunami qui avait frappé le Japon, renoue avec la croissance (+8,3% en 2012/2011).

Il se hisse avec 68 millions de passagers au quatrième rang devant l'aéroport de Chicago O'Hare, dont le trafic, 67 millions de passagers, a stagné avec une croissance de 0,4%.

L'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, septième aéroport mondial, a accueilli en 2012 plus de 62 millions de passagers, mais son taux de croissance reste modéré à 1,1%, malgré une hausse significative des liaisons internationales à destination de l'Asie-Pacifique.

L'aéroport de Jakarta, qui se classe au 9<sup>ème</sup> rang mondial en 2012 avec 59 millions de passagers et l'aéroport de Dubaï 10<sup>ème</sup> aéroport mondial avec 58

millions de passagers sont, parmi les dix premiers aéroports mondiaux, les seuls à afficher une croissance à deux chiffres en 2012, respectivement 10,2% et 13,3%.

L'aéroport chinois de Hong-Kong, avec une hausse de trafic de 5,2% et 56 millions de passagers en 2012, ravit la place de 12<sup>ème</sup> aéroport à Denver, 53 millions de passagers.

L'aéroport de Madrid avec 45 millions de passagers en 2012 affiche un recul de 9,3% de son trafic.

#### Passagers (millions)

Aéroports	2011	2012	2012/2011 en %
ATLANTA	92	96	3,4%
BEIJING	79	82	4,2%
LONDRES - HEATHROW	69	70	0,9%
TOKYO - HANEDA	63	68	8,3%
CHICAGO - O'HARE	67	67	0,4%
LOS ANGELES - INTERNATIONAL	62	64	3,0%
PARIS - CHARLES DE GAULLE	61	62	1,1%
DALLAS - FORT WORTH	58	59	1,4%
JAKARTA - SOEKARNO	52	59	10,2%
DUBAI	51	58	13,3%
FRANCFORT	56	58	1,9%
HONG KONG	53	56	5,2%
DENVER	53	53	0,6%
BANGKOK	48	53	10,6%
SINGAPORE	47	51	10,0%
AMSTERDAM	50	51	2,6%
NEW YORK - KENNEDY	48	49	3,6%
GUANGZHOU	45	49	7,8%
MADRID - BARAJAS	50	45	-9,3%

(Source : ATW juillet 2013)

##### • Trafic de fret

En 2012, dans un contexte économique global encore difficile plusieurs aéroports mondiaux subissent un repli de l'activité du fret aérien.

Pour les aéroports des économies développées le recul d'activité résulte de la baisse de la demande de biens de consommation habituellement transportés par voie aérienne.

En ce qui concerne les flux de marchandises des pays émergents la voie maritime est plus souvent privilégiée à celle de l'aérien.

En 2012, Hong Kong, avec 4 millions de tonnes reste le leader mondial pour l'activité du fret aérien devant Memphis, hub de Federal Express.

Paris Charles de Gaulle avec un recul de son trafic de -6,5%, se positionne au 7<sup>ème</sup> rang des aéroports mondiaux, derrière Dubaï.



Anchorage, hub de fret important pour le trafic de fret entre l'Amérique du Nord et l'Asie, enregistre un recul de 6,4% du tonnage de fret traité par l'aéroport.

#### Trafic de fret en millions de tonnes

Aéroports	2011	2012	2012/2011 en %
HONG KONG	4,0	4,0	1,9%
MEMPHIS	3,9	4,0	2,9%
SHANGHAI - PUDONG	3,0	2,9	-2,1%
ANCHORAGE	2,6	2,5	-6,4%
SEOUL - INCHEON	2,5	2,5	-3,3%
DUBAI	2,3	2,3	0,6%
PARIS - CHARLES DE GAULLE	2,3	2,2	-6,5%
LOUISVILLE	2,2	2,2	-0,9%
FRANCFORT	2,2	2,1	-6,7%
LOS ANGELES - INTERNATIONAL	1,7	2,0	16,3%
TOKYO-NARITA	1,9	2,0	5,7%
MIAMI	1,8	1,9	4,8%
SINGAPOUR	1,9	1,8	-4,8%
BEIJING-CAPITAL	1,7	1,8	7,9%
TAIPEI	1,6	1,6	-3,1%

(Sources : Enac Air Transport Data / ATW juillet 2013)

#### • Trafic de mouvements

Parmi les grands aéroports mondiaux classés selon le nombre de mouvements, les plates-formes américaines restent prépondérantes.

#### Mouvements commerciaux (milliers)

Aéroports	2011	2012	2012/2011 en %
ATLANTA	924	930	0,7%
CHICAGO - O'HARE	876	878	0,3%
DALLAS	647	650	0,5%
DENVER	629	613	-2,6%
LOS ANGELES	604	605	0,3%
CHARLOTTE	540	552	2,3%
BEIJING-CAPITAL	533	557	4,5%
LAS VEGAS	532	528	-0,7%
HOUSTON	529	510	-3,5%
PARIS - CHARLES DE GAULLE	514	498	-3,2%
FRANCFORT	487	482	-1,0%
LONDRES - HEATHROW	481	475	-1,2%
PHOENIX - SKY HARBOR	462	450	-2,5%
PHILADELPHIE	448	443	-1,1%
AMSTERDAM	437	438	0,1%
DETROIT	443	428	-3,4%

(Sources : Enac Air Transport Data / ATW juillet 2013)

L'emport moyen apparent<sup>9</sup> est en moyenne de l'ordre de 111 passagers par vol pour les grands

<sup>9</sup> Nb de passagers / nb de mouvements totaux (y compris cargo). A titre d'information, l'emport moyen « vrai » de Paris-Charles de Gaulle, excluant les mouvements tout cargo est de 116 passagers par vol.

aéroports mondiaux L'emport moyen est 76 à Chicago, 102 Atlanta, 123 à Paris-Charles de Gaulle et Istanbul-Ataturk, 116 pour Amsterdam, 115 à Paris-Orly. Il est élevé pour l'aéroport de Londres-Heathrow et la plate-forme chinoise de Beijing, où il atteint 147 passagers par vol.

Pour les aéroports européens qui enregistrent une diminution de leurs mouvements, leur emport moyen s'améliore compte tenu des évolutions du trafic de passagers et de l'adaptation des flottes. L'emport reste plus faible pour les aéroports américains.

#### b) Les seize premiers aéroports européens

(actualisé en décembre 2013)

Pour l'année 2012, les grands aéroports européens ont traité 626 millions de passagers, soit +1,9% par rapport à 2011.

Londres-Heathrow passe la barre des 70 millions de passagers et confirme sa première place au niveau européen. L'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, avec 62 millions de passagers, est la deuxième plateforme aéroportuaire européenne.

#### • Trafic de passagers

#### Passagers (millions)

Aéroports	2010	2011	2012	2012/2011 en %	t.c.a.m 12/07
LONDRES - HEATHROW	66	69	70	0,9%	0,6%
PARIS-CHARLESDEGAULLE	58	61	62	1,1%	0,6%
FRANCFORT	53	56	58	1,9%	1,2%
AMSTERDAM	45	50	51	2,6%	1,4%
MADRID - BARAJAS	50	50	45	-9,0%	-2,8%
ISTANBUL	32	37	45	20,3%	12,0%
MUNICH	35	38	38	1,6%	2,6%
ROME- DE VINCI	36	38	37	-1,8%	2,3%
BARCELONE	29	34	35	2,2%	1,4%
LONDRES- GATWICK	31	34	34	1,6%	-0,6%
MOSCOU- DOMODEDOVO	22	26	28	9,6%	--
PARIS - ORLY	25	27	27	0,3%	0,6%
ANTALYA	22	25	25	0,3%	--
ZURICH	23	24	25	1,9%	3,8%
COPENHAGUE	21	23	23	2,6%	1,7%
PALMA de MAJORQUE	21	23	23	-0,2%	-0,4%

(Sources : Enac Air Transport Data / ATW juillet 2013)

La croissance du trafic de passagers des aéroports européens n'a été que de 1,9% en 2012, mais les évolutions sont très contrastées suivant les plateformes.

Les principaux aéroports, Londres-Heathrow, Paris-CDG, Francfort ou Amsterdam accueillent des

grands hubs intercontinentaux et enregistrent une croissance modérée de leur trafic.

Pour l'aéroport londonien d'Heathrow, 70 millions de passagers, la croissance (0,9%) résulte principalement des liaisons aériennes sur l'Atlantique Nord.

L'aéroport de Paris-Charles de Gaulle qui a accueilli 62 millions de passagers en 2012 se positionne comme la seconde plateforme européenne, c'est le hub de la compagnie Air France et le principal hub européen de l'alliance SkyTeam.

L'aéroport de Francfort, 57,5 millions de passagers en 2012, hub de Lufthansa et de ses partenaires de Star Alliance, est la troisième grande plateforme européenne.

L'aéroport d'Istanbul-Ataturk (45 millions de passagers) et l'aéroport de Moscou-Domodovovo, (28 millions de passagers) ont connu des hausses significatives 20,3% et 9,6%.

L'aéroport d'Istanbul-Ataturk dépasse ceux de Munich ou de Rome Léonardo da Vinci. La compagnie Turkish Airlines y développe son hub.

#### • Trafic de fret

L'année 2012 a été difficile dans le secteur du fret aérien, dans un contexte de difficultés persistantes de la zone Euro, européens connaissent un recul d'activité de leur activité fret.

L'aéroport de Paris-Charles de Gaulle avec 2,2 millions de tonnes et malgré une baisse d'activité, confirme sa place au 1<sup>er</sup> rang européen. Son principal concurrent est Francfort avec 2,1 millions de tonnes traitées en 2012, cet aéroport connaissant aussi une décroissance de son trafic de fret.

Derrière Francfort, les deux plateformes recevant plus de 1 million de tonnes de fret sont Heathrow (1,6 million de tonnes) et Amsterdam (1,5 million de tonnes). La plateforme allemande de Leipzig où la croissance a été portée par les activités de DHL et Lufthansa Cargo, enregistre une progression de 13,7% avec une progression de 0,7 million de tonne.

Les plateformes de Liège et de Luxembourg enregistrent un recul important de leur activité de fret respectivement -14,6% et 6,4% entre 2011 et 2012.

#### Trafic de fret en millions de tonnes

Aéroports	2010	2011	2012	2012/2011 en %	t.c.a.m 12/07
PARIS- CDG	2,4	2,3	2,2	-6,5%	-1,3%
FRANCFORT	2,3	2,2	2,1	-6,7%	-1,2%
LONDRES - HEATHROW	1,6	1,6	1,6	3,5%	3,5%
AMSTERDAM	1,5	1,5	1,5	-2,5%	-1,7%
LEIPZIG	0,6	0,7	0,9	13,7%	28,9%
COLOGNE-BONN	0,6	0,7	0,7	0,6%	8,3%
LIEGE	0,6	0,7	0,5	-14,6%	3,3%
LUXEMBOURG	0,7	0,7	0,6	-6,4%	-3,3%
ISTANBUL	0,5	0,5	0,6	9,4%	10,4%
MILAN - MALPENSA	0,4	0,5	0,6	22,2%	2,5%
BRUXELLES	0,4	0,4	0,5	6,7%	-8,6%
MADRID - BARAJAS	0,4	0,4	0,4	-8,7%	1,6%
ZURICH	0,3	0,3	0,3	2,5%	2,4%
EAST MIDLANDS	0,3	0,3	0,3	12,9%	-2,4%

(Sources : Enac Air Transport Data/ ATW juillet 2013)

#### • Trafic de mouvements

Le nombre de mouvements des grands aéroports européens est en recul de -1,6% par rapport à 2011. L'aéroport de Paris-CDG, avec 498 000 mouvements, se classe à la première place en termes de mouvements commerciaux mais le nombre de mouvements sur la plateforme a diminué de 3,2% par rapport à 2011. L'aéroport parisien est suivi de près par les aéroports de Francfort (482 000 mouvements) et de Heathrow (475 000 mouvements).

Dans le contexte économique actuel, avec un coût élevé du carburant et les contraintes environnementales, les compagnies mettent en œuvre des politiques d'optimisation des flottes pour améliorer les coefficients de remplissage des avions optimisent le nombre de rotations sur les liaisons les moins rentables.

#### Mouvements (milliers)

Aéroports	2010	2011	2012	2012/2011 en %	t.c.a.m 12/07
PARIS - CDG	500	514	498	-3,2%	-2,1%
FRANCFORT	464	487	482	-1,0%	-0,4%
LONDRES - HEATHROW	455	481	475	-1,2%	-0,3%
AMSTERDAM	402	437	438	0,1%	-0,7%
MADRID - BARAJAS	434	429	373	-13,1%	-5,0%
MUNICH	390	410	398	-2,9%	-1,6%
ROME	329	326	310	-4,9%	-1,5%
ISTANBUL	288	325	364	12,0%	--
BARCELONE	278	303	290	-4,3%	-3,8%
ZURICH	269	279	270	-3,2%	0,1%
VIENNE	265	265	265	-0,1%	-1,2%
COPENHAGUE	246	254	243	-4,2%	-1,2%
LONDRES - GATWICK	241	251	247	-1,6%	-1,5%
BRUXELLES	226	234	223	-4,4%	-3,3%
PARIS-ORLY	219	232	234	0,9%	-0,2%

(Sources : Enac Air Transport Data/ ATW juillet 2013)

### c) Les aéroports français

(actualisé en décembre 2013)

**Le trafic des aéroports français se monte à 166,7 millions de passagers en 2012, (+2,8%).**

**Le trafic des Aéroports de Paris, avec 88,8 millions de passagers, progresse de 0,8% ; celui des aéroports régionaux (68,8 millions de passagers) gagne 6,1% et les aéroports d'Outre-mer (10,2 millions de passagers) enregistrent une baisse d'activité de 1,9%.**

#### • Le trafic de passagers

La croissance du trafic des aéroports métropolitains résulte à la fois de la bonne tenue du trafic intérieur et de l'activité internationale. L'implantation de bases Air France sur les aéroports de province et le développement des compagnies bas coûts contribuent aux bons résultats des aéroports régionaux.

#### Passagers (milliers)

Années	France	Métropole	Outre-mer
2007	154 565	144 611	9 953
2008	156 521	146 699	9 822
2009	150 253	140 705	9 548
2010	152 241	142 304	9 936
2011	162 205	151 941	10 264
2012	167 042	156 979	10 063
% 2012/2011	3,0%	3,3%	-1,9%
tcam.2012/2007	1,6%	1,7%	0,2%

(Source : DGAC)

Sur l'ensemble de l'année 2012, **Aéroports de Paris** a accueilli 88,8 millions de passagers, en augmentation de 0,8%.

Le nombre de passagers a progressé de 1,1% à Paris-CDG et de 0,3% à Paris-Orly.

Le trafic des aéroports parisiens avec les plateformes régionales de métropole, qui représente 18% du trafic aéroportuaire français, affiche un recul de 1,7 % par rapport à 2011. Le trafic avec l'Europe hors France, soit 42 % du trafic d'ADP, enregistre une légère croissance de 1,1 %. Pour le trafic international hors Europe qui représente 35 % du trafic d'ADP, tous les faisceaux sont en progression à l'exception de l'Amérique du Nord, qui est en recul de 1,2 %.

#### Ventilation du trafic de passagers 2012 par faisceau

Zone géographique	Part du trafic	% 2012/2011
Domestique	18,4%	-1,7%
DOM-TOM	3,94%	1,2%
Europe	42,4%	1,1%
Afrique	11,3%	2,1%
Amérique du Nord	9,6%	-1,2%
Asie-Pacifique	6,7%	5,1%
Moyen-Orient	4,4%	2,7%
Amérique Latine	3,2%	1,9%

(Source : DGAC)

Le taux de correspondance des aéroports parisiens est passé de 23,7 % en 2011 à 24,1% en 2012.

Avec la poursuite en 2012 du développement du trafic de passagers de compagnies telles qu'easyJet et Vueling, les compagnies à bas coût représentent 13,7% du trafic total à Paris.

Le trafic de passagers des **aéroports régionaux métropolitains** connaît une croissance de 6,1% par rapport à 2011.

Les liaisons transversales enregistrent toutes des hausses importantes sur 2012 (+8,1%), Brest (+54,2%), Nantes (+9,9%), Nice (+54%) et Toulouse (+6,9%).

Au niveau international, les liaisons avec les autres pays de l'UE affichent des croissances significatives vers la Belgique (+17,8%), l'Italie (13%), ou vers le Royaume-Uni (10,1%).

La bonne tenue du trafic domestique, le dynamisme des compagnies à bas coûts et la poursuite de leur implantation sur les aéroports se traduisent dans les résultats de trafic 2012 de plusieurs plates-formes régionales.

L'aéroport binational de **Bâle-Mulhouse**, avec plus de 5,3 millions de passagers en 2012, affiche une croissance de 6% par rapport à l'année 2011. La croissance du trafic passager s'explique notamment par l'augmentation de l'offre de vols des compagnies à bas coûts et le renforcement des connexions vers les principaux hubs européens desservis par les grandes alliances des compagnies aériennes.

L'aéroport de **Beauvais**, dont le trafic résulte essentiellement de l'activité des compagnies à bas coûts, avec une croissance de + 5%, a accueilli 3,86 millions de passagers en 2012.

Le trafic en 2012 de l'aéroport de **Bordeaux-Mérignac** enregistre avec 4,38 millions de passagers une progression de 8,9 % et conforte sa place de cinquième aéroport régional. Le trafic national (2,64 millions de passagers), comme le trafic international (1,74 millions de passagers) ont progressé.

**Lyon-Saint-Exupéry** avec 8,5 millions de passagers se maintient au deuxième rang des aéroports régionaux mais enregistre la plus faible croissance des grands aéroports métropolitains, +0,6%.

L'aéroport de **Marseille-Provence**, 8,3 millions de passagers, connaît la plus forte croissance des dix grands aéroports de province avec 12,7%. En 2012, les compagnies Air France et de Ryanair ont

augmenté de façon significative le nombre de destinations directes au départ de l'aéroport.

**Nice-Côte d'Azur** premier aéroport régional, avec une croissance de 7,4% a franchi en 2012 la barre des 11 millions de passagers. Les liaisons internationales représentent 61% du trafic total.

En 2012 l'aéroport de **Strasbourg-Entzheim** 1,17 millions de passagers, enregistre une progression significative de son trafic (+8%). Ce retour à la croissance est dû à l'ouverture de nombreuses lignes et l'arrivée de quatre nouvelles compagnies aériennes dont deux compagnies à bas coûts.

Avec 7,56 millions de passagers, +8,2% par rapport à 2011, l'aéroport de **Toulouse Blagnac** reflète l'impact des bases régionales Air France et EasyJet ouvertes au printemps dernier. Le trafic national avec 4,15 millions de passagers progresse de 3,4%. Le trafic international avec 2,74 millions de passagers, est en forte hausse avec +15,7%.

En 2012 l'aéroport de **Brest** a franchi le cap du million de passagers avec une croissance de 8,2%.

Les aéroports de **Lille** (+19,6%), **Béziers** (15,5%), **Tours** (38,5%), **Rodez** (+10,6%), enregistrent des progressions importantes qui s'expliquent notamment par le développement des compagnies à bas coûts, dont la part continue à croître de façon sensible sur les aéroports de province.

Les aéroports d'**Outre-mer** avec 10,05 millions de passagers connaissent globalement une baisse de trafic de 1,9% par rapport à 2011. Cette tendance à la baisse a quasiment touché toutes les grandes plateformes.

L'aéroport de **Saint-Denis de la Réunion**, passe sous la barre des 2 millions avec 1,99 million de passagers. Le trafic avec la métropole est en recul par rapport à 2011 avec -4,2%. Le repli du trafic de passagers touche aussi toutes les autres destinations à l'exception de Madagascar qui affiche une croissance de son trafic de +11,6%.

En 2012, l'aéroport de **Pointe-à-Pitre**, avec 1,91 millions de passagers est en retrait de 1,6% par rapport à 2011.

Avec 1,56 millions de passagers en 2012, le trafic de l'aéroport de **Martinique Aimé Césaire** a régressé de 3,4 %. L'évolution du trafic des passagers avec la métropole est en baisse de 7,5 % par rapport à 2011.

Le trafic de la plate-forme de **Cayenne Rochambeau**, 0,42 million de passagers, connaît une décroissance de -3,6% par rapport à 2011.

Cette baisse de l'activité aéroportuaire est principalement due à l'arrêt de la desserte Antilles-Guyane par la compagnie Air Caraïbes.

L'aéroport de **Tahiti-Faa'a** a accueilli en 2012 1,15 millions de passagers soit un recul de 1% par rapport à 2011. Le trafic domestique, qui représente près de 54% du trafic de **Faa'a**, explique cette baisse de trafic. En effet les liaisons internationales connaissent une progression de +1.2%.

L'aéroport de **Nouméa-La Tontouta**, 0,48 million de passagers en 2012, connaît une diminution de -0,3%, par contre la plateforme de Nouméa Magenta enregistre une progression de 12% de son trafic.

- **Le trafic de fret**<sup>10</sup>

Les aéroports français métropolitains ont traité près de 2,7 millions de tonnes de fret avionné en 2012.

L'activité fret d'Aéroports de Paris représente près de 90 % du trafic des aéroports de métropole. Le tonnage de fret traité s'élève à 2,1 millions de tonnes, en recul par rapport 2011.

Toulouse avec 55 450 tonnes détient pour 2012 la place de leader des aéroports régionaux suivi par l'aéroport de Marseille avec 52 080 tonnes. Ces deux aéroports du sud de la France sont suivis par Bâle-Mulhouse (40 000 tonnes), Lyon (33 000 tonnes) et Saint-Nazaire-Montoir (12 200 tonnes).

Les aéroports d'Outre-mer ont traité 72 000 tonnes de fret en 2012.

Les quatre principaux aéroports d'Outre-mer ont assuré plus des trois quarts de ce trafic. L'aéroport de la Réunion reste nettement en tête des aéroports avec 25 340 tonnes ; vient ensuite l'aéroport de Tahiti (11 055 tonnes), de la Martinique (10 548 tonnes) suivi par celui de Guadeloupe (10 603 tonnes).

Excepté Nouméa – La Tontouta (5 632 tonnes) et Cayenne (3 230 tonnes), le trafic fret des autres aéroports d'Outre-mer est inférieur à 2 000 tonnes.

- **Les mouvements commerciaux**<sup>11</sup>

Les mouvements commerciaux connaissent une progression de 0,8% par rapport à 2011, avec un emport moyen apparent en progression : 88 passagers par vol en 2012 contre 87 en 2011.

<sup>10</sup>Les statistiques de fret utilisées sont celles de l'Union des Aéroports Français.

<sup>11</sup> Source DGAC (hors survols)

## Mouvements commerciaux (milliers)

Années	France	Métropole	Outre-mer
2007	1 999	1 736	264
2008	1 968	1 733	235
2009	1 843	1 621	222
2010	1 799	1 567	211
2011	1 874	1 661	213
2012	1 889	1 687	202
% 2012/2011	0,8%	1,6%	-5,2%
tcam.2012/2007	-1,1%	-0,6%	-5,2%

(Source : DGAC)

Aéroports de Paris a accueilli 722 000 mouvements commerciaux soit une diminution de 1,9% par rapport à 2011. L'emport moyen d'un avion décollant ou atterrissant sur les aéroports parisiens est passé de 122 passagers par vol en 2012 contre 119 en 2011.

Pour l'aéroport **Paris-Charles de Gaulle** le nombre de mouvements d'avions est en baisse de 3,1 % par rapport à 2011. A **Paris-Orly**, le nombre de mouvements d'avions est en hausse de 0,9 % par rapport à 2011.

Sur les aéroports régionaux, le nombre de mouvements d'avions s'élève à 950 000, en progression de 1,3 % par rapport à 2011.

La croissance a été de 6% à **Nantes**, 5,4% à **Marseille**, 3,3% à **Nice**, +2% à **Beauvais** et de +1,4% à **Toulouse**.

Les aéroports de **Bordeaux** et de **Lyon-Saint-Exupéry** affichent un recul du nombre de mouvements, respectivement de -3,4% et -1%.

Le nombre de mouvements de l'aéroport de **Montpellier** s'est stabilisé en 2012.

Le nombre de mouvements commerciaux des aéroports d'**Outre-mer** s'élève à 202 000, en diminution sur l'international comme sur le domestique.

**Premiers résultats de trafic de l'année 2013**

Pour l'année 2013, le trafic de passagers des aéroports métropolitains a progressé de 2,5%.

Le trafic des Aéroports de Paris avec un total de 90,2 millions de passagers, augmente de 1,6 %.

Les plateformes aéroportuaires de Bâle Mulhouse et de Nantes affichent les taux de croissance les plus dynamiques respectivement de 9,6% et 8,2%. Les autres grands aéroports régionaux affichent des croissances plus modérées, Nice 3,2%, Lyon 1,3%, Bordeaux 4,2%. L'aéroport de Marseille connaît un repli d'activité avec- 0,4% par rapport à 2012.



## II.2 Navigation aérienne

(actualisé en novembre 2013)

### II.2.1 Trafic contrôlé en France

En 2012, les services de la navigation aérienne ont contrôlé 2,8 millions de vols, soit une baisse de 2,1%. Malgré ce recul la France reste le premier prestataire européen de service de navigation aérienne. La structure du trafic est inchangée par rapport aux années précédentes : 46% de survols, 38% de vols internationaux (arrivées ou départs de France) et 16% de vols domestiques.

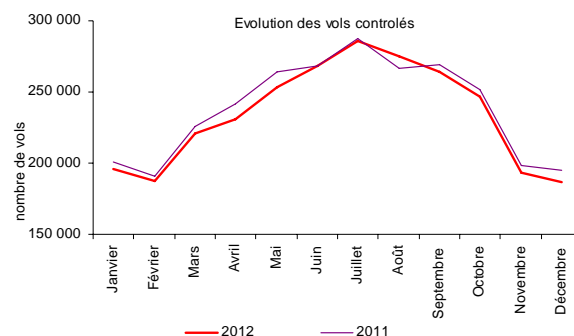
Au sein de la DGAC, la DSNA est le prestataire français en charge des services de navigation aérienne. L'autorité nationale de surveillance, la DSAC, a renouvelé son certificat de prestataire jusqu'au 14 décembre 2016. Avec 1 million de km<sup>2</sup>, l'espace aérien que gèrent les services français de navigation aérienne est l'un des plus grands d'Europe. Les compétences de la DSNA s'étendent également à l'Outre-mer (Antilles-Guyane, St Pierre et Miquelon, La Réunion et Mayotte, Polynésie Française, Nouvelle-Calédonie, Wallis et Futuna).

Ses missions : assurer jour et nuit, toute l'année, l'écoulement du trafic aérien civil de manière sûre, fluide et rapide dans le respect de l'environnement, dans le cadre de la politique menée par la DGAC tout en maîtrisant les coûts ; rendre le service de communication, de navigation et de surveillance afférents ; élaborer et diffuser l'information aéronautique nécessaire à la préparation des vols.

La DSNA est structurée autour de deux directions :

- la direction des opérations (DO) qui regroupe l'ensemble des organismes de contrôle en route, d'approche et d'aérodrome, ainsi que le service de l'information aéronautique (SIA) et le centre d'exploitation des systèmes de la navigation aérienne centraux (CESNAC). La DSNA exploite 5 centres de contrôle en route et 81 aéroports métropolitains.
- la direction de la technique et de l'innovation (DTI), qui anticipe la mise en œuvre des futurs concepts opérationnels et technologiques en lien étroit avec les besoins exprimés par la DO, achète ou fait développer, déploie et maintient en conditions opérationnelles les équipements techniques.

Le trafic contrôlé en 2012 par les services français de la navigation aérienne (2 809 461 vols, soit en moyenne 7 676 vols par jour) reste conséquent.



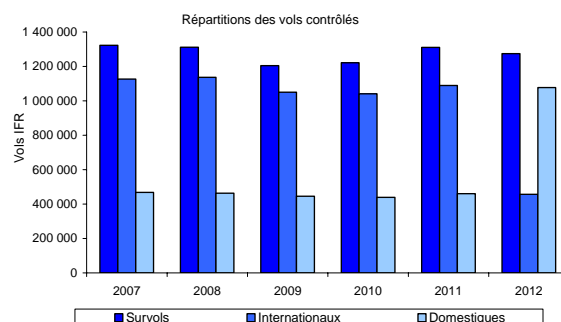
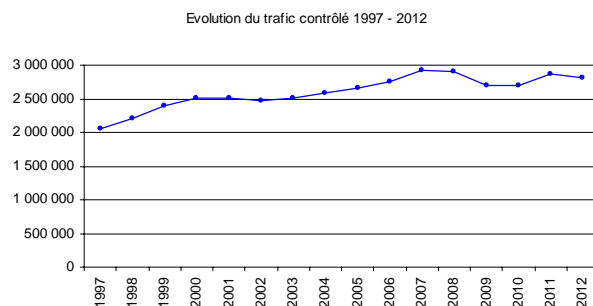
(Source : DGAC)

#### a) Trafic en-route

En 2012, la structure du trafic contrôlé est restée identique à celle des précédents exercices. Les survols (46% du trafic, soit 1 310 495 mouvements) sont en recul de 3% en raison notamment de la baisse des flux Espagne-Allemagne (-3%), Espagne-Italie (-13%) et Espagne-Royaume-Uni (-4 %).

Les vols internationaux ont chuté de -1,4%, résultant de la baisse du trafic à destination ou en provenance de du Royaume-Uni (-2%), de l'Espagne (-3%) et de l'Allemagne (-4%)

Le trafic intérieur, avec 457 016 vols (16% du trafic total) est en retrait de 1,1%.



(Source DGAC)

En termes de flux internationaux, les deux tableaux ci-après montrent la répartition du trafic arrivée/départ international au départ de la France et des flux de survols qui transitent par la France.



### Principaux flux de départs et arrivées internationaux - Nombre moyen de vols par jour

	2011	2012
Royaume-Uni	432	422
Afrique	359	368
Allemagne	370	357
Espagne	306	298
Italie	302	299
Pays-Bas/Belgique	196	197
Canada/Amérique/Antilles	178	171
Suisse	155	154
Proche Orient/Asie	105	101
Scandinavie	106	101
Portugal	88	91
Russie	65	70
Grèce	44	39

(Source : DSNA)

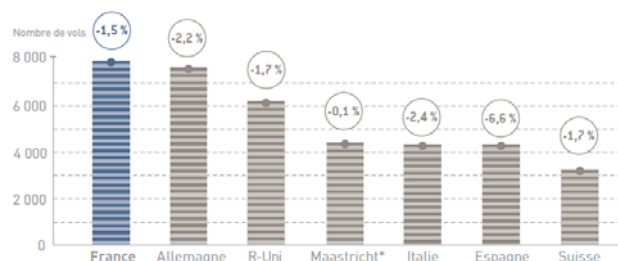
### Principaux survols européens – Nombre moyen de vols par jour

	2011	2012
Portugal/Royaume-Uni	114	104
Espagne/Royaume-Uni	605	584
Espagne/Pays-Bas & Belgique	219	208
Espagne/Scandinavie	136	138
Espagne/Allemagne	426	415
Espagne Suisse	95	98
Espagne/Italie	280	243
Italie/Royaume-Uni	215	215
Suisse/Royaume-Uni	179	178

(Source : DSNA)

Au niveau européen, le trafic contrôlé a enregistré une baisse de -2,4%. Avec l'organisation du championnat d'Europe des nations de football en juin 2012, la Pologne et l'Ukraine ont connu des niveaux de trafic élevés. Les Jeux olympiques d'été de Londres ont généré une hausse de trafic de 3,5 % dans la TMA (terminal area) de Londres.

### Trafic aérien en Europe - Nombre moyen de vols par jour en 2012, et variation 2012/2011



(Sources : DSNA ; Eurocontrol)

La France et l'Allemagne sont les seuls pays européens dont le trafic IFR contrôlé annuel

dépasse 2,7 millions de vols. Le Royaume-Uni ne totalise que 2,2 millions de vols.

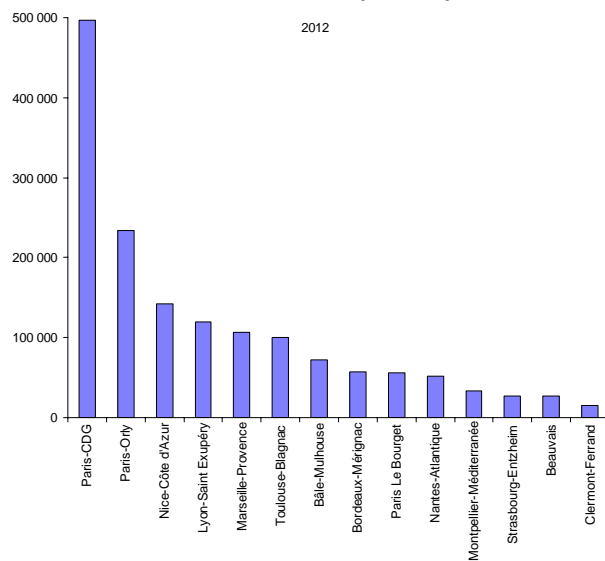
### b) Trafic des aéroports (mouvements contrôlés)

Le résultat global des principaux aéroports français en 2012 est en recul de 1,5% par rapport à l'année 2011.

Les aéroports parisiens ont enregistré une baisse de leurs mouvements contrôlés : le trafic de Paris-CDG (497 127 mouvements) est en recul de -3,2% par contre celui de Paris-Orly (234 047 mouvements) enregistre une légère augmentation de 0,8%.

Le trafic contrôlé des aéroports régionaux reste stable. Quatre aéroports régionaux comptabilisent plus de 100 000 mouvements IFR : Nice 142 412 mouvements (+3,4%), Lyon-Saint-Exupéry 119 481 (-1,6%), Marseille 108 044 (+3,9%), et Toulouse 104 044 (+4,4%).

### Nombre de mouvements contrôlés par aéroport en 2012



(Source : DGAC)

### c) Premiers résultats 2013

Pour l'année 2013, les services de la navigation aérienne ont contrôlé 2,789 millions de vols, soit un recul de 0,7% par rapport à 2012.

### II.2.2 Redevances

Le taux unitaire de la redevance de route a baissé de 4% en 2012 et reste un des taux les

plus bas des pays européens. En 2012, les recettes liées à la navigation aérienne encaissées sont de 1 126,4 millions d'euros (soit une baisse de -2,5% par rapport à 2011) pour les redevances de route et de 234,9 millions d'euros (soit +3,4% par rapport à 2011) pour les redevances pour le contrôle des zones terminales.

Deux types de redevances sont perçus en matière de circulation aérienne, la redevance de route et la redevance pour services terminaux de la circulation aérienne (RSTCA).

**La redevance de route** rémunère l'usage des installations et services mis en œuvre par les services de la navigation aérienne pour le survol du territoire national et des espaces maritimes confiés à la France par l'OACI, en France, en métropole et en Outre-mer.

**La redevance pour services terminaux de la circulation aérienne** rémunère les services de la navigation aérienne fournis avant l'atterrissage et après le décollage dans le périmètre de 20 km des principaux aéroports de métropole et d'Outre-mer.

### a) Taux unitaire

Pour 2012 le taux unitaire en route s'élève à 64,43€ contre 67,08€ en 2011 soit une baisse de 3%.

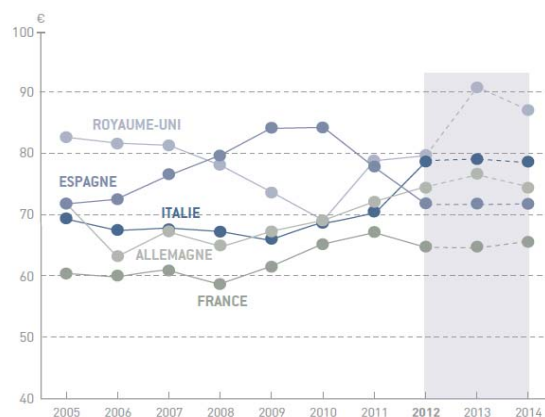
La France a l'un des taux unitaires les plus bas en Europe de l'Ouest.

Les pays voisins ont tous revu à la hausse en 2012 leur redevance de route à l'exception de l'Espagne qui a appliqué pour la deuxième année consécutive une baisse de celle-ci.

#### Taux unitaire de la redevance de route en Europe

Pays	Taux unitaire 2012 en €
Suisse	98,88
Royaume-Uni	86,38
Italie	78,97
Allemagne	74,33
Espagne	71,84
France	64,63

(Source : DGAC)



(Source : DGAC)

### b) Les UDS (unités de services)

Une unité de service correspond pour l'en-route aux prestations de contrôle aérien fournies à un avion de 50 tonnes sur une distance de 100 km. Elle est calculée à partir de la masse maximale de l'avion au décollage.

Compte tenu de sa position géographique, la France est le pays européen qui totalise le plus grand nombre d'unités de service en route, soit 17 346 536 UDS en 2012, ce qui permet de quantifier le service rendu en vue de la facturation. Ce nombre est proportionnel au nombre d'heures de contrôle réalisées.

### c) Recettes des redevances

Les recettes encaissées de la redevance de route en 2012 se sont élevées à 1126,48 M€, en recul de -2,5% par rapport au précédent exercice 2011.

Pour la RSTCA, les recettes, se sont élevées à 234,9 M€, la hausse a été de 3,4% par rapport à 2011.

Les recettes des redevances Outre-mer, qui ont bénéficié en 2010 de la mise en place de la redevance océanique, s'élèvent à 43 M€, contre 43,9 M€ en 2011.

## II.2.3 Ciel unique européen et FABEC (Bloc d'Espace Aérien Fonctionnel Europe Centrale)

La mise en œuvre du Ciel unique européen suit le calendrier fixé par le Parlement européen et le Conseil.

Les 4 règlements «ciel unique européen» de mars 2004, régissant les services de navigation aérienne, l'organisation et l'utilisation de l'espace aérien ainsi que l'interopérabilité des systèmes de navigation aérienne au niveau communautaire, ont reçu tous les règlements d'application prévus, sous réserve des évolutions permanentes en matière d'interopérabilité.

Le règlement (CE) n°1070/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009, dit « ciel unique 2 », a amendé ces règlements initiaux. Il crée notamment un régime de gestion de la performance coordonné par la Commission européenne. Il prévoit aussi la création de trois fonctions de gestion de réseau centralisées, concernant notamment la coordination des routes aériennes au niveau du réseau, la coordination des fréquences radio et des codes de transpondeurs radar. Enfin, il donne aux Etats jusqu'à fin 2012 pour mettre en place les blocs d'espace aérien fonctionnels, prévus par le premier paquet de 2004. La Commission, prenant en compte l'évolution défavorable du contexte entre la fixation des objectifs européens et l'adoption des plans de performance par les Etats fin 2011, a finalement estimé début 2012 que les objectifs que contiennent ces plans étaient globalement compatibles avec les objectifs européens. Ceci concerne entre autres les taux unitaires des redevances, fixés à l'avance pour trois ans, de 2012 à 2014.

De plus, les règlements d'application de la Commission ont été adoptés de manière accélérée : deux en 2010 et deux en 2011. La Commission a adopté début 2011 les objectifs européens de performance pour 2012-2014 et les Etats lui ont remis leurs projets de plan de performance pour cette période.

Les Etats, par ailleurs, ont poursuivi la mise en place des blocs fonctionnels d'espace aérien (FAB pour "Functional Airspace Blocks"). Les FABs visent à organiser le contrôle aérien en fonction des flux de trafic, sans tenir compte des frontières nationales. Le but est de raccourcir les routes et d'augmenter leur capacité et l'efficacité des services. Ceci permettra de réduire les coûts et les émissions de CO<sub>2</sub>. Un Traité créant le FAB Europe central (FABEC) a été signé le 2 décembre 2010 par la France avec cinq états voisins : l'Allemagne, la Belgique, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse. Il est entré en vigueur (ratifié) début 2013.

D'ores et déjà, des routes aériennes transfrontalières plus courtes ont été mises en place, permettant des gains de temps de vol et de carburant, donc des économies aux compagnies aériennes. D'autres routes sont en préparation. D'autres projets de réalisations communes se traduiront dans les années à venir par des gains opérationnels et de coûts progressifs, notamment par des fonctions telles que : la coordination de l'utilisation de l'espace aérien et des capacités de contrôle, l'adoption de spécifications techniques communes, des achats en commun.

La phase de développement du programme technologique SESAR, conduite par l'entreprise commune SESAR, a progressé : diverses démonstrations ont été menées depuis 2010 et d'autres ont encore été lancées en 2013. L'industrie française et la DSNA ont une participation majeure

dans ce programme. La Commission européenne vise l'établissement, pour fin 2013, d'un projet commun « pilote », et d'ici fin 2014 de la mise en œuvre de la gouvernance de la phase de déploiement (2014 -2023 et au-delà) des « briques » du système européen de gestion de trafic aérien de nouvelle génération.

Enfin, en juin 2013, la Commission européenne a proposé une refonte des règlements « Ciel unique » assortie de nouveaux amendements renforçant encore ses pouvoirs et ceux de l'AESA, dont la compétence a été étendue en 2009 aux règles de sécurité concernant les aéroports et la gestion du trafic aérien. Cette double proposition fera l'objet de débats au Conseil transports et au Parlement, son adoption devrait déboucher au mieux fin 2014, après le renouvellement du Parlement et de la Commission européenne.

## II.3 Industrie aérospatiale

(actualisé en janvier 2014)

**En 2012, le chiffre d'affaires non consolidé du secteur aéronautique et spatial s'élève à 42,7 Md€, en progression de 18 % sur un an.**

**Airbus perd en 2012 sa position de leader mondial du secteur face à Boeing tant en nombre de commandes nettes qu'en nombre de livraisons d'avions.**

**En 2012 Airbus a totalisé 833 commandes nettes et 588 livraisons d'appareils tandis que Boeing a enregistré 1.203 commandes nettes et a livré 601 avions.**

### II.3.1 Situation générale

En 2012, le chiffre d'affaires non consolidé du secteur aéronautique et spatial (incluant les échanges entre sociétés du secteur) s'élève à 42,7 Md€, en progression de 18 % sur un an. Sa ventilation entre acteurs est la suivante : 53 % pour les systémiers, 31 % pour les équipementiers et 16 % pour les motoristes. L'activité civile participe à hauteur de 77 % de ce montant. Sur la base du chiffre d'affaires consolidé, la part des exportations atteint 81 %.

Les résultats du secteur aéronautique et spatial en font le premier contributeur à la balance commerciale en France avec un solde positif de l'ordre de 22 Md€.

Ils procèdent d'une forte compétitivité technologique et d'un niveau de recherche et développement élevé. Avec 5,9 Md€, les dépenses totales d'études R&D représentent 13,9 % du chiffre d'affaires non consolidé du secteur.

Le montant des commandes totales aéronautiques et spatiales de 2012 subit une baisse significative de 13 % pour s'établir à 50,0Md€. Cette baisse touche avant tout le secteur militaire, mais également le secteur civil, cependant, sur ce dernier, la baisse est due à une année 2011 qui avait été exceptionnelle en commandes du fait du lancement du programme A320 NEO. En 2012, la part du secteur civil représente 86% des commandes. Les exportations interviennent à concurrence de 77 % de ces commandes, qui se ventilent entre les branches du secteur de la manière suivante : 50 % pour les systémiers, 26% pour les équipementiers et 24 % pour les motoristes.

Enfin, en termes d'emplois, avec 15 000 nouveaux recrutements, le secteur aéronautique et spatial représente 170 000 emplois directs en France fin 2012.

## II.3.2 L'aviation commerciale - porteurs de 100 places et plus-

### a) AIRBUS

Figure de proue d'EADS, Airbus commercialise des appareils de transport de plus de 100 places. Les principaux produits commercialisés actuellement par Airbus sont :

- les appareils de la famille A320, monocouloirs court et moyen-courrier et leur nouvelle version remotorisée l'A320 NEO (New engine option);
- les appareils de la famille A330/A340, gros porteurs long-courriers, voire très long-courriers polyvalents ;
- le très gros porteur A380, dont le premier exemplaire a été livré en 2007 ;
- l'A350 XWB, long courrier de moyenne capacité dont les premières livraisons sont prévues en 2014.

En 2012, bien qu'ayant dépassé son objectif de 650 commandes, Airbus Commercial a perdu sa place de premier vendeur après avoir surpassé Boeing quatre années durant, Boeing ayant tiré profit en 2012 d'un rattrapage dû au lancement du programme 737 MAX, un an après le lancement du programme A320 NEO par Airbus.

Le constructeur européen a récolté un total de 914 commandes brutes contre 1 608 en 2011. La répartition de ces commandes par famille est la suivante : 305 A320 CEO<sup>12</sup>, 478 A320 NEO, 80 A330, 2 A340, 40 A350 XWB et 9 A380. Les commandes nettes ont atteint 833 appareils contre 1 419 en 2011. Ces commandes nettes comprennent 739 avions de la famille A320 (CEO et NEO), 58 A330, 27 A350 XWB et 9 A380.

Type	Commandes brutes	Annulations	Commandes nettes
Famille A320	783	44	739
A330	80	22	58
A340	2	2	0
A350	40	13	27
A380	9	0	9
TOTAL	914	81	833

Airbus a atteint un nouveau record avec la livraison en 2012 de 588 appareils à 89 clients, dont 17 nouveaux. Les livraisons ont dépassé de 10 % le record de 2011 et 2012 devient la 11e année consécutive de hausse des cadences de production. Dans la catégorie des monocouloirs, Airbus a atteint un nouveau record de 455 livraisons (contre 421 en 2011). Les livraisons de gros-porteurs affichent pour leur part un niveau record de 103 appareils (contre

<sup>12</sup> Current engine option

87 en 2011). L'objectif de livraisons de 30 A380 a été atteint, établissant ainsi un nouveau record pour ce type d'appareils (26 en 2011).

Le chiffre d'affaires consolidé d'Airbus a progressé en 2012 de 17 % à 38,59 Md€, reflétant la hausse des livraisons d'appareils commerciaux. La marge opérationnelle consolidée d'Airbus a plus que doublé à 1,23 Md€. Fin 2012, le carnet de commandes consolidé d'Airbus est de 4 682 appareils, dépassant le record de 2011 de 4 437 appareils et dépassant le carnet de commandes consolidé de Boeing qui est de 4 373 fin 2012 contre 3 771 fin 2011. Il représente environ 8 années de production.

En 2012, Airbus a embauché 5 000 employés, portant l'effectif total à 59 000 salariés, et prévoyait quelque 3 000 embauches supplémentaires en 2013, destinées à accompagner tous les programmes en cours de développement.

### b) BOEING

Avec 1.203 commandes nettes d'avions et 601 livraisons, Boeing a également réalisé une année record : la meilleure de son histoire, en nombre d'avions livrés, battant le record établi en 1999, et la deuxième meilleure année pour les prises de commandes derrière 2007, ce qui lui permet de repasser devant Airbus pour la première fois depuis dix ans, tant en nombre de commandes qu'en nombre de livraisons.

Côté commandes, de la même façon que l'A320 NEO avait dopé les commandes d'Airbus en 2011, son concurrent, le 737 MAX, lancé neuf mois plus tard, a boosté celles de Boeing en 2012, au point de représenter, à lui seul, 76 % des prises de commandes (et même 93 % en y ajoutant les 737 classiques). En revanche, tous les autres modèles affichent des prises de commandes en net recul comparé à 2011 : 68 contre 202 pour le 777, 22 contre 42 pour le 767, 1 contre 7 pour le 747. Le 787 termine même l'année avec 12 commandes de moins qu'en janvier (compte tenu des annulations), alors qu'il en avait gagné 45 en 2011.

Côté livraisons, l'avionneur a livré 46 avions de type 787 l'an dernier, contre 3 en 2011 et 31 avions de type 747 en 2012 contre 9 en 2011. Mais l'avionneur a également fortement augmenté sa production de 737, passant de 372 à 415 en un an. Enfin, Boeing a également livré 26 avions de type 767 et 83 avions de type 777 contre respectivement 20 et 73 en 2011.

Résultats 2012 de Boeing

Type	Commandes brutes	Annulations	Commandes nettes
737	1.184	60	1.124
747	7	6	1
767	23	1	22
777	75	7	68
787	50	62	-12
Total	1.339	136	1.203

## II.3.3 L'aviation régionale

**Le secteur des appareils régionaux à turbopropulseurs s'est progressivement concentré au fil des ans. Le marché mondial pour ce type d'appareils est actuellement dominé par les constructeurs ATR, Embraer et Bombardier. Après plusieurs années de baisse de l'activité, le marché s'est développé de manière spectaculaire, grâce aux excellentes performances de ces avions à turbopropulseurs en termes d'économies de carburant et d'émissions de CO2, de surcroît adapté à des dessertes régionales sur de petites pistes ou encore pour les îles.**

### a) ATR

Le GIE franco-italien ATR (Avions de Transport Régional) fondé en 1981 est détenu à parts égales par Alenia Aermacchi, filiale du groupe italien Finmeccanica, et par EADS-ATR, filiale EADS. Il produit et commercialise des avions régionaux turbopropulsés offrant une capacité de 50 sièges (ATR42) à 70 sièges (ATR72). La gamme ATR est fondée sur le concept de famille, qui permet des économies en matière de formation, de maintenance, de fourniture de pièces détachées et de qualification croisée des équipages. Dans le cadre du programme de modernisation de sa gamme, l'ATR72-600 a été certifié le 31 mai 2011 et livré en août 2011 à son premier client. L'ATR42-600 a été certifié par l'AESA en juin 2012.

En 2012, ATR a confirmé sa position de leader sur le marché de l'aviation régionale en enregistrant son chiffre d'affaires le plus élevé avec 1,44Md\$.

Le constructeur a également atteint un niveau record de livraisons annuelles, en augmentation de 18% par rapport à 2011, avec 64 avions. Ce total comprend 49 ATR-72 600, 11 ATR-72 500, 3 ATR-42 600 et 1 ATR-42 500.

Le constructeur a reçu en 2012 des commandes pour 115 avions (74 commandes fermes et 41 options). Au 31 décembre 2012, le carnet de commandes d'ATR comptait 221 avions. La valeur de ce carnet, estimé à plus de 5 Md\$, représentait 61% de l'ensemble des carnets de commandes



d'avions régionaux dans cette gamme. Il assure également près de trois années de production pour ATR.

Porté par la croissance de ses ventes d'avions dans le monde entier, ATR a continué en 2012 à développer son réseau de service aux opérateurs avec l'ouverture de nouveaux centres de formation de pilotes à Johannesburg, en Afrique du Sud et à Singapour. Par ailleurs, un nouveau centre d'assistance à la clientèle a été ouvert à São Paulo pour soutenir la présence croissante d'ATR en Amérique latine, tout particulièrement au Brésil.

### II.3.4 L'aviation d'affaires

Selon les statistiques 2012 de l'association internationale GAMA (General aviation manufacturers association), les livraisons d'avions dans le domaine de l'aviation générale dans le monde ont augmenté de 0,6 % avec 2 133 avions contre 2 120 en 2011. Cependant, le chiffre d'affaires correspondant a légèrement baissé de 19 Md\$ à 18,9 Md\$. Ce résultat traduit des niveaux de performance différents suivant les segments de marché. Ainsi, les turbopropulseurs ont enregistré une hausse de 10,3 % (580 unités en 2012). En revanche, la baisse des livraisons est de 1,9 % pour les avions à pistons (881 unités) et de 3,4 % pour les avions d'affaires à réaction (672 unités). Le secteur de l'aviation d'affaires enregistre sa quatrième année de baisse consécutive.

#### a) Le groupe Dassault Aviation

Parmi les constructeurs aéronautiques mondiaux, le groupe Dassault Aviation est aujourd'hui le principal constructeur français et européen d'avions d'affaires à réaction. Il a la caractéristique d'être l'unique industriel au monde à construire à la fois des avions d'affaires (civils) et des avions militaires.

La gamme d'avions d'affaires de Dassault Aviation est composée du biréacteur Falcon 2000 et des triréacteurs Falcon 900 et Falcon 7X. Le nouveau biréacteur Falcon 5X à long rayon d'action a été présenté lors du salon de Las Vegas en octobre 2013.

L'année 2012 a été marquée par le lancement lors du salon NBAA National Business Aviation Association d'octobre à Orlando du Falcon 2000 LXS, nouvelle version du Falcon 2000 LX dont les livraisons devraient débuter en 2014, ainsi que par la mise en service du service "Falcon broadcast" d'émissions de données de maintenance à distance. La situation courante s'apparente à une "lente convalescence" : moins 163 commandes de Falcon

en 2009, moins 9 en 2010, plus 36 en 2011, plus 58 en 2012 grâce à un dernier trimestre plus dynamique. L'évolution incertaine de l'économie mondiale reste moyennement favorable aux activités de Dassault. Très équipées en avions d'affaires, les Etats-Unis et l'Europe occidentale sont particulièrement sensibles aux évolutions du marché de l'occasion ; or, celui-ci n'a pas franchement repris. Par ailleurs, la faiblesse du dollar reste une contrainte forte difficilement maîtrisable.

Les prises de commandes consolidées ont atteint 3,325 Md€ (dont 76% pour les Falcon) contre 2,86 Md€ en 2011, la part à l'export étant de 78 %. Les commandes nettes d'avions neufs ont été de 58 Falcon contre 36 l'année précédente. En fin d'exercice, le carnet de commandes consolidé s'élevait à 7,991 Md€ contre 8,751 Md€ au 31 décembre 2011.

Le chiffre d'affaires consolidé 2012 est de 3,94 Md€ contre 3,31 Md€ en 2011. Le chiffre d'affaires des avions Falcon augmente de 16 % par rapport à celui de 2011 et représente 71 % du chiffre d'affaires total. 66 avions neufs ont été livrés contre 63 en 2011. Le bénéfice opérationnel consolidé 2012 est de 547 M€ contre 377 M€ en 2011. La marge opérationnelle s'établit ainsi à 13,9 % contre 11,4 % en 2011. Cette amélioration s'explique principalement par l'augmentation du chiffre d'affaires et par l'amélioration du taux de couverture de change. Au total, le résultat net ajusté s'établit à 524 M€ (soit 366 M€ hors Thales).

Les concurrents directs de Dassault Aviation sur le segment des avions d'affaires à réaction dits "moyen et large" (cabines spacieuses et rayon d'action compris entre 4 000 et 8 500 km) sont le groupe canadien Bombardier (Challenger 605, Global 5000 et Global Express XRS) et l'américain Gulfstream (G350, G450 et G550).

#### b) Le groupe DAHER SOCATA

Le groupe Daher Socata est l'autre acteur français de l'aviation d'affaires.

Début 2009, le groupe Daher a pris le contrôle de Socata.

L'entreprise commercialise depuis décembre 2005 le TBM 850, turbopropulseur monomoteur, successeur amélioré du TBM 700. Les performances du TBM 850 se rapprochent de celles des "Very Light Jets" (VLJ), petits avions biréacteurs destinés à l'aviation d'affaires (Cessna Mustang, Embraer Phenom 100, Eclipse 500, etc.) arrivés sur le marché en 2006, tout en présentant des coûts d'exploitation significativement inférieurs.

Les concurrents directs du TBM 850 sont l'avionneur suisse Pilatus avec son PC12 et l'américain Piper avec le PA-46 Meridian.

En 2012, le TBM 850 a été livré à 36 exemplaires.

Daher Socata est également un équipementier de rang 1 dans le secteur aéronautique. Il est présent notamment sur l'A380 et l'A350 chez Airbus, sur le 777 chez Boeing, sur le Falcon F7X et F5X chez Dassault Aviation.

### II.3.5 Les hélicoptères

**La construction d'hélicoptères est réalisée en France par le groupe franco-germano-espagnol Airbus Helicopters (nouveau nom d'Eurocopter), détenu à 100% par le groupe Airbus.**

Le groupe s'appuie sur trois pôles : Eurocopter en France, Eurocopter Deutschland GmbH en Allemagne et Eurocopter España SA en Espagne. Les sites industriels européens sont situés à Marignane, La Courneuve, Donauwörth et Kassel, Ottobrunn et Albacete. Le groupe emploie plus de 20 000 personnes. Eurocopter est présent à l'international grâce à ses filiales et participations implantées dans 21 pays. Le réseau Eurocopter de centres de maintenance, de centres de formation, de distributeurs et d'agents agréés sert plus de 2 900 clients à travers le monde.

Eurocopter détient 43 % des parts du marché mondial des hélicoptères civils et parapublics. 72 % du chiffre d'affaires 2012 provient des exportations en dehors des marchés domestiques (France, Allemagne et Espagne).

En 2012, les prises de commandes d'Eurocopter ont progressé de 15 % et s'élèvent à 5,4 Md€ (contre 4,7 Md€ en 2011), avec une hausse pour la troisième année consécutive du nombre de commandes nettes à 469 (contre 457 en 2011). Les commandes pour les familles EC130 et EC135/EC145 ont été particulièrement soutenues. Par gamme de produits, commandes se répartissent ainsi :

- 249 hélicoptères de la famille Ecureuil/Fennec/EC130
- 81 hélicoptères EC145
- 63 hélicoptères EC135
- 37 hélicoptères de la famille Super Puma/Cougar EC225/EC725
- 19 hélicoptères EC175
- 11 hélicoptères de la famille Dauphin/Panther/EC155
- 9 hélicoptères EC120 Colibri

Les services représentent 47% du montant total des commandes, contribuant à consolider la croissance de cette activité.

Fin 2012, le carnet de commandes d'Eurocopter a atteint 12,9 Md€ (fin 2011 : 13,8Md€), avec 1 070 hélicoptères (fin 2011 : 1 076 hélicoptères).

Le chiffre d'affaires d'Eurocopter a augmenté en 2012 de 16 % pour atteindre le montant record de 6,3 Md€ (contre 5,4 Md€ en 2011), essentiellement grâce au renforcement des activités de maintenance et de réparation, et à la consolidation des activités de Vector Aerospace. La hausse des revenus générés par le NH90 et le Super Puma a également contribué à la croissance globale. Le nombre total de livraisons a été de 475 hélicoptères en 2012 (contre 503 hélicoptères en 2011). Les livraisons d'hélicoptères représentent 49 % du chiffre d'affaires, les services 42 %. Les autres activités comme la production de portes pour les avions Airbus représentent les 9 % restants.

L'EBIT (Earnings before interests and taxes) d'Eurocopter s'est apprécié de 20 %, à 311 M€ en 2012.

Ses principaux concurrents sur le marché civil sont Agusta-Westland, Sikorsky et Bell.

L'année 2012 a été marquée par la mise en place de nouvelles mesures visant à optimiser la performance de la société. Grâce aux initiatives « Lean », démarrées vers la fin 2011, Eurocopter cherche à réduire les délais de production et les coûts ainsi qu'à promouvoir une culture d'amélioration continue tout en développant des processus et des outils standards.

Après l'introduction réussie sur le marché des nouvelles versions des hélicoptères EC130 T2 et EC145 T2, le premier EC175 de série a effectué son vol inaugural en 2012.

Enfin, l'équipe de développement du démonstrateur hybride X3 a remporté le Howard Hughes Award décerné par l'American Helicopter Society pour l'avancée technologique de cet hélicoptère.

### II.3.6 Les moteurs

Les moteurs d'aéronefs sont produits en France par des sociétés du groupe Safran. Safran est un groupe international de haute technologie, équipementier de premier rang en Aéronautique et Espace (Propulsion et Equipements), Défense et Sécurité.

En 2012, son chiffre d'affaires est de 13,6 Md€, en hausse par rapport aux 11,7 Md€ de l'exercice 2011. Les activités « Propulsion aéronautique et spatiale » représentaient 52 % du chiffre d'affaires du groupe.

#### a) Les moteurs d'avions

Au sein du groupe Safran, Snecma, conçoit, développe, produit, et commercialise, seul ou en partenariat, des moteurs pour avions civils et

militaires, lanceurs spatiaux et satellites. Au-delà de l'activité de première monte, le motoriste propose également des services de maintenance reposant sur la vente de pièces rechanges et de contrats de prestations de service.

Les moteurs civils de moyenne puissance CFM56 et LEAP sont développés par CFM international, société commune détenue à parité égale par Safran et General Electric, dans le cadre d'un accord de coopération industrielle exclusif sur la gamme de poussée comprise entre 18 500 et 34 000 livres. Cet accord a été prorogé jusqu'en 2040.

Le programme CFM56 génère 40 % du chiffre d'affaires de l'activité Propulsion aéronautique et spatiale de Safran. Plus de 24 000 moteurs CFM56 ont été livrés en trente années pour équiper de nombreux avions de types Airbus et Boeing. A ce jour, environ 800 moteurs ont été retirés du service. Sur le marché des avions court-moyen courriers de plus de 100 places, sa part de marché cumulée atteint environ 80%. La flotte en service chez plus de 530 clients et opérateurs a dépassé les 600 millions d'heures de vol.

En 2012, 1406 moteurs CFM56 ont été livrés soit 7% de plus qu'en 2011. 898 commandes ont été prises. Le moteur LEAP de nouvelle génération devrait apporter jusqu'à 16 % de gain de consommation spécifique de carburant par rapport aux dernières versions CFM56. Il a été retenu en double source pour la motorisation de l'Airbus A320NEO (avec le PW1000G développé par Pratt & Whitney), en motorisation exclusive sur le Boeing 737 MAX et comme source exclusive occidentale sur l'avion chinois C919 de COMAC.

Les prises de commandes de moteurs LEAP se substituent progressivement à celles du CFM56. Avec 1096 commandes et intentions d'achat en 2012, le carnet de commandes du LEAP représentait fin 2012 plus de 4 300 moteurs sur les 3 programmes avions.

Le carnet de commandes global (CFM56 + LEAP) avoisinait fin 2012 les 10 000 moteurs, représentant plus de 7 ans de production.

Moteurs civils de forte puissance GE90 et GP7000 : Snecma est également présent dans la gamme des moteurs de forte puissance, en tant que partenaire à risques de General Electric avec des taux de participation de 8 % à 24 %.

En 2012, ont été livrés 187 moteurs GE90 équipant les B777 en simple source, 62 moteurs GP7000 équipant l'A380, 167 moteurs CF6 équipant l'A330 et le B747 et 151 moteurs GenX dédiés au B787 Dreamliner et au B747-8. Le premier B787 équipé du GenX est entré en service en avril 2012.

Moteurs civils de faible puissance : cette catégorie concerne les avions de transport régionaux et les avions d'affaires.

Pour le marché de l'aviation régionale, PowerJet, coentreprise créée par Snecma et le motoriste russe NPO Saturn, développe le moteur SaM146 d'une poussée de 13 500 à 17 800 livres. Le SaM146 a été certifié le 23 juin 2010 par l'AESA. Ce moteur est aujourd'hui monté en source unique sur l'avion SuperJet 100 développé par l'avionneur russe Sukhoï Civil Aircraft.

En 2012, 16 moteurs ont été livrés. Le carnet de commandes s'établissait à 234 moteurs fin 2012. Pour l'aviation d'affaires, Snecma développe le moteur Silvercrest d'une poussée de 9 500 à 12 000 livres. Le Silvercrest a été sélectionné par deux avionneurs, Cessna pour son nouvel avion d'affaires, (le Citation Longitude), et Dassault, Aviation pour le Falcon 5X.

## b) Les moteurs d'hélicoptère

Filiale du Groupe Safran, la société française Turbomeca développe et fabrique, seule ou en collaboration, des turbines à gaz ou turbomoteurs pour hélicoptères. La gamme de puissance couverte s'échelonne de 450 à 2600 shp.

Les moteurs Turbomeca sont pour la plupart des turbomoteurs modulaires, adaptables aussi bien sur hélicoptères civils que militaires, cette modularité facilitant également les opérations de maintenance. Les moteurs sont conçus avec un important potentiel d'augmentation de puissance permettant un large spectre d'application.

Pour les hélicoptères légers et moyens, mono et bimoteurs, Turbomeca propose deux familles de moteurs : Arrius et Arriel. Ces moteurs et leurs dérivés équipent de nombreux appareils civils d'Eurocopter (Ecureuil, Dauphin, EC135...), d'Agusta Westland (A109 Power), de Sikorsky (S76), mais aussi des hélicoptères militaires d'Eurocopter (Fennec, Panther) et d'Agusta Westland (A109 K2). Turbomeca développe aujourd'hui l'Arrano, un moteur de 1 100 shp conçu pour équiper des hélicoptères de 4 à 6 tonnes.

Pour les hélicoptères moyens, Turbomeca est présent sur le marché militaire des hélicoptères de combat avec le MTR390 équipant le Tigre et le TM333 motorisant le Dhruv de Hindustan Aeronautics. Pour les applications à la fois civiles et militaires dans cette gamme d'appareils, Turbomeca propose le moteur Ardiden.

Pour les hélicoptères lourds, les turbomoteurs Makila et RTM322 motorisent des hélicoptères d'Eurocopter (EC225/725, Super Puma), NHIndustries (NH90), Agusta Westland (AW101) et Boeing (WAH-64).

Les moteurs Arrius, Arriel, TM333, Ardiden et Makila sont développés par Turbomeca seul. Le moteur MTM390 est développé en collaboration MTU/Turbomeca/Rolls-Royce. Le moteur RTM322 est développé par Turbomeca et Rolls-Royce au sein d'une joint venture dénommée RRTM. L'indien HAL et Turbomeca coopèrent pour la production de l'Ardiden 1H1, dédié au Dhruv.

Le chiffre d'affaires de Turbomeca a été de 1 127 M€ en 2012 (contre 890 M€ en 2011). L'activité se répartit entre la vente de produits neufs (pour un tiers) et les services (pour deux tiers).

En 2012, Turbomeca a produit 1 012 moteurs, en a livré 967 et réparé 1 382. Avec 806 commandes nettes, le carnet de commandes s'élevait à 1 359 unités fin 2012 contre 1 525 moteurs fin 2011 et 1 676 moteurs fin 2010.

### II.3.7 Salon aéronautique du Bourget

**La 50<sup>ème</sup> édition du Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace du Bourget s'est tenue du 17 au 23 juin 2013 et rassemblé un nombre record d'exposants (2 215). Il a été marqué par le survol du premier A350 XWB, quelques jours seulement après avoir réalisé son premier vol, et par le lancement par Boeing du B787-10 qui a engrangé 102 commandes durant le salon.**

Malgré des conditions météorologiques particulièrement difficiles, cette dernière édition a été encore une fois un succès pour l'ensemble de l'industrie aéronautique. Parmi les nombreuses nouveautés et attractions de cette édition, ont été présentés en vol et au sol des Sukhoï SU-35, l'A380 et l'A400M d'Airbus, le Rafale et le Neuron de Dassault Aviation, le 787 de Boeing, l'hélicoptère Kamov 52, l'hélicoptère Tigre d'Eurocopter. Le GIFAS (Groupement des industriels français de l'aéronautique et de l'espace) a par ailleurs organisé une exposition d'envergure visant à faire découvrir 50 métiers aéronautiques dont ceux d'opérateur qualifié, de technicien et d'ingénieur.

Airbus a enregistré 241 commandes fermes et 225 intentions d'achat, soit un total de 466 avions dont 371 appartenant à la famille A320. Outre le succès grandissant de l'A350 XWB qui a engrangé 69 commandes supplémentaires, ce salon aura été

marqué par l'intention d'achats de 20 A380 par le loueur Doric.

De son côté, Boeing a enregistré un nombre de commandes comparables avec 302 commandes fermes et 140 intentions d'achat, soit un total de 442 avions dont 102 pour le B787-10, lancé à l'occasion de ce salon.

Les motoristes ont largement bénéficié de ces succès. CFM International, coentreprise rassemblant Snecma et General Electric, a ainsi enregistré 468 commandes de ses nouveaux moteurs LEAP et 192 commandes de sa gamme actuelle CFM56. Pratt & Whitney et Rolls-Royce ont également engrangé de très nombreuses commandes.

Malgré des résultats décevants pour Bombardier et Sukhoï, l'aviation régionale n'est pas en reste. D'une part, Embraer, qui a lancé sa gamme E2 (une évolution des E175, E190 et E195 existants), a engrangé 379 commandes dont 164 fermes. D'autre part, ATR a réalisé le meilleur salon de son histoire avec 173 commandes dont 83 fermes.

### Premiers résultats 2013

Pour Airbus, 2013 est une année remarquable : établissant un nouveau record de commandes, soit 1 503 commandes nettes. Parmi elles, on peut citer le 10 000<sup>e</sup> A320 commandé, mais aussi une percée remarquable sur un marché long courrier japonais (JAL) historiquement acquis à Boeing et, enfin, la commande de 50 A380 par Emirates.

En 2013 Dassault Aviation, a lancé son programme Falcon 5X, un avion d'affaires biréacteur long courrier à large cabine.

Pour des motoristes, SNECMA connaît en 2013 un succès commercial avec 5 830 commandes et engagements fin 2013 pour le LEAP X qui équipera A320NEO, 737 MAX et C919 chinois. Le premier moteur civil entièrement développé par SNECMA, le Silvercrest, a également été officiellement retenu par Dassault pour équiper le Falcon 5X et le Citation Longitude de CESSNA.

Pour Eurocopter, dénommé Airbus Helicopters, l'année 2013 est marquée par le retour en service par tous les opérateurs mondiaux des flottes de Super Puma.



## II.4 Comptes du transport aérien

(actualisé en novembre 2013)

### II.4.1 Compagnies aériennes

Le chiffre d'affaires du groupe *Air France/KLM* a augmenté de 5,2% en 2012 à 25,6 milliards d'euros avec une légère baisse de la perte d'exploitation, passée à 300 millions d'euros (contre une perte de 353 millions en 2011) et une légère réduction de la dette (6 milliards contre 6,5 milliards).

#### a) Les résultats financiers de l'exercice 2012 du groupe Air France-KLM

L'année 2012 s'est déroulée dans un environnement marqué par un ralentissement de la croissance mondiale (+2,3 %) et la récession en Europe. L'année 2012 bénéficie en revanche d'une base de comparaison favorable due aux événements géopolitiques au Moyen-Orient et à la crise japonaise de 2011.

Au cours de l'année 2012, le trafic du groupe Air France-KLM a atteint 223,9 milliards de passagers-kilomètres transportés (PKT), soit une hausse de 2,1 %<sup>13</sup> par rapport à l'exercice précédent pour une offre en sièges-kilomètres offerts (SKO) en hausse de 0,6 %. Le coefficient de remplissage du groupe s'est établi à 83,1 %, en hausse de 1,2 point. Sur l'année 2012, le groupe a transporté un total de 77,4 millions de passagers, soit une hausse de 1,8 %.

- **Le chiffre d'affaires consolidé**

Pour l'année 2012, le chiffre d'affaires consolidé d'Air France-KLM s'élève à 25,6 Mds€, soit une hausse de 5,2 % par rapport à l'année 2011 (+2,5 % hors change).

<sup>13</sup> Les taux de croissance retenus sont ceux du document de référence 2012 du groupe Air France-KLM pour l'année 2011, qui intègrent les activités de la compagnie Martinair pour cette année.

Chiffre d'affaires du groupe Air France-KLM par secteur d'activité

En M€	2011	Part dans chiffre d'affaires total	2012	Part dans chiffre d'affaires total	Variation
Passagers réguliers	17 998	73,9%	19 262	75,1%	7,0%
Autres recettes passagers	836	3,4%	924	3,6%	10,5%
Fret	2 977	12,2%	2 872	11,2%	-3,5%
Autres recettes fret	166	0,7%	185	0,7%	11,4%
Total transport aérien	21 977	90,2%	23 243	90,7%	5,8%
Maintenance	1 040	4,3%	1 096	4,3%	5,4%
Autres	1 346	5,5%	1 294	5,0%	-3,9%
Total chiffre d'affaires	24 363	100%	25 633	100%	5,2%

(Source : DGAC)

Le transport de passagers sur vols réguliers génère sur l'année 2012 un chiffre d'affaires de 19,3 Mds €, en hausse de 7,0 %. La part de cette activité dans le chiffre d'affaires total (75,1 %) a crû de 1,2 point par rapport à l'année précédente.

Le chiffre d'affaires généré par le transport de fret a diminué de 3,5 % à 2,9 Mds€ en 2012 par rapport à 2011. Le trafic en tonnes-kilomètres transportées (TKT) a diminué de 6,3 % tandis que la recette unitaire à la TKT a augmenté de 3,0 %. Cette activité représente 11,2 % du chiffre d'affaires total, soit 1 point de moins que l'année précédente.

Le chiffre d'affaires de l'activité de maintenance facturée aux tiers augmente de 5,4 % tandis que la part de cette activité dans le chiffre d'affaires total (4,3 %) reste identique par rapport à l'exercice précédent.

Le chiffre d'affaires des autres activités s'est élevé à 1,29 Md€ sur l'année 2012, en baisse de 3,9 %. Il est constitué essentiellement des activités de prestations de commissariat aux compagnies tierces exercées par Servair (filiale à plus de 97 % d'Air France) et de l'activité loisirs de Transavia Pays-Bas (filiale à 100 % de KLM) et Transavia France (détenue à 60 % par Air France et 40 % par Transavia Pays-Bas).

- **Le compte d'exploitation**

Le résultat d'exploitation du groupe *Air France-KLM* pour l'année 2012 présente une perte de 300 M€ (contre une perte de 353 M€ pour l'année 2011).



#### Compte d'exploitation du groupe Air France-KLM

En M€	2011	2012	Variation
Chiffre d'affaires	24 363	25 633	5,20%
Charges externes	-15 517	-16 432	5,90%
Frais de personnel	-7 460	-7 660	2,70%
Impôts et taxes	-191	-184	-3,70%
Amortissements, dépréciations et provisions	-1 697	-1 748	3,00%
Autres produits et charges	149	91	-38,90%
Résultat d'exploitation	-353	-300	+ 53 M€

(Source : DGAC)

Les charges d'exploitation atteignent 25,93 Mds€, en hausse de 4,8 % par rapport à l'exercice précédent. Elles se décomposent de la manière suivante :

- Les charges externes sont en augmentation de 5,9 % à 16,43 Mds€. Le poste principal (46,6 %) à savoir le carburant, enregistre une hausse de 13,8 % (+890 M€) sous l'effet combiné d'une baisse des volumes de 3 %, d'un effet change défavorable de 10 % et d'une hausse du prix du pétrole de 6 % après couvertures. Le reste des charges connaît une hausse globale limitée de 0,3 %. Les principales évolutions concernent les loyers opérationnels en croissance de 109 M€ (sous l'effet de la baisse de l'euro et de 9 avions supplémentaires qui ont fait l'objet de financement en location opérationnelle), les redevances aéronautiques en croissance de 44 M€ (soit 2,4 % d'augmentation en ligne avec celle de l'activité), les frais commerciaux et de distribution en augmentation de 29 M€ (sous l'effet notamment de la hausse des commissions interline) et les autres frais (charges locatives, frais de télécommunication, assurances et honoraires) en baisse de 186 M€ ;
- Les frais de personnel s'élèvent à 7,66 Mds€ et sont ainsi en hausse de 2,7 %. Ce poste correspond à 29,9 % du chiffre d'affaires en 2012 (30,6 % sur l'année précédente). L'effectif moyen du groupe *Air France-KLM* a diminué de 1,2 % durant l'année (100 744 personnes équivalent temps plein au 31 décembre 2012) ;
- Les impôts et taxes diminuent par rapport à l'exercice précédent à 184 M€ (- 3,7%) ;
- Les dotations aux amortissements, dépréciations et provisions ressortent à 1,75 Md€, en hausse de 3,0 % par rapport à l'exercice précédent.

#### Les principaux soldes intermédiaires de gestion

Comptes consolidés du groupe en M€	Exercice 2007/08	Exercice 2008/09	Exercice 2009/10	Exercice 2010/11	Année 2011	Année 2012
Excédent brut d'exploitation	3 041	1 473	152	1 555	1 344	1 448
Résultat d'exploitation	1 405	-129	-1 285	12	-353	-300
Résultat financier	-123	-1 100	-497	-449	-551	-214
Résultat courant avant impôts	1 149	-1 204	-2 129	437	-1 031	-1 094
Résultat net consolidé – part du groupe	748	-814	-1 559	613	-809	-1 192

(Source : DGAC)

L'excédent brut d'exploitation de l'exercice 2012 s'élève à 1 448 M€, en hausse de 7,7% par rapport à l'année précédente. Il représente 5,6 % du chiffre d'affaires.

Pour l'année 2012, le résultat courant avant impôts et le résultat net consolidé s'établissent respectivement à -1 094 et -1 192 M€ (part du groupe).

Les capitaux propres consolidés du groupe Air France-KLM s'élèvent au 31 décembre 2012 à 4,98 Mds€, la part du groupe atteignant 4,92 Mds€, en baisse, respectivement, de 18,2 % et 18,5 % par rapport au 31 décembre 2011.

Les dettes nettes ont diminué et s'élèvent à 5,97 Mds€, soit une baisse de 8,4 % par rapport au 31 décembre 2011 (dettes/total actif).

#### b) Résultats financiers du premier semestre de l'exercice 2013

Au cours du premier semestre de l'exercice 2013, le groupe a enregistré une hausse de 2,0 % de son trafic passagers par rapport au premier semestre de l'année 2012. L'offre ayant augmenté de 1,4 % sur la même période, le coefficient de remplissage augmente de 0,5 points pour s'établir à 82,7 %.

La recette unitaire au passager-kilomètre transporté diminue dans le même temps de 1,1 %.

Affecté par la faiblesse du commerce mondial, le trafic cargo se replie de 6,3 % pour une offre en baisse de 4,2 %, impliquant un recul du coefficient de remplissage de 1,4 point qui s'établit à 63,0 %.

Le chiffre d'affaires consolidé d'*Air France-KLM* enregistre une croissance de 1,3 % sur le premier semestre de l'exercice 2013 par rapport au premier semestre de l'année précédente ; il s'établit à 12,3 Mds€. Sur le semestre, le chiffre d'affaires de

l'activité passage augmente de 0,9 % et celui de l'activité cargo diminue de 7,9 %. Enfin, le chiffre d'affaires de l'activité maintenance augmente de 18,7 %.

Les charges externes du premier semestre de l'exercice en cours s'élèvent à 7,94 Mds€, en baisse de 1,0 % du fait notamment de la baisse de 4,5 % des dépenses de carburant (-160 M€). Les charges de personnel diminuent de 1,1 % pour s'établir à 3,86 Mds€ (-44 M€).

Le résultat d'exploitation du semestre est négatif de 451 M€, s'améliorant de 34,6 % par rapport à celui du premier semestre 2012 (-690 M€). Le résultat net part du groupe s'établit à -793 M€ contre -1 276 M€ au 30 juin 2012, qui comprenait une provision de la compagnie Air France pour restructuration d'un montant de 348 M€ (plan de départs volontaires).

Depuis la clôture du dernier exercice au 31 décembre 2012, les capitaux propres diminuent (sous l'effet principalement du résultat net négatif) de 659 M€ (-18,4 %) pour atteindre 2,93 Mds€, les dettes nettes diminuent de 670 M€ (-11,2 %) pour s'établir à 5,3 Mds€

## II.4.2 Aéroports

**Le chiffre d'affaires consolidé du groupe ADP s'élève à 2 640 millions d'euros pour l'exercice 2012, soit +5,6 % par rapport à 2011 à périmètre identique. Les principaux aéroports régionaux réalisent un chiffre d'affaires 2012 de 859 millions d'euros, soit une progression de 7,8% par rapport à 2011.**

### a) Aéroports de Paris

En 2012, le trafic de passagers (CDG et Orly) augmente de 0,8%, à 88,8 millions de passagers, et l'entreprise enregistre une croissance de son chiffre d'affaires consolidé de 5,6% grâce à l'évolution positive des revenus générés par les activités aéronautiques, principalement tirés par la hausse des tarifs des redevances au 1<sup>er</sup> avril 2012 (+3,4%) et par la croissance du trafic de passagers, de la forte progression des revenus issus des commerces et services et à la poursuite du développement de l'immobilier.

L'EBITDA est en hausse de 4,6%. Cette progression, ajoutée à celle de la quote-part de résultat des sociétés mises en équivalence opérationnelles, grâce à la comptabilisation des quotes-parts de résultat dans TAV Airports et TAV Construction, engendre une hausse du résultat opérationnel courant de 6,2% (résultat opérationnel avant l'impact de certains produits et charges non courants). Toutefois, ces hausses ne compensent pas l'effet de base défavorable, l'année 2011 ayant

bénéficié de la comptabilisation de l'indemnité transactionnelle relative au sinistre du terminal 2E de l'aéroport de Paris-Charles-de-Gaulle et la plus-value réalisée lors de la cession du groupe Masternaut. Le résultat net part du groupe s'établit à 341M€, en baisse de 1,9%.

Les comptes consolidés du groupe Aéroports de Paris, incluent 42 sociétés à fin 2012 contre 31 à fin 2011 (notamment du fait de l'acquisition de Nomadvance par Hub Télécom, de TAV Airports et TAV Constructions).

### Compte de résultat du groupe Aéroports de Paris

Compte de résultat du groupe Aéroports de Paris en M€	2011	2012	2012/2011
Produit des activités ordinaires (chiffre d'affaires)	2 501,50	2 640,50	5,6%
Valeur ajoutée	1 825,10	1 915,20	4,9%
Charges courantes	1 599,10	1 709,20	6,9%
Dont charges de personnel	677	708,9	4,7%
EBITDA	972,4	1 016,90	4,6%
Résultat opérationnel courant	607,3	645	6,2%
Résultat opérationnel	651,5	642,1	-1,4%
Résultat financier	-98,1	-117,5	19,8%
Impôt sur les résultats	192,3	177,7	-7,6%
Résultat net part du groupe	347,8	341,2	-1,9%

(Source AMF /ADP)

Le tableau ci-dessous donne la décomposition du chiffre d'affaires consolidé d'Aéroports de Paris pour les exercices 2011 et 2012.

Chiffre d'affaires consolidé d'Aéroports de Paris en M€	2011	2012	2012/2011
Redevances aéronautiques	835	867	3,8%
Redevances spécialisées	176	185	5,2%
Activités commerciales	317	356	12,4%
Parcs stationnement & accès	157	158	0,8%
Prestations industrielles	58	67	15,1%
Taxe d'aéroport (TA)	458	493	7,5%
Recettes locatives	293	313	6,8%
Autres recettes	204	198	-2,8%
Produits financiers liés à l'activité	3	3	7,3%
Chiffre d'affaires	2 501	2 640	5,6%

(Source AMF /ADP)

Le résultat opérationnel s'établit à 642,1M€, en baisse de 1,4%, due à l'effet de base défavorable

précité sur l'année 2011 et malgré la comptabilisation des quotes-parts de résultat dans TAV Airports et TAV Construction. Le résultat financier se creuse de 19,8% et le résultat net est de 341,2M€ contre 347,8M€ en 2011, soit une baisse de 1,9%, due en grande partie à la baisse du résultat opérationnel.

Les résultats des 5 segments d'activités, en application de la norme comptable IFRS 8, se décompose de la façon suivante :

Segments d'activités Aéroports de Paris M€		Chiffre d'affaires	EBITDA	Résultat opérationnel courant
Activités aéronautiques	2011	1 505	359	125
	2012	1 581	343	83
Commerces & services	2011	841	463	375
	2012	902	503	412
Immobilier	2011	241	129	88
	2012	253	149	110
Autres activités	2011	244	20	5
	2012	246	21	11
Participations aéroportuaires	2011	12	2	14
	2012	14	1	29

(Source : AMF /ADP)

Des comptes 2011 pro forma ont été établis suite à la création du nouveau segment « Participations aéroportuaires ».

Ce segment rassemble les activités réalisées par les filiales et participations d'Aéroports de Paris qui opèrent des activités aéroportuaires. Il comprend, outre la quote-part de résultat de TAV Airports (seulement à compter de 2012), le résultat d'ADP Management et la quote-part du résultat de Schiphol antérieurement comptabilisés dans le segment « Autres activités ».

Le segment « Autres activités » rassemble l'ensemble des activités réalisées par les filiales d'Aéroports de Paris, ainsi que la participation dans TAV Constructions.

Les produits des Autres activités sont en hausse de 1,1 % à 246M€, dont Hub télécom pour 112M€ (+ 7,5 % du fait l'acquisition de Nomadvance et malgré la cession du groupe Masternaut en avril 2011), Alyzia Sûreté pour 65M€ (+ 9,8 %) et ADPI pour 65M€ (- 13,1% en raison notamment de l'achèvement de contrats importants). Le résultat opérationnel courant s'élève à 11M€, soit une progression de 105,2%, du fait de la comptabilisation de la quote-part de résultat dans TAV Construction (+4M€).

Les produits du segment **Activités aéronautiques**, d'un montant de 1 581M€, représentent la part prépondérante du chiffre d'affaires du groupe. Ils progressent de 5,1% par rapport à 2011, du fait notamment de l'augmentation du trafic passagers,

de la hausse des tarifs des redevances aéronautiques au 1<sup>er</sup> avril 2012 et ce malgré la baisse du nombre de mouvements d'avion. L'EBITDA de ce segment diminue de 4,4%, du fait de la progression des charges externes plus rapide que celle du chiffre d'affaires, et le résultat opérationnel courant diminue de 33,3%, du fait notamment de l'augmentation des dotations aux amortissements (+11,0% à 260M€).

Les produits du segment **Commerces et services** sont en hausse de 7,3% par rapport à 2011, notamment grâce aux très bons résultats des points de vente hors taxe (duty free) sur l'ensemble des terminaux de Paris-CDG, dont le chiffre d'affaires par passager, est en forte hausse (+12,2% à 31,0€ contre 27,6€ en 2011) sous l'effet de la forte croissance du trafic de faisceaux très contributeurs (Chine, +14,4% et Russie, +12,5%). Les recettes locatives (locations de locaux en aérogares) augmentent de 7,1%, bénéficiant de nouvelles locations de comptoir destinés aux compagnies aériennes suite à l'ouverture du Satellite 4. L'EBITDA progresse de 8,5% et le résultat opérationnel courant de 9,8%.

Les produits de l'Immobilier, d'un montant de 253M€, progressent de 4,6%, du fait de nouvelles occupations de terrains et de bâtiments. Le résultat opérationnel courant du segment ressort en augmentation de 24,9% par rapport à 2011, du fait notamment de la baisse des dotations aux amortissements.

Les produits du segment Participations aéroportuaires progressent de 8,3 %. Le résultat opérationnel courant progresse de 105,1 % sous l'effet de la comptabilisation de la quote-part de résultat dans TAV Airports. Sur l'année 2012, l'EBITDA ajusté de TAV Airports est en croissance de 29,1 % et le résultat net a été multiplié par 2,3.

**Au 31 décembre 2012**, l'endettement financier brut du groupe s'établit à 3 953,2M€, soit une hausse de 13,3% par rapport au 31 décembre 2011.

Il se décompose comme suit :

Emprunts et dettes financières ADP en M€	31/12/2011	31/12/2012
Emprunts obligataires	2 722,3	3 189,6
Emprunts bancaires	612,5	605,4
Dettes financières de crédit-bail	0,0	0,0
Dépôts et cautionnement reçus	15,5	16,3
Autres emprunts et dettes assimilées	3,7	11,2
Intérêts courus non échus	79,3	90,6
Comptes courants sur des sociétés non consolidées	1,5	0,1
Concours bancaires courants	25,9	1,2
<b>Emprunts et dettes financières hors dérivés</b>	<b>3 460,7</b>	<b>3 914,5</b>
Instruments financiers dérivés passif	27,0	38,8
<b>Total Emprunts et dettes financières</b>	<b>3 487,7</b>	<b>3 953,2</b>

(Source : AMF /ADP)

Le montant au bilan du 31/12/2012 des emprunts et dettes financières hors dérivés s'élève à 3 914,5M€ et le total de leurs échéances contractuelles au 31/12/2012 s'élève à 4 666 M€, dont 10% des échéances inférieures à un an, 26% comprises entre 1 et 5 ans et 64% supérieures à 5 ans.

L'évolution du montant des emprunts obligataires s'explique par le placement en mai 2012 d'un emprunt obligataire d'un montant total de 800 M€, destiné notamment au financement de l'acquisition des participations d'ADP dans TAV Airports et TAV Construction.

Le taux des dettes nettes sur fonds propres progresse de plus de 19 points en passant de 61,3% à 80,4%.

Les investissements en cours de réalisation ou réalisés en 2012 sur les deux principales plates-formes sont les suivants :

Sur l'aéroport de Paris-CDG :

- la construction d'une galerie de liaison entre les terminaux 2E et 2F ;
- la poursuite de la réhabilitation des satellites du terminal 1 avec en particulier la rénovation des satellites 5 et 7 ;
- le démarrage de la reconfiguration du seuil 08L du doublet sud de la plate-forme ;
- l'acquisition d'engins de déneigement, notamment dans le cadre du « Plan neige ».

En mars 2012, a été inaugurée en avril la jonction entre les terminaux 2A et 2C. Ce bâtiment occupe une surface de 16 500 m<sup>2</sup>, dont 2 300 m<sup>2</sup> de commerces, et a pour but de fluidifier le parcours des passagers, de faciliter leur orientation et de leur offrir une vaste zone commerciale avec des boutiques de luxe. Puis, en juin 2012, Aéroports de Paris a mis en service le satellite 4, nouvelle salle d'embarquement du terminal 2E, entièrement consacrée au trafic international. D'une capacité de 7,8 millions de passagers par an, il dispose de 4 900m<sup>2</sup> dédiés aux boutiques et de 1 100m<sup>2</sup> de bars et restaurants.

Sur l'aéroport de Paris-Orly, on note :

- l'acquisition de matériel de déneigement
- les travaux de mise en conformité incendie du tunnel de la RN7
- la fin des travaux d'aménagement permettant l'accueil du tramway
- la rénovation du terminal sud.

ADP a inauguré, en janvier 2012, une nouvelle zone de shopping, dite la « Place de la Madeleine », située au cœur du terminal Ouest et composée de plusieurs points de vente gastronomiques. Puis, fin juin 2012, a été ouverte dans le hall 4 du terminal Ouest, une salle d'embarquement agrandie et rénovée pour mieux accueillir ses passagers.

Le tableau suivant récapitule les montants des investissements réalisés en 2011 et 2012.

Investissements Aéroports de Paris Périmètre régulé en M€	Réalisés	Réalisés
	2011	2012
<b>Investissements de capacité</b>	<b>256</b>	<b>167</b>
CDG	244	164
Orly	12	2
Le Bourget	1	0
<b>Investissements de restructuration</b>	<b>36</b>	<b>56</b>
CDG	34	53
Orly	1	3
<b>Développement immobilier</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>Investissements courants</b>	<b>123</b>	<b>109</b>
Plates-formes	105	87
Immobilier	2	4
Autres	17	18
<b>Enveloppes dédiées</b>	<b>51</b>	<b>62</b>
Qualité de service	42	48
Développement durable	9	14
<b>FEST</b>	<b>53</b>	<b>69</b>
Recalage d'opérations		
<b>TOTAL</b>	<b>539</b>	<b>485</b>

hors entrée d'immobilisations relatives aux droits d'émission de CO<sup>2</sup>  
(Source AMF /ADP)

### Premiers résultats 2013

Le trafic de passagers au 1<sup>er</sup> trimestre 2013 s'établit à 19,4 millions, en baisse de 0,8 % par rapport au 1<sup>er</sup> trimestre 2012 (-0,8% à Paris-Charles de Gaulle, soit 13,4 millions de passagers et -0,7% à Paris-Orly, soit 6,0 millions de passagers). Le trafic international hors Europe (soit 41,6 % du trafic total) a augmenté de 1,3 % sur la période. La croissance est principalement tirée par l'Asie-Pacifique (+ 4,1 %), l'Afrique (+ 4,1 %), le Moyen-Orient (+ 3,4 %) et les DOM-COM (+2,6 %). L'Amérique du Nord (-3,9%) et l'Amérique Latine (- 4,0 %) ont connu au premier trimestre des trafics en recul. Le trafic avec l'Europe hors France (39,9 % du trafic total) est en baisse de 1,4 % sur le premier trimestre. Le trafic avec la France métropolitaine (18,5 % du trafic total) diminue également de 3,9 %.

Le nombre de mouvements d'avions est en baisse de 4,4% à 163 145 et le trafic fret et poste est en baisse de 6,3% à 518 000 tonnes.

Ventilation du chiffre d'affaires d'Aéroport de Paris en M€)	T1 2012	T1 2013	2013/2012
Activités aéronautiques	347	375	7,9%
Commerces & services	220	234	6,4%
Immobilier	61	66	8,1%
Participations aéroportuaires	3	4	19,4%
Autres activités	55	64	16,1%
Eliminations inter segments	-87	-90	2,3%
<b>Chiffre d'affaires consolidé</b>	<b>599</b>	<b>653</b>	<b>9,0%</b>

(Source : ADP)

Le chiffre d'affaires est en hausse de 9,0% à 653M€.



Les revenus des « Activités aéronautiques » progressent de 7,9% sous l'effet de l'augmentation des tarifs des redevances (+3,4%), et d'un effet mix faisceau favorable, compensant la baisse du trafic passager et du nombre de mouvements d'avions, de l'augmentation du tarif de la taxe aéroport ainsi que de la progression du produit de la redevance dégivrage suite aux épisodes neigeux exceptionnels lors du premier trimestre 2013.

Les revenus des « Commerces et services » progressent de 6,4% grâce aux activités commerciales (+12,8%). Leur progression s'explique notamment par (i) l'augmentation des loyers issus des boutiques en zone réservée (+8,4%) sous l'effet de l'augmentation du chiffre d'affaires par passager majoritairement attribuable aux bons résultats des points de vente hors taxe (duty free), ces derniers étant soutenus par l'ouverture de nouvelles infrastructures et la poursuite de la croissance du trafic des faisceaux les plus contributeurs, l'augmentation des autres loyers (+23,9%) : boutiques en zone publique, des bars et restaurants, de la publicité, des activités de banque et change et des loueurs de véhicules) portés notamment par l'ouverture en mars 2012 de la liaison A-C et en juin 2012 du satellite 4, et à l'augmentation des prestations industrielles (fourniture d'électricité et d'eau) (+5,9%).

Le chiffre d'affaires de l'immobilier croît de 8,1% (nouvelles occupations de terrains et de bâtiments, dont l'immeuble Altaï à Paris-Charles de Gaulle, et l'indexation positive des loyers).

Le chiffre d'affaires du segment Participations aéroportuaires (100 % du chiffre d'affaires d'ADP Management) est en hausse de 19,4 %.

Le chiffre d'affaires du segment Autres activités est en hausse de 16,1 % (+22,6% pour Hub télécom en raison de l'acquisition de Nomadvance en août 2012, 6,9 % pour ADPI grâce à l'accélération de certains projets au Moyen-Orient, et +9,4 % pour Alyzia Sûreté).

## b) Principaux aéroports régionaux

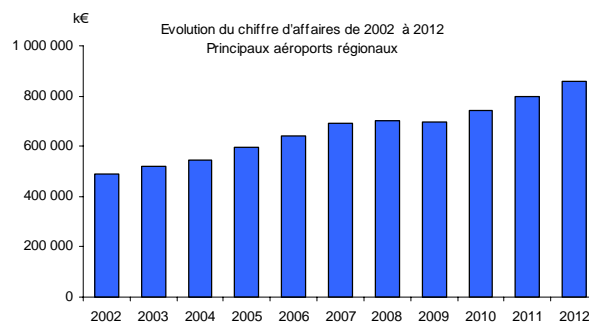
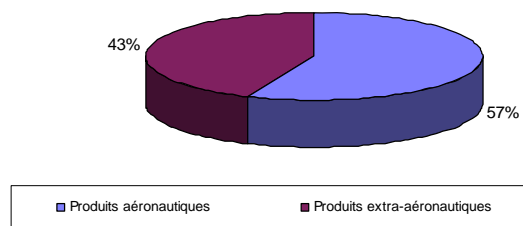
Ce rapport présente, pour l'année 2012, les résultats des aéroports régionaux métropolitains d'intérêt national : Nice-Côte d'Azur, Lyon-Saint Exupéry, Marseille-Provence, Toulouse-Blagnac, Bâle-Mulhouse, Bordeaux-Mérignac, Aéroports du Grand-Ouest (Nantes et Saint Nazaire), Strasbourg-Entzheim et Montpellier-Méditerranée.

Le chiffre d'affaires 2012 des principaux aéroports régionaux de l'Etat est de 859 millions d'euros est en

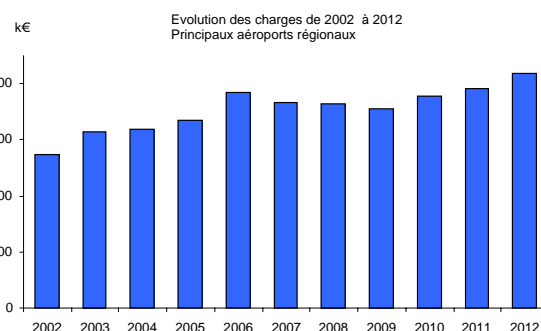
augmentation de 7,8% par rapport au précédent exercice.

Les produits aéronautiques, représentent plus de la moitié (57%) du chiffre d'affaires des grands aéroports. La taxe d'aéroport occupe une place de plus en plus importante dans les produits aéronautiques : 42% en 2012 contre 41% en 2011.

Ventilation du chiffre d'affaires 2012 - Principaux aéroports régionaux

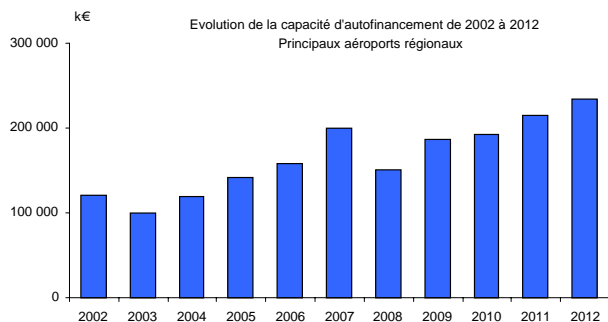


Les charges d'exploitation de 836 millions d'euros, en augmentation de 8,6% par rapport au précédent exercice, progressent plus vite que le chiffre d'affaires, en raison notamment d'une évolution significative des charges externes. Les charges de personnels ne progressent que de 3,6%.

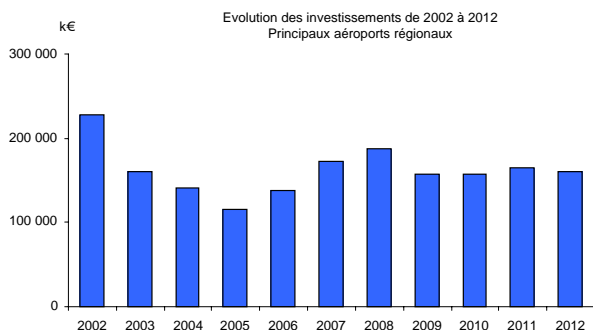


L'activité 2012 des principaux aéroports régionaux dégage une capacité d'autofinancement de 234,4 millions d'euros et un résultat net de 71,7 millions d'euros.

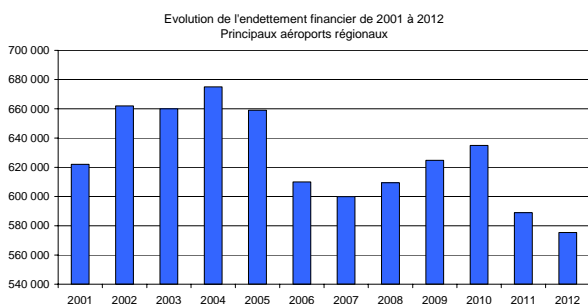




Les investissements d'un montant de 160,2 millions d'euros sont financés pour 27% par emprunt et sont de l'ordre de 3,2€ par passager.



L'endettement des grands aéroports de province continue à diminuer en 2012, il représente 2,5 années de capacité d'autofinancement.



Les grands aéroports régionaux enregistrent une nouvelle progression de leur activité en 2012, malgré une conjoncture économique particulièrement difficile, qui se traduit sur leurs résultats financiers.

### Résultats financiers 2012 des principaux aéroports régionaux :

en k€

Principaux aéroports régionaux	Total recettes aéronautiques	Total recettes extra-aéronautiques	Chiffre d'affaires	Total des produits	Total des charges
NICE	125 137	79 666	204 803	210 381	197 490
LYON	89 586	63 285	152 871	158 878	149 749
MARSEILLE	69 840	53 238	123 078	131 886	123 724
TOULOUSE	69 221	45 643	114 863	119 345	116 518
BALE-MULHOUSE	50 789	55 726	106 515	116 423	100 458
BORDEAUX	32 037	26 965	59 002	60 648	52 716
NANTES	33 941	20 880	54 821	65304	57286
MONTPELLIER	14 571	8 675	23 246	31 697	27 136
STRASBOURG	13 200	8 530	21 730	23 873	23 073

Principaux aéroports régionaux	Résultat net	Capacité d'autofinancement	Investissements
NICE	12 891	57 038	57 397
LYON	9 129	40 889	23 665
MARSEILLE	8 162	22 149	26 663
TOULOUSE	2 827	27 998	21 543
BALE-MULHOUSE	15 965	36 942	10 345
BORDEAUX	7 931	15 089	11 371
NANTES	8 017	13 184	26566
MONTPELLIER	4561	4 251	6 107
STRASBOURG	800	3 179	2 392

(Source : DGAC)

En 2012 l'exploitant des aéroports de **Nice-Côte d'Azur et Cannes-Mandelieu** enregistre une hausse de 8,1% de son chiffre d'affaires.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions sont en hausse de 7,3% par rapport à 2011.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 57,4 M€, soit une hausse de 9,9% par rapport à 2011.

Les investissements se montent à 57 M€ en 2012 contre 58 M€ en 2011. Ce montant est financé par l'emprunt pour 23 M€.

L'endettement financier du concessionnaire s'élève en conséquence à 162 M€ fin 2012 et reste stable par rapport à 2011.

Le chiffre d'affaires des **aéroports de Lyon (Saint-Exupéry et Bron)** est en hausse 4,1% en 2012 par rapport à 2011.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions sont en progression de 6,0% en 2012.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 40,9 M€, soit une hausse de 7,5% par rapport à 2011.

Les investissements 2012 se montent à 23,7 M€ contre 33,4 M€ en 2011, totalement autofinancés.

L'endettement financier s'élève à 90 M€ contre 105 M€ en 2011.

**L'aéroport de Marseille** a enregistré une progression de 15,7% de son chiffre par rapport à 2011.

L'exercice 2012 s'est soldé par une CAF de 22,1 M€, soit une baisse de 17,2% par rapport à 2011.

Les investissements 2012 se sont élevés à 26,6 M€ contre 12,2 M€ en 2011.

L'endettement financier élève à 28,7 M€ à fin 2012 contre 34M€ à fin 2011.

Le chiffre d'affaires 2012 de l'aéroport de **Toulouse-Blagnac** est en augmentation de 9,4% par rapport à 2011.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions augmentent en 2012 de 7%.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 28 M€, en hausse de 26,1%.

Le programme d'investissements 2012 se monte à 21,5 M€ contre 18,3 M€ en 2011.

L'endettement financier de l'aéroport s'élève dans ces conditions à 140 M€ à fin 2012 contre 144 M€ à fin 2011.

Le chiffre d'affaires d'**Euroairport** (aéroport de Bâle-Mulhouse) augmente de 5,1% par rapport à 2011.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions sont en hausse de 12,2% par rapport à 2011.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 37 M€, soit une baisse de 6,5% par rapport à 2011.

Le programme d'investissements 2012 se monte à 10,3 M€ contre 16 M€ en 2011. Le financement des investissements est en outre assuré par une subvention de 0,5 M€.

L'endettement financier de l'aéroport s'élève dans ces conditions à 96,5 M€ fin 2012 contre 88 M€ fin 2011.

L'aéroport de **Bordeaux-Mérignac** enregistre une progression de 6,0% de son chiffre d'affaires par rapport à 2011.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions progressent de 5,8% par rapport à 2011.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 15,1 M€, soit une baisse de 3% par rapport à 2011.

Le programme d'investissements 2012 s'élève à 11 M€ contre 13 M€ en 2011, financé notamment par l'emprunt à hauteur de 5 M€.

L'endettement financier de l'aéroport fin 2012 s'élève à 21 M€ contre 25M€ fin 2011.

Le chiffre d'affaires des aéroports du **Grand-Ouest** (Nantes et Saint Nazaire) croît de 12,7% par rapport à 2011.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions sont en hausse de 8,3% par rapport à 2011.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 13,2 M€ soit une hausse de 168% par rapport à 2011.

Le programme d'investissements 2012 se monte à 26,6 M€.

L'endettement financier de l'aéroport fin 2012 s'élève à 10,9 M€.

En 2012, l'aéroport de **Montpellier Méditerranée** enregistre une augmentation de 4,1% de son chiffre d'affaires.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions sont en hausse de 2,7% par rapport à 2011.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 4,2 M€ soit une baisse de 20% par rapport à 2011.

Le programme d'investissements 2012 se monte à 6,1 M€ contre 2,1 M€ en 2011. Le financement de ce programme 2012 est assuré notamment par un emprunt de 2,7 M€.

L'endettement financier de l'aéroport fin 2012 s'élève à 13 M€ contre 16 M€ à fin 2011.

L'aéroport de **Strasbourg-Entzheim** connaît une très légère augmentation de son chiffre d'affaires 0,2% en 2012.

Les charges d'exploitation hors dotations aux amortissements et provisions augmentent en 2012 de 7,5%.

L'exercice 2012 se solde par une CAF de 3,1 M€, soit une hausse de 6,8% par rapport à 2011.

Le programme d'investissements 2012 se monte à 2,4 M€ contre 2 M€ en 2011.

L'endettement de l'aéroport atteint 13 M€ fin 2012 contre 14 M€ fin 2011.

### II.4.3 Comptes de l'Aviation civile – DGAC

(actualisé en novembre 2013)

La mission «Contrôle et exploitation aériens», constituée en budget annexe, est importante en termes de ressources. Elle est subdivisée en quatre programmes de politique opérationnelle : Navigation aérienne (programme 612), Soutien aux prestations de l'aviation civile (programme 613), Transports aériens, surveillance et certification (programme 614), Formation aéronautique (programme 611).

Relèvent du budget général de l'Etat, les deux sous-ensembles suivants :

- les actions 11 et 14 du programme 203 «Infrastructures et services de transports» de la mission «Ecologie, développement et aménagement durables» qui concernent principalement les infrastructures aéroportuaires et les lignes d'aménagement du territoire,
- l'action 14 «Recherche et développement dans le domaine de l'aéronautique civile» qui appartient au programme 190 «Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement de l'aménagement durables» de la mission «Recherche et enseignement supérieur».

#### Les supports budgétaires des finances de la DGAC

Les dépenses du budget annexe contrôle et exploitation aériens (BACEA) sont financées par la rémunération des prestations et services rendus aux compagnies aériennes (redevances de route et redevances pour services terminaux de la circulation aérienne), par les passagers (taxe de l'aviation civile), ainsi que par la variation de l'endettement.

Trois taxes ne font que transiter par le budget annexe : la taxe d'aéroport, la taxe sur les nuisances sonores aériennes et la taxe de solidarité recouvrées par l'agent comptable du budget annexe pour le compte d'organismes tiers. Elles ne figurent donc pas dans les recettes du budget annexe (cf. C).

Le budget général de l'Etat retrace les crédits destinés aux activités à la charge de l'Etat qui ne donnent pas lieu à redevance (régulation économique, construction aéronautique...).

Les budgets, votés pour 2013, se répartissaient ainsi :

	Moyens d'engagement	Moyens de paiement
TOTAL	2 634 M€	2 610 M€
Budget annexe	2 095 M€*	2 095 M€*
Budget général de l'Etat	348 M€	324 M€

(\*) : hors dotation aux amortissements.

(Source : DGAC)

#### a) Le budget annexe (BACEA) :

##### Les recettes d'exploitation

- Les redevances (1 475,2 millions d'euros en LFI 2013)

- Les redevances de la navigation aérienne sont le principal poste des recettes d'exploitation :

La redevance de route : 1 116,5 millions d'euros en LFI 2013 (y compris le produit exceptionnel de navigation aérienne, 22,7 M€).

La redevance pour services terminaux de circulation aérienne (RSTCA) métropole s'élève à 235,9 millions d'euros en LFI 2013.

- Les redevances de surveillance et certification : 32,3 millions d'euros en LFI.

- La redevance océanique (ROC) a été instaurée en 2010 afin de rémunérer les services de navigation outre-mer « en route » : 44,6 millions d'euros en LFI.

- La taxe de l'aviation civile (338,7 millions d'euros en LFI)

Cette taxe contribue au financement des missions de la DGAC non couvertes par les redevances. Son montant correspond à la partie du produit de la taxe affectée au budget annexe (80,91%), le reste étant affecté au budget général de l'Etat.

- Frais de gestion pour taxes collectées pour compte de tiers (5,5 millions d'euros en LFI 2013)

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, le BACEA est doté d'une taxe pour frais de gestion, d'assiette et de recouvrement correspondant à 0,5 % des produits de la taxe de solidarité sur les billets d'avion (TS), de la taxe d'aéroport (TA) et de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA). Le mode de détermination du prélèvement part du principe que celui-ci doit être opéré sur le produit des taxes concernées, de sorte qu'il ne constitue pas une charge supplémentaire pour les redevables de ces taxes. Son taux de 0,5 % vise à couvrir l'ensemble des frais exposés liés à la gestion des taxes (coûts de personnel, de fonctionnement et d'investissement) et le produit de cette recette nouvelle est évaluée à 5,5 M€ par an pour l'ensemble du triennal 2013-2015.

- Retour du CAS immobilier (16,5 millions d'euros en LFI 2013)

Le montant obtenu par la DGAC suite à des cessions de ses biens immobiliers est estimé à 16,5 M€ dans la LFI 2013.

- Autres recettes d'exploitation (11 millions d'euros en LFI 2013)

Ces recettes proviennent de produits divers d'exploitation (prestations de la formation aéronautique, loyers, produits des aérodromes en régie, reprises sur provisions).

#### Les recettes en capital

Elles comprennent principalement la dotation aux amortissements (192 millions d'euros en LFI 2013) et l'emprunt (247,9 millions d'euros en LFI 2013).

#### Les dépenses

- Les dépenses d'exploitation

Le poste le plus significatif est représenté par les charges de personnel (1 137 millions d'euros en 2013). Les autres dépenses d'exploitation (hors dotation aux amortissements) sont en légère diminution (539,3 millions d'euros en LFI 2013 contre 544,2 millions d'euros en LFI 2012).

- Les dépenses en capital : 195,5 millions d'euros d'investissement en LFI

Plus de 90% des investissements réalisés concernent la navigation aérienne. En outre, l'amortissement financier en LFI 2013 s'élève à 206,5 millions d'euros.

### b) Le budget général de l'Etat

L'utilisation des crédits des actions 11 et 14 du programme 203 «Infrastructures et services de transports» a permis de satisfaire les objectifs fixés lors de la préparation budgétaire :

- financement des subventions destinées à assurer l'équilibre des dessertes aériennes dans l'intérêt de l'aménagement du territoire ;
- financement des dépenses d'infrastructures des aérodromes appartenant à l'Etat ou exploités en régie ainsi que les subventions d'investissement que l'Etat verse dans le cadre de contrats de développement.

Les crédits de paiement ont été répartis comme suit : infrastructures aéroportuaires (14,5 millions d'euros programmés en 2013) et lignes d'aménagement du territoire (6,9 millions d'euros de crédits de paiement sont programmés en 2013).

S'agissant des crédits de soutien à la recherche dans le domaine de l'aéronautique civile du programme 190, 93,7 millions d'euros de crédits de paiements en LFI 2013 (135 millions d'euros d'autorisations d'engagement) ont permis de financer des projets d'étude ou de recherche que les industriels du secteur ou les organismes de recherche comme l'Office national d'études et de recherches aérospatiales (ONERA) ont présenté, ainsi que le soutien aux développements : développements d'avions de transport public, d'avions d'affaires, d'avions légers, d'hélicoptères, de moteurs, d'équipements structuraux ou de bord. Le support juridique utilisé pour ces financements est celui de l'avance remboursable.

Les programmes de recherche s'articulent autour des objectifs suivants :

- amélioration des performances, de l'aérodynamique, des structures et des matériaux avancés,
- optimisation des systèmes et équipements,
- amélioration des performances des ensembles propulsifs.

### c) Taxe d'aéroport, taxe sur les nuisances sonores aériennes et taxe de solidarité

Ces trois taxes sont recouvrées par l'agence comptable du BACEA pour le compte de tiers :

- la taxe d'aéroport : créée par la loi de finances pour 1999, elle est due par toute entreprise de transport aérien public et assise sur le nombre de passagers, la masse de fret et de courrier embarquée par l'entreprise sur l'aérodrome.

Elle est perçue au profit des exploitants d'aérodromes pour le financement des mesures de sûreté. En 2012, son montant s'est élevé à 914,4 M€.

- la taxe sur les nuisances sonores aériennes : créée par la loi de finances rectificative pour 2003, elle est perçue sur certains décollages, à partir de certains aéroports (notamment Paris-Orly, Paris-Charles de Gaulle, Toulouse...).

Le produit est intégralement reversé aux exploitants des aéroports concernés, qui consacrent les fonds à des aides apportées aux riverains. Son produit s'est élevé en 2012 à 55,5 M€.

- la taxe de solidarité : créée par la loi de finances rectificative pour 2005, elle est destinée à alimenter le Fonds de solidarité pour le développement ayant pour objet de contribuer au financement des pays en développement, notamment dans le domaine de la santé.

Il s'agit d'une majoration à la taxe de l'aviation civile (TAC) prévue à l'article 302 bis K du code général des impôts. En 2012, son produit s'est élevé à 185,5 M€.

#### d) Les prévisions budgétaires pour 2014

Depuis 2008 et le début d'une période de ralentissement de l'activité du secteur aérien, se traduisant par une diminution sensible de ses recettes<sup>14</sup>, le budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » (BACEA) présente des déficits d'exploitation qui ont eu pour conséquence d'alourdir son endettement. Conscient des enjeux de soutenabilité financière, le BACEA a élaboré, dans le cadre de la programmation financière triennale 2013 – 2015, une stratégie visant à retrouver l'équilibre financier et à amorcer son désendettement. Le projet de loi de finances 2014 s'inscrit dans la continuité de cette stratégie, tout en actualisant les différentes hypothèses déterminant les recettes et les dépenses, en fonction de la conjoncture économique.

Par rapport aux prévisions antérieures retenues dans le cadre de la programmation triennale, le PLF 2014 anticipe par construction une dégradation probable des recettes de navigation aérienne. Ce recul, déjà perceptible en 2013, a par ailleurs conduit le BACEA à mettre en place en gestion des mesures de régulation budgétaire, en inscrivant 75 M€ en réserve de crédits, principalement répartis sur les dépenses de fonctionnement (titre 3) et d'investissement (titre 5).

L'année 2014 est, par ailleurs, marquée par une relance des investissements, levier essentiel d'une stratégie pérenne de réduction des déficits. En effet, la politique d'investissement, financée par des économies de fonctionnement, une stabilisation des dépenses de personnels et un recours raisonné à l'emprunt, permettra au BACEA d'augmenter sa productivité, tout en garantissant un niveau de service et de sécurité optimaux.

Enfin, les efforts de réduction des coûts structurels seront poursuivis. Ils se concentrent en trois axes concrets : la réorganisation des fonctions territoriales de la sécurité et de la navigation aérienne, l'optimisation de la performance des fonctions supports, et l'amélioration de l'organisation

14 L'année 2011 constituant une exception, impliquant des recettes supérieures à leurs prévisions, liées à une reprise partielle de la croissance économique et à une augmentation consécutive du trafic. Cependant, à compter de 2012, la conjoncture s'est à nouveau dégradée.

financière du BACEA. Cette politique, associée à des mesures de stabilisation des dépenses de personnel, doit permettre à la DGAC de se rapprocher de son objectif d'équilibre durable de ses finances.

### II.4.4 La taxe de solidarité

**L'article 22 de la loi de finances rectificative pour 2005 (n°2005-1720 du 30 décembre 2005) a instauré, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2006, une majoration à la taxe de l'aviation civile perçue au profit du Fonds de Solidarité pour le Développement. Celle-ci est codifiée à l'article 302 bis K du code général des impôts.**

Ce fonds, géré par l'Agence française pour le développement (AFD), a pour objet de contribuer au financement des pays en voie de développement et de tendre à réaliser les "objectifs du millénaire pour le développement" notamment dans le domaine de la santé. Pour ces raisons, cette majoration est aussi appelée "taxe de solidarité sur les billets d'avion".

Celle-ci est due, à l'instar de la taxe de l'aviation civile, par toutes les entreprises de transport aérien public, pour chaque passager embarqué sur un vol commercial (régulier ou non) au départ de la France.

La loi a cependant prévu un certain nombre de cas où les règles applicables à la taxe de l'aviation civile et à la taxe de solidarité diffèrent, notamment en matière d'assiette et de tarifs.

#### a) Assiette

La taxe de solidarité sur les billets d'avion n'est pas due lorsque le passager est en correspondance.

Est considéré comme passager en correspondance sur un aéroport donné, celui qui remplit les trois conditions suivantes :

- l'arrivée a eu lieu par voie aérienne sur l'aéroport considéré ou sur un aéroport faisant partie du même système aéroportuaire au sens du règlement (CEE) n°2408/92 du Conseil du 23 juillet 1992, concernant l'accès des transporteurs aériens communautaires aux liaisons aériennes intracommunautaires (au sens du règlement : Berlin, Copenhague, Londres, Lyon, Milan, Paris, Rome, Venise);

- le délai maximum entre les heures programmées de l'arrivée et du départ n'excède pas vingt-quatre heures ;

- l'aéroport de destination finale est distinct de celui de provenance initiale et ne fait pas partie du même système aéroportuaire.



## b) Tarifs

La taxe de solidarité sur les billets d'avion est modulée selon la destination finale et les conditions de transport du passager.

## c) Destination finale

Est considéré comme destination finale le premier point d'atterrissage où le passager n'est pas en correspondance. Les tarifs de la taxe varient selon que la destination finale du passager est située :

- soit en France métropolitaine, dans les DOM/TOM-COM, dans un autre Etat membre de la l'Union Européenne, dans un Etat partie à l'accord sur l'Espace Economique Européen (Islande, Liechtenstein et Norvège) ou dans la Confédération suisse (à compter du 1er janvier 2007)
- soit dans d'autres Etats ou territoires.

## d) Conditions de transport du passager

Le tarif de la taxe de solidarité est majoré «lorsque le passager peut bénéficier sans supplément de prix à bord de services auxquels l'ensemble des passagers ne pourrait accéder gratuitement». L'application de ce tarif majoré s'apprécie par rapport au confort de la cabine ou des sièges. Sont concernés par ce tarif majoré, les vols effectués en classe «Première» ou «Affaires» ou de dénomination équivalente, telles que «First» ou «Business», ou toute autre reconnue par la profession.

En cas de correspondances, que les vols successifs soient effectués à bord de la même compagnie ou non, le tarif applicable de la taxe est le tarif majoré dès lors que l'un au moins des tronçons compris entre le premier point d'embarquement où le passager n'est pas en correspondance et la destination finale est effectué dans des conditions telles que sur ce tronçon, «le passager peut bénéficier sans supplément de prix à bord de services auxquels l'ensemble des passagers ne pourrait accéder gratuitement».

En cas de surclassement, et quelles que soient les conditions tarifaires accordées par le transporteur, la taxe doit être liquidée au tarif correspondant à la classe réelle de transport du passager.

En application des dispositions du décret n°2006-663 du 6 juin 2006, les tarifs de la taxe sont fixés comme indiqué dans le tableau ci-après :

Destination finale du passager	Conditions de transport du passager	Tarif applicable	
France métropolitaine, DOM/TOM, autre Etat membre de la Communauté Européenne, Etat partie à l'accord sur l'Espace Economique Européen ou Confédération suisse	Classes « Première » ou « Affaires » ou de dénomination équivalente	majoré	10 €
	autres classes	normal	1 €
Autres destinations	Classes « Première » ou « Affaires » ou de dénomination équivalente	majoré	40 €
	autres classes	normal	4 €

## e) Affectation et utilisation de la taxe en 2012 et 2013

L'intégralité des sommes recouvrées par l'agence comptable du budget annexe « contrôle et exploitation aériens » a été reversée mensuellement à l'AFD au profit du Fonds de Solidarité pour le Développement (FSD) au cours de l'année 2012. Depuis le 1er janvier 2013, des frais de gestion correspondant à 0,5% des recettes sont prélevés par la DGAC. Ainsi, au titre des vols de l'année 2012 et de l'année 2013 (situation arrêtée au 12 août 2013) les montants reversés à l'AFD sont respectivement de 185,5 M€ et 100,6 M€.

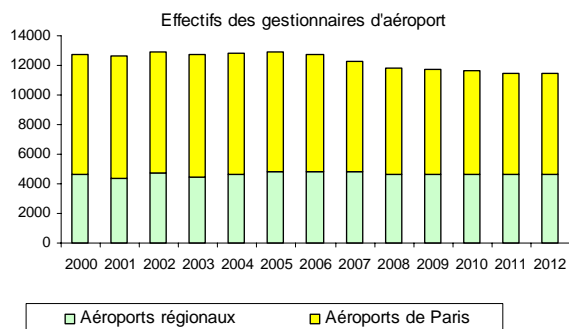
Les ressources du FSD, gérées par l'AFD, sont exclusivement destinées à contribuer au financement des pays en développement et à réaliser les «objectifs du millénaire pour le développement», notamment dans le domaine de la santé. Elles sont utilisées (cf. décret 2006-1139 du 12 septembre 2006 modifié par le décret 2011-1237 du 4 octobre 2011) pour le remboursement de la première émission d'emprunt de la facilité de financement internationale pour la vaccination (IFFim), pour le financement du Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme et pour la facilité internationale d'achat de médicaments (UnitAid).

## II.4.5 L'emploi dans le transport aérien

*Remarque : certaines sociétés ne publiant les rapports sociaux n-2 qu'au second semestre, les données disponibles sont souvent celles de l'année n-1.*

### a) Aéroports

Au cours de l'année 2012, les gestionnaires d'aéroports ont employé un effectif moyen d'environ 11 500 personnes.



(Source : DGAC/ADP AMF)

L'effectif moyen du groupe Aéroports de Paris s'est élevé en 2012 à 9 035 salariés (total des effectifs des sociétés comprises dans le périmètre de consolidation du groupe), dont 6 851 employés par la maison-mère au cours de l'exercice.

Comme les années précédentes, on peut constater après retraitement du périmètre une baisse des effectifs de la société Aéroports de Paris.

### b) Compagnies aériennes

Pour l'année 2012, les effectifs des compagnies aériennes françaises sont de l'ordre de 70 000 salariés.

Au 31 décembre 2012, l'effectif moyen du groupe d'Air France et KLM, s'élève à 100 744 salariés dont 69 954 pour Air France.

Effectifs : données consolidées au 31 décembre 2012

Répartition des effectifs	Air France - KLM	Groupe Air France*	Groupe KLM	Filiales KLM **
Personnel au sol	69 994	49 795	20 199	4 304
Personnel navigant commercial	22 347	14 640	7 708	1 018
Personnel navigant technique	8 403	5 119	3 284	844

(Source : AMF - Air France KLM)

Air France-KLM a lancé en 2012 un plan de restructuration dont l'objectif affiché est de restaurer sa compétitivité face aux enjeux du transport aérien.

Dans le cadre du Plan Transform 2015 décliné au sein d'Air France et de KLM, chaque compagnie a passé en revue tous les accords collectifs relatifs à la masse salariale, aux effectifs et au temps de travail. Le processus de négociation est propre à chaque compagnie dans le cadre du dialogue social, et a permis de définir un nouveau cadre social qui vise à atteindre les objectifs du Plan.

Le tableau ci-dessous donne les effectifs dans les principales autres compagnies françaises en 2011/2012.

Transporteur	Effectif total	Personnel au sol	PNT	Total PN
Regional CAE	1800	840	560	960
Corsairfly	1570	650	170	920
Brit Air	1022	339	342	683
Aircalin	421	239	42	182
Air Tahiti Nui	703	358	82	345
Air Tahiti	766	619	79	147
Air Corsica	665	411	109	254
Air Caraïbes	830	405	104	425
Air Austral	919	405	112	514
Air Méditerranée	370	111	71	259
Aigle Azur	527	209	97	318

(Source : compagnies/DGAC)

### c) Assistance en escale

En 2012, les entreprises d'assistance en escale répertoriées dans l'activité d'assistance aéroportuaire font état d'un effectif estimé de 12 200 salariés.

Toutefois, il convient de préciser que certaines compagnies aériennes ont, dans leurs effectifs, des personnels qui travaillent sur les métiers de l'assistance en escale pour leur propre compte et que certains gestionnaires d'aéroports comme ADP ont également une partie de leurs personnels assurant cette activité.

### d) DGAC

Au 31 décembre 2012, les effectifs en fonction à la DGAC étaient de 11 350 agents, dont 36% d'ingénieurs du contrôle de la navigation aérienne.

### e) Industrie aéronautique française

Au 31 décembre 2012, pour les sociétés du GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales), les emplois directs du secteur représentaient 170 000 salariés. Comme en 2011, la reprise de l'activité a favorisé de nouveaux recrutements d'ingénieurs et d'ouvriers.

## II.5 Transport aérien et économie

### II.5.1 Transport aérien et économie nationale

(actualisé en janvier 2014)

**Malgré des prix élevés du carburant et dans un contexte économique tendu, le secteur du transport aérien au sens large y compris les activités aéroportuaires et la construction aéronautique ont un poids significatif dans l'économie nationale.**

Dans ce contexte, le transport aérien joue un rôle essentiel en permettant des liens plus approfondis entre les acteurs économiques de différents pays. Le secteur est donc un vecteur essentiel du développement d'une économie moderne.

L'impact économique du transport aérien peut être évalué d'une part à partir du chiffre d'affaires des différents intervenants, d'autre part en étudiant les effets indirects et induits.

Le chiffre d'affaires d'Air France/KLM en 2012 a été de 25,63 milliards d'euros. Le chiffre d'affaires d'Aéroports de Paris a été de 2,6 milliards d'euros, et celui des 9 principaux aéroports régionaux de 859 millions (*Sources : ADP et aéroports*). Les recettes du budget annexe de l'aviation civile sont proches de 2 milliards d'euros.

La construction aéronautique qui connaît une évolution significative de son activité civile a progressé de 16,1 % en 2012 avec un chiffre d'affaires de 33,1 milliards et le chiffre d'affaires militaire de 12,3 % à 11,3 milliards. L'activité civile a progressé pour les trois catégories, systémiers, motoristes et équipementiers.

En tenant compte des contributions indirectes et induites, on estime la contribution totale du secteur de l'aviation civile (transport aérien, aéroports et construction aéronautique) à près de 2% du PIB et un impact sur l'emploi de plus de 400 000 personnes.

### II.5.2. Le tourisme international en 2012

(actualisé en décembre 2013)

**Le tourisme mondial a dépassé en 2012 le seuil du milliard d'arrivées internationales avec un total de 1 035 millions, selon les données de**

**l'Organisation Mondiale du Tourisme, soit une progression de 4%.**

Les arrivées de touristes internationaux ont atteint 1 035 millions en 2012 contre 990 millions en 2011. En 2012 le secteur du voyage du tourisme a résisté au ralentissement économique mondial et joue un rôle important dans les économies notamment pour les pays émergents.

- **L'Europe** connaît une progression de 3,4%, avec 534,2 millions d'arrivées de touristes, cette croissance reste entraînée par les destinations d'Europe centrale comme la Fédération de Russie, les destinations vers l'Europe du Sud et l'Europe méditerranéenne avec une progression de 2,2%. Les événements sportifs, championnat d'Europe de football en Pologne et en Ukraine ainsi que les jeux olympiques de Londres ont participé à cette croissance. Pour l'UE des 27, les arrivées de touristes se sont élevées en 2012 à 400,2 millions soit une progression de 2,4%.
- **L'Asie-Pacifique**, +7%, avec 233,6 millions d'arrivées a enregistré pour la deuxième année consécutive la croissance la plus forte. L'Asie du Sud Est progresse de +9,4% et l'Asie du Nord Est, progresse de +6% grâce au redémarrage de la fréquentation du Japon. L'Océanie progresse de 4,1% : l'Australie restant la principale destination.
- Les **Amériques**, + 4,6%, ont reçu en 2012 163 millions de touristes. L'Amérique du Nord, avec une augmentation de 4,5 %, a accueilli plus de 106,7 millions de touristes en 2012. L'Amérique centrale, connaît une croissance de 8,9% et l'Amérique du Sud une croissance de 4,8%.
- **Le Moyen-Orient**, connaît comme pour 2012 un nouveau recul de 5,4% des arrivées, des destinations telles que l'Arabie Saoudite, Oman et les Emirats Arabes Unis ont malgré tout connu une croissance soutenue.
- **L'Afrique** avec 5,9% d'augmentation dépasse la barre des 50 millions avec 52 millions d'arrivées de touristes internationaux. L'Afrique du Nord après le recul de fréquentation de 2011 qui a suivi le printemps arabe renoue avec la croissance +9, 1%, l'Afrique du Sud avec +5% par rapport à 2011,1 reste en tête des destinations subsahariennes.

	Arrivées de touristes internationaux en 2012 (millions)	Variation 2012-2011 en %
<b>Europe</b>	534,2	3,0%
dont Europe du Nord	64,9	1,4%
dont Europe Occidentale (yc France)	166,6	3,2%
dont Europe Centrale et Orientale	111,6	7,4%
dont Europe méditerranéenne et méridionale	191,1	2,2%
<b>Asie et Pacifique</b>	233,6	7,0%
dont Asie du Nord Est	122,8	6,0%
dont Asie du Sud Est	84,6	9,4%
dont Océanie	12,1	4,1%
dont Asie du Sud	14,1	4,4%
<b>Amériques</b>	163,2	4,6%
dont Amérique du Nord	106,7	4,5%
dont Caraïbes	20,9	3,8%
dont Amérique Centrale	8,9	7,5%
dont Amérique du Sud	26,7	4,8%
<b>Afrique</b>	52,3	5,9%
dont Afrique du Nord	18,5	8,7%
dont Afrique subsaharienne	33,8	4,4%
<b>Moyen Orient</b>	52,0	-5,4%
<b>MONDE</b>	1035,3	5,0%

(Source : Organisation Mondiale du Tourisme-OMT)

Concernant les données disponibles relatives aux recettes et dépenses du tourisme international, l'OMT constate qu'elles cadrent de près avec l'évolution positive des arrivées.

Les recettes ont atteint 837 milliards d'euros et ont beaucoup augmenté aux Etats-Unis (+12%), en Espagne (+9%), à Hong Kong (+25%) et au Royaume-Uni (+7%) : ces pays font partie des dix premières destinations touristiques.

C'est dans les pays émergents Chine (+38%), Russie (+21%), Brésil (+32%) et Inde (+32%) que les plus hauts niveaux de dépenses ont été enregistrés, suivis par les marchés traditionnels : parmi ceux-ci, l'OMT souligne que la croissance des dépenses des voyageurs en provenance d'Allemagne (+4%) et des Etats-Unis (+5%) a été supérieure à celle de ces dernières années.

#### Premières estimations 2013 :

Selon l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT), le nombre de touristes internationaux a atteint en 2013 le nombre de 1 087 millions dans le monde. L'OMT souligne que l'Europe est la région ayant le plus bénéficié de l'augmentation du tourisme avec une progression de l'ordre de 29 millions.

#### Le tourisme des étrangers en France<sup>15</sup>

Les difficultés économiques et politiques qui affectent de nombreuses parties du globe continuent d'épargner le secteur du tourisme. Avec un nouveau record des arrivées de touristes étrangers s'élevant à 83 millions, la France conserve en 2012 sa première place mondiale. Ce secteur, porteur et dynamique, est en pleine mutation avec l'arrivée de nouvelles clientèles et une offre touristique internationale élargie. En 2012, ce sont les clientèles d'Europe et d'Asie qui assurent la croissance globale des arrivées de touristes étrangers en France (+ 1,8 %). En revanche, les clientèles d'Amérique et d'Afrique sont en repli. Par pays, la clientèle allemande reprend sa place de leader à celle du Royaume-Uni.

Environ 83 % de l'ensemble des arrivées de touristes internationaux en France provient des pays européens.

Avec une baisse de près de 10 % en 2012, les touristes en provenance des Etats-Unis restent néanmoins la principale clientèle tous continents confondus (hors Europe).

Ce recul des arrivées totales de touristes en provenance des Etats-Unis est compensé par la hausse des arrivées de touristes asiatiques.

#### Arrivées des touristes étrangers en France selon le continent d'origine

	2011	2012	Part dans l'ensemble en 2012 (%)	Variations 2012/2011 (milliers)	Évolution 2012/2011 (%)
<b>Europe</b>	<b>67,8</b>	<b>69,3</b>	<b>83,4</b>	<b>1416</b>	<b>2,1</b>
Allemagne	11,6	12,2	14,7	604	5,2
Russie	0,6	0,7	0,8	129	23,4
Autres	55,7	56,4	67,9	683	1,2
<b>Amérique</b>	<b>6,7</b>	<b>6,5</b>	<b>7,8</b>	<b>-213</b>	<b>-3,2</b>
Etats-Unis	3,4	3,0	3,6	-323	-9,6
Canada	0,9	0,9	1,1	-7	-0,7
Brésil	1,0	1,2	1,4	204	21,1
<b>Asie</b>	<b>3,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,8</b>	<b>360</b>	<b>9,9</b>
Chine	1,1	1,4	1,7	264	23,3
Japon	0,6	0,7	0,9	120	19,6
Inde	0,3	0,3	0,3	7	2,6
<b>Océanie</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,5</b>	<b>-47</b>	<b>-3,7</b>
<b>Afrique</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>2,5</b>	<b>-54</b>	<b>-2,5</b>
Afrique du Nord	1,4	1,4	1,7	12	0,9
<b>Total</b>	<b>81,6</b>	<b>83,0</b>	<b>100</b>	<b>1462</b>	<b>1,8</b>

(Source : EVE - enquête auprès des visiteurs venant de l'étranger, DGCS, résultats 2012 provisoires)

<sup>15</sup> Un touriste est un visiteur qui passe au moins une nuit dans le pays visité. Les statistiques indiquent le nombre d'arrivées de touristes et non pas le nombre de personnes physiques, un même individu pouvant effectuer plusieurs séjours dans une année.

### **Le tourisme des Français en France**

En 2012, les trois quarts des Français sont partis en voyage pour des motifs personnels.

Malgré une conjoncture défavorable, les nuitées des Français sont restées stables, tout comme le nombre de voyages effectués, mais les durées de séjour sont plus courtes.

Les campagnes continuent d'attirer les touristes : elles constituent 34% du total des voyages, devant les espaces urbains (29%) et le littoral (22%).

En 2012, les touristes français ont dépensé au cours de leurs voyages, pour motif personnel, beaucoup plus qu'en 2011. Le montant de la consommation touristique des visiteurs français représente environ 98,7 milliards d'euros (42,8 milliards pour les voyages en métropole et 24,6 milliards pour les voyages à l'étranger ou dans les DOM-COM).

### **Poids du tourisme dans l'économie française<sup>16</sup>**

Le secteur du tourisme, en croissance constante depuis plus de dix ans, a un impact économique très important. Il représentait 149 milliards d'euros en 2012.

Le tourisme, représente environ 2 millions d'emplois et près de 273 000 PME dont 1 million d'emplois directs.

Les trois principales régions pourvoyeuses d'emplois dans le domaine touristique sont l'Île de France (33,2% du total en 2012), la région Rhône-Alpes (10,6%), la région PACA (9,7%) et la région Nord (4,4%).

---

<sup>16</sup> Source : rapport CNT (Conseil National du Tourisme) « le poids économique et social du tourisme » 2012.



### II.5.3. Perspectives du trafic aérien

(actualisé en janvier 2014)

**La prévision pour 2014 la plus probable est une progression du trafic de passagers de +2,5% sur l'ensemble de l'année et repose sur une hausse du PIB de la France de +0,9%, un prix du pétrole de 105\$/b et une légère hausse du nombre de liaisons aériennes directes au départ de la métropole par rapport à 2013.**

IATA a prévu pour 2014 au niveau mondial, une hausse de 5,8% en PKT (passager-kilomètre-transportés).

L'OACI a publié en juillet 2013 une prévision de croissance mondiale de 5,9% en PKT pour 2014, c'est-à-dire une croissance plus importante qu'en 2013.

#### a) Premiers résultats 2013

Le transport aérien en France a enregistré, sur les huit premiers mois de 2013, une hausse de 2,2% du nombre de passagers. Ce résultat est plutôt favorable compte tenu du contexte économique (stagnation de l'activité économique en France et dans le reste de la zone Union européenne (UE)), des tensions dans certains pays comme la Tunisie et l'Egypte et des effets calendaires (année bissextile en 2012).

Cette hausse du trafic résulte des orientations stratégiques des compagnies aériennes avec notamment la mise en place de la compagnie HOP!, conjuguées au dynamisme des compagnies bas coûts, ces dernières continuant à ouvrir des lignes. Sur la période janvier-août, la part du trafic réalisé par les compagnies à bas-coûts a augmenté sur tous les faisceaux étudiés (intérieur, international UE, international hors UE). Ce mouvement devrait s'accompagner d'une accentuation de la saisonnalité du trafic.

Ces facteurs pourraient expliquer pourquoi le trafic 2013 a augmenté plus fortement que prévu lors de la précédente Commission Consultative économique de mai 2013.

Le nombre de mouvements contrôlés (départs/arrivées France) poursuit sa tendance baissière sur les huit premiers mois de 2013 (-2,3%), conséquence de l'augmentation de la taille des appareils utilisés et de l'optimisation de l'offre aérienne (meilleur remplissage,...)

Globalement, sur l'ensemble des flux départ et arrivée France (métropole), la part du pavillon

français est en légère baisse sur les huit premiers mois de l'année (46,7% en 2012 et 46,1% en 2013). La part du pavillon français, stable sur le réseau international UE, a en revanche diminué de plus de 2 points sur le réseau intérieur et de 0,6 point sur les liaisons internationales hors UE. La baisse sensible de la part du pavillon français sur le réseau intérieur est due notamment au développement des compagnies bas-coûts sur les liaisons transversales.

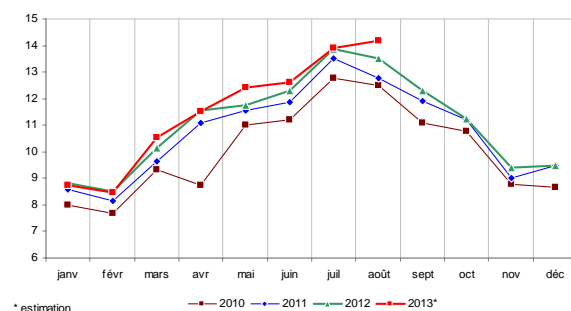
La croissance du trafic de passagers est tirée à la fois par le trafic international (+2,1%) et par les liaisons intérieures transversales (+9,3%), alors que le trafic sur les liaisons radiales est en baisse de 0,8%.

#### Trafic de la métropole (en flux) – en millions de passagers

Trafic en flux (en million de passagers)	2012	2012/2011	t.c.a.m 2012/2012	Evolution du trafic janvier-août 2013/2012 (1)	
				%	millions de passagers
<b>Intérieur Métropole</b>	<b>23,8</b>	<b>2,9%</b>	<b>-0,2%</b>	<b>2,3%</b>	<b>+0,37</b>
dont radiales	16,5	-1,5%	-1,1%	-0,8%	-0,08
dont transversales	7,4	14,0%	2,4%	9,3%	+0,45
<b>Métropole - Outre Mer</b>	<b>3,7</b>	<b>-1,3%</b>	<b>0,9%</b>	<b>2,3%</b>	<b>+0,06</b>
<b>Métropole - International</b>	<b>105,4</b>	<b>3,4%</b>	<b>4,4%</b>	<b>2,1%</b>	<b>+1,53</b>
dont Union européenne 26*	59,0	3,3%	4,4%	1,4%	+0,56
dont hors UE 26	46,4	3,6%	4,3%	3,1%	+0,97
<b>Total métropole</b>	<b>132,9</b>	<b>3,2%</b>	<b>3,3%</b>	<b>2,2%</b>	<b>+1,96</b>
<b>Total France</b>	<b>137,2</b>	<b>3,0%</b>	<b>1,6%</b>	nd	

\* UE 28 moins la France et la Croatie – La Croatie figure dans la zone « hors UE » afin de conserver un périmètre constant en 2013  
(1) estimations

#### Trafic total de la métropole (en flux) – en millions de passagers



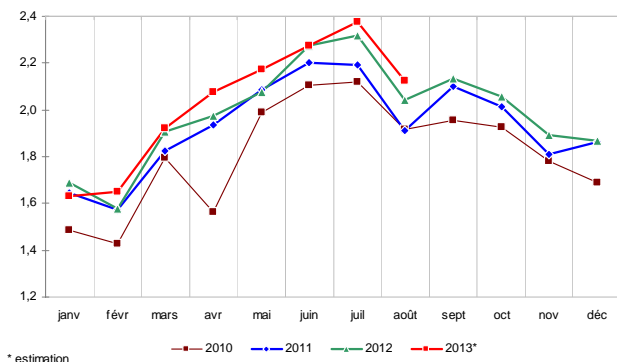
1/ Le trafic intérieur de la métropole enregistre, au cours des huit premiers mois, une progression de +2,3% : la baisse du trafic sur les liaisons radiales (-0,8%) est largement compensée par la forte croissance du trafic sur les liaisons transversales (+9,3%).

- Liaisons radiales : les baisses les plus significatives sont enregistrées sur les lignes de Strasbourg (-81 000 passagers : -39%, suppression de la liaison aérienne sur Paris-CDG), Brest (-36 000 ; -9,5%), Marseille (-24 000 ; -2,2%) et Ajaccio (-16 000 ; -3,8%). Quelques liaisons ont vu leur trafic

augmenter, notamment vers Bordeaux (+28 000 passagers ; +2,7%), Toulouse (+22 000 ; +1,1%), Pau (+18 000 ; +5,5%) et Montpellier (+16 000 ; +3,2%).

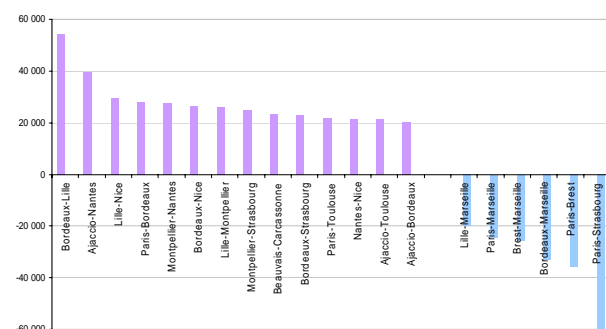
- Lignes transversales : des liaisons enregistrent de fortes progressions: Bordeaux-Lille (+54 000 passagers ; +119%), Ajaccio-Nantes (+40 000 ; +139%), Lille-Nice (+30 000 ; +28%), Montpellier-Nantes (+28 000 ; +65%), Bordeaux-Nice (+26 000 ; 33%), Lille-Montpellier (+26 000 ; ouverture de la ligne par HOP! et Volotea), Montpellier-Strasbourg (+25 000 ; arrivée de HOP! et Volotea), Beauvais-Carcassonne (+24 000 ; ouverture par Ryanair), Bordeaux-Strasbourg (+23 000 ; +62%), Nantes-Nice (+21 000 ; +21%), Ajaccio-Toulouse (+21 000 ; arrivée de Volotea) et Ajaccio-Bordeaux (+20 000 ; +200%).

Trafic intérieur à la métropole (en flux) – en millions de passagers



\* estimation

Liaisons intérieures à la métropole : les marchés les plus dynamiques ou en déclin (estimation) janvier-août 2013



\* variation du trafic des huit premiers mois de 2013 par rapport à la même période de 2012

- Le trafic entre la Métropole et l'Outre-mer est en hausse de +2,3% au cours des huit premiers mois de 2013 par rapport à la même période de 2012 grâce notamment aux hausses de trafic vers Fort-de-France (+33 000 ; +4,5%) et Pointe-à-Pitre (+33 000 ; +3,9%). Certaines liaisons sont en baisse comme St Denis (-11 000 passagers ; -1,4%).

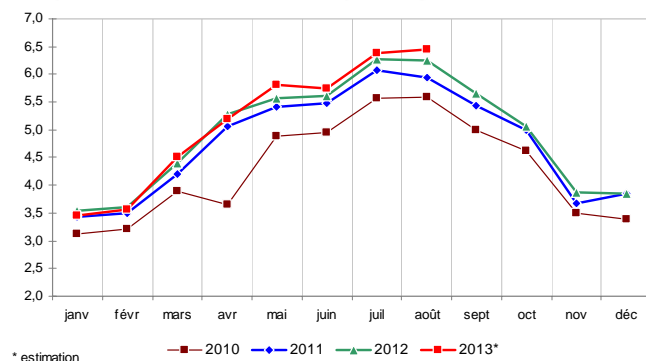
2/ Le trafic international enregistre une hausse de +2,1 % sur les huit premiers mois de 2013.

- Le trafic avec l'Union européenne est en hausse de +1,4% sur les huit premiers mois.

Des destinations enregistrent des hausses significatives de trafic : notamment le Portugal (+234 000 passagers ; +9,9%), l'Italie (+191 000 ; +2,9%), le Royaume-Uni (+141 000 ; +2,0%), les Pays-Bas (+110 000 ; +5,9%), la Suède (78 000 ; +12%), la Belgique (+68 000 ; +7,0%), la Finlande (+51 000 ; +14%) et la Grèce (+40 000 ; +3,2%).

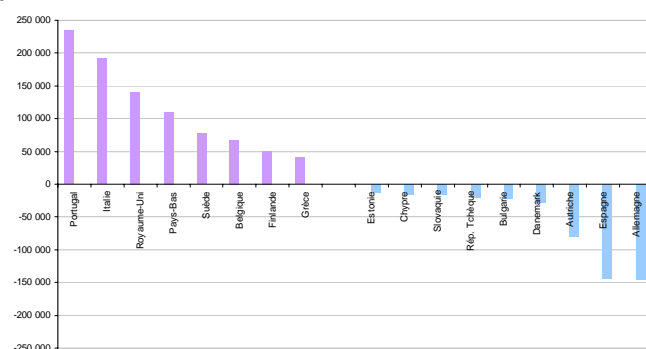
A contrario, des baisses significatives sont observées vers l'Allemagne (-147 000 passagers ; -2,6%), l'Espagne (-144 000 passagers ; -2,0%) et l'Autriche (-81 000 ; -10%).

Trafic entre la France (métropole) et l'Union européenne – en millions de passagers



\* estimation

Trafic France-UE : les marchés les plus dynamiques ou en déclin (estimation) janvier-août 2013



\* variation du trafic des huit premiers mois de 2013 par rapport à la même période de 2012

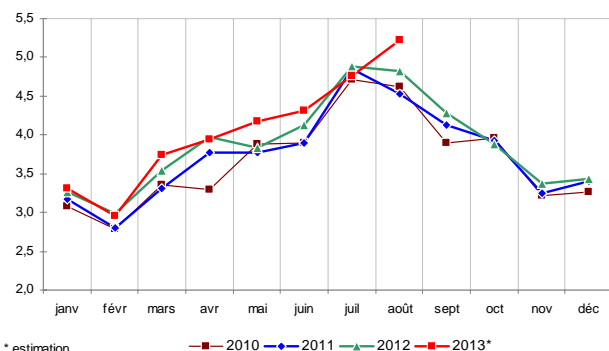
- Le trafic international entre la France et le reste du monde (hors UE) a connu une hausse de +3,1% sur les huit premiers mois.

Les destinations les plus dynamiques sont l'Algérie (+222 000 passagers ; +10%), les Emirats Arabes Unis (+190 000 ; +21%), la Russie (+144 000 ; +16%), la Turquie (+107 000 ; +6,3%), le Maroc (+87

000 ; +2,6%), la Malaisie (+79 000 ; +56%) et la Chine (+77 000 ; +8,4%).

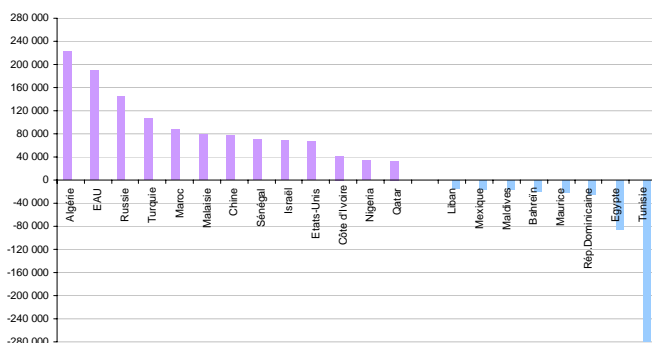
Les baisses les plus significatives sont enregistrées avec la Tunisie (-279 000 passagers ; -13%) et l'Egypte (-85 000 ; -19%), deux pays fortement perturbés par des tensions politiques.

Trafic entre la France (métropole) et l'international hors UE – en millions de passagers



\* estimation

Trafic France-hors UE : les marchés les plus dynamiques ou en déclin (estimation) janvier-août 2013



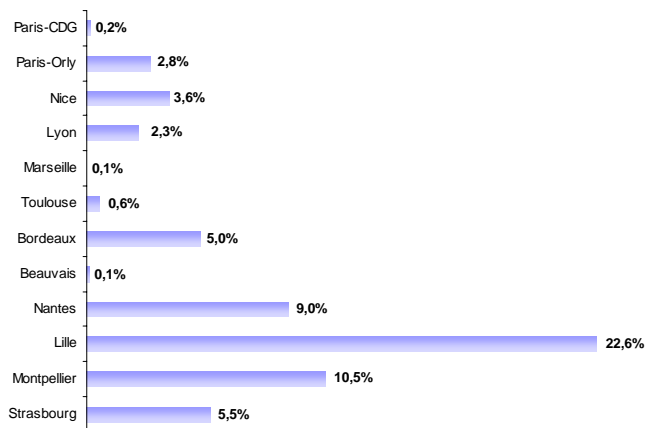
\* variation du trafic des huit premiers mois de 2013 par rapport à la même période de 2012

3/ En ce qui concerne les aéroports, le trafic d'ADP a augmenté à un rythme (+1,0% sur les huit premiers mois de 2013) moins élevé que le total France (+2,2%) : Paris-Orly a connu une hausse de trafic de 2,8% alors que le trafic de Paris-CDG a quasiment stagné (+0,2%).

Parmi les principaux aéroports régionaux, certains d'entre eux ont vu leur activité fortement croître comme Lille (+22,6%), Montpellier (+10,5%) et Nantes (+9,0%).

On notera les quasi-stagnations de Beauvais (+0,1%), Marseille (+0,1%) et Toulouse (+0,6%).

Principaux aéroports de la métropole : taux de croissance du trafic des huit premiers mois de 2013 par rapport à 2012



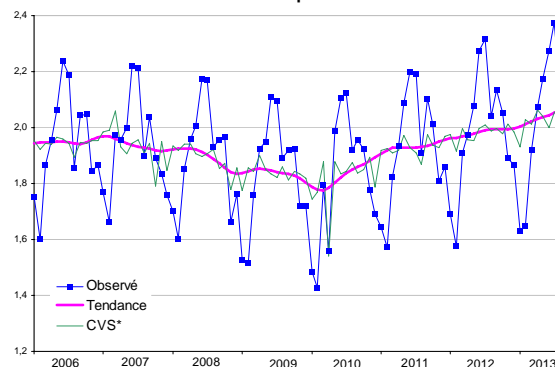
Note : l'évolution du nombre de mouvements contrôlés (départs/arrivées France) sur les huit premiers mois de 2013 est en baisse de 3,0% sur le réseau intérieur et 2,0% sur l'international, alors que le nombre de passagers est en augmentation sur ces deux marchés : ces écarts résultent à la fois de la hausse du coefficient de remplissage moyen des avions et de l'augmentation de la capacité moyenne des appareils.

## b) Perspectives 2013 et 2014

Les tendances sont globalement positives aussi bien pour le trafic intérieur que pour le trafic international.

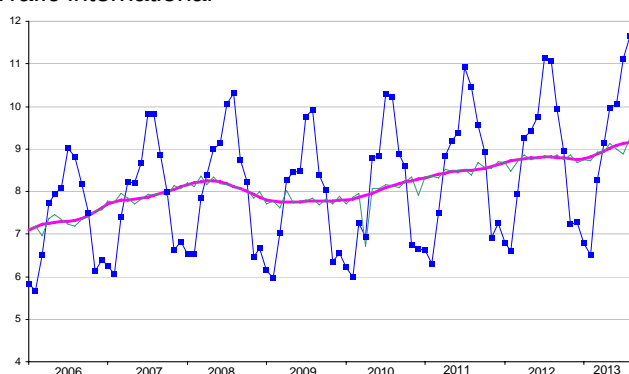
Trafic (estimé) mensuel intérieur et international : les tendances (millions de passagers)

Trafic intérieur à la métropole



\* données corrigées des variations saisonnières

### Trafic international



Concernant l'activité économique en 2013, l'OCDE, l'INSEE, le FMI et le Gouvernement français prévoyaient une légère croissance de l'activité économique en France (respectivement +0,3%, +0,2%, +0,2% et +0,1%)

Au niveau mondial, le FMI prévoyait pour 2013 une activité économique en stagnation au sein de l'UE mais une croissance de 1,2% pour l'ensemble des économies « avancées ».

Concernant le trafic aérien mondial, IATA prévoyait dans sa dernière publication de septembre une hausse de 5,0% du trafic PKT pour 2013, soit une prévision inférieure de 0,3 point à celle de juin.

Au niveau européen, Eurocontrol prévoyait une baisse en nombre de mouvements IFR (y compris les survols) de 1,0% pour la France et de 0,9% pour l'Europe.

En France, l'analyse des programmes des compagnies (source OAG) montrait un ralentissement de la hausse du nombre de sièges offerts au cours des derniers mois de l'année 2013.

Pour la France, la prévision de trafic 2013 (métropole) était comprise entre +1,8% (scénario 1) et +2,3% (scénario 3). Les évolutions par marché étaient : +1,7% à +2,3% pour le trafic intérieur à la métropole, +1,1% à +1,5 % pour le trafic international UE et +2,8% à +3,2% pour le trafic international hors UE.

Le trafic de la France (métropole) serait compris entre 135,3 et 135,9 millions de passagers en 2013.

Les prévisions 2013 étaient basées sur des hypothèses d'activité économique comprises entre -0,2% et +0,4% pour la France, entre -0,4% et +0,4% pour l'Union européenne et entre +0,8% et +1,6 % pour les pays membres de l'OCDE. Quant au prix du baril de pétrole (\$ cst 2012), les hypothèses allaient de 103 \$ dans le scénario 1 à 109 \$ dans le scénario 3.

	Trafic 2012 millions de passagers	Taux de croissance 2013/2012		
		Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
<b>Trafic total métropole</b>	<b>132,9</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,3%</b>
Trafic intérieur	23,8	1,7%	2,0%	2,3%
Trafic métropole - OM	3,7	2,0%	2,2%	2,4%
Trafic UE 26 (1)	59,0	1,1%	1,3%	1,5%
Trafic international hors UE 26	46,4	2,8%	3,0%	3,2%
<b>Trafic total France (2)</b>	<b>137,2</b>	<b>1,8%</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,3%</b>

(1) UE 28 moins la France et la Croatie – La Croatie figure dans la zone « hors UE »

(2) y compris le trafic des aéroports d'outre-mer

Quant au nombre de mouvements d'avion (départs/arrivées en France), il devait diminuer avec un taux compris entre -2,0% et -1,6% en 2013, confirmant la poursuite de la hausse soutenue de l'emport moyen.

### Prévision pour 2014

Pour 2014, les instituts de conjoncture prévoient une reprise modérée de l'activité économique. Les perspectives économiques retenues pour 2014 vont de +0,3% en scénario 1 à +1,5% en scénario 3 pour la France, de +0,7% à +1,9% pour l'Union européenne et +1,4% à +2,6% pour l'ensemble des pays membres de l'OCDE.

Quant au prix du baril de pétrole brut, les hypothèses retenues vont de 100\$/baril (scénario 1) à 110\$/baril (scénario 3).

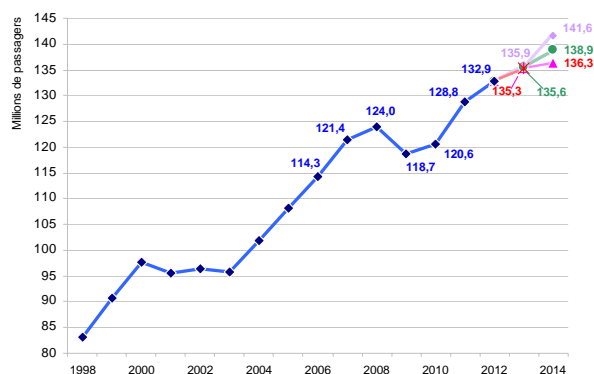
En termes de trafic, l'évolution en 2014 pour la France (métropole) se situe entre +0,8% (scénario 1) et +4,2% (scénario 3).

Pour 2014, les trafics passagers correspondant à ces scénarios sont les suivants (voir graphique ci-dessous) :

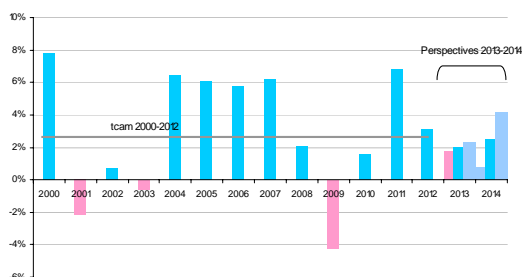
- Scénario 1 : 136,3 millions de passagers
- Scénario 2 : 138,9 millions de passagers
- Scénario 3 : 141,6 millions de passagers

En termes de mouvements d'avion, avec la poursuite de la hausse de l'emport moyen, le nombre de mouvements (départs/arrivées en France) devrait légèrement diminuer entre 2013 et 2014 dans le scénario 2 (-0,2%).

France (métropole) : flux de trafic de passagers  
1999-2012 – prévisions 2013 et 2014



Taux de croissance du trafic de la France  
(métropole)



## II.5.4 Les prix du transport aérien de passagers au départ de France

(actualisé en novembre 2013)

Fin 2010, la DGAC s'est dotée d'un nouvel outil pour collecter des tarifs aériens afin de suivre l'évolution des prix au départ de France. L'objectif était de construire un indice d'évolution des prix du transport aérien de passagers (IPTAP) par faisceau géographique dans le but d'observer le marché.

La DGAC a opté pour une méthode fondée sur une collecte automatique de relevés tarifaires de façon à tenir compte de la grande diversité des prix qui existe selon la destination et le transporteur choisis, mais aussi pour un même projet de voyage aérien. Le prix d'un billet d'avion varie en effet en fonction de la classe de transport, de la date du voyage, de la date à laquelle est effectuée la réservation, de la durée du séjour sur place, etc.

Depuis avril 2011, l'IPTAP est donc construit à partir de plus de 100 000 prix relevés chaque mois sur plus de 200 relations directes et indirectes assurées par une cinquantaine de transporteurs différents et

répondant aux différents critères énoncés. Les relevés sont effectués auprès du système de réservation Travelport Galileo et des sites Internet des transporteurs. Tous les prix collectés sont des tarifs publics ; ils concernent tous des voyages aller-retour au départ de France (métropole ou DOM) et incluent toutes les taxes, redevances et surcharges applicables. Pour les transporteurs à bas coûts, les prix relevés comprennent également le transport d'un bagage de 20kg ainsi que les frais de paiement par carte bancaire.

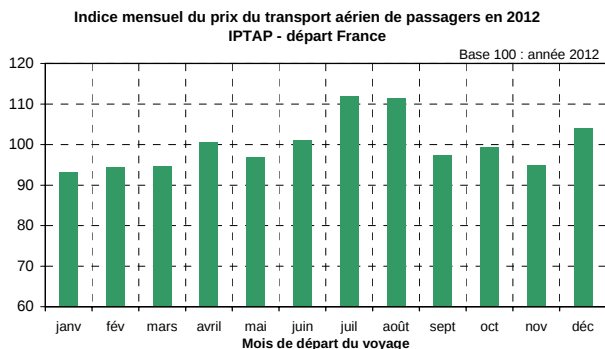
La pondération de ces différents prix est construite chaque année à partir de données de trafic et de résultats d'enquêtes réalisées auprès des passagers. Les indices de prix illustrent donc une évolution des prix à structure de consommation annuelle constante ; ils n'ont pas pour vocation à retracer une évolution de la recette moyenne du secteur. Par exemple, le transfert de passagers d'une classe de transport vers une autre n'a pas d'effet sur les indices mensuels des prix du transport aérien alors qu'il modifie la recette moyenne des transporteurs. L'IPTAP mis au point par la DGAC reflète une évolution de prix telle qu'elle peut être ressentie par le passager qui cherche à planifier son voyage et non une évolution de recette moyenne constatée par les transporteurs.

Dans tous les paragraphes qui suivent, les figures représentent tout d'abord l'évolution mensuelle des indices des prix en base 100 pour l'année 2012 qui permet de mesurer la saisonnalité des prix sur un an pour le faisceau concerné, puis une évolution annuelle des prix du transport aérien pour chaque mois entre avril 2012 et septembre 2013.

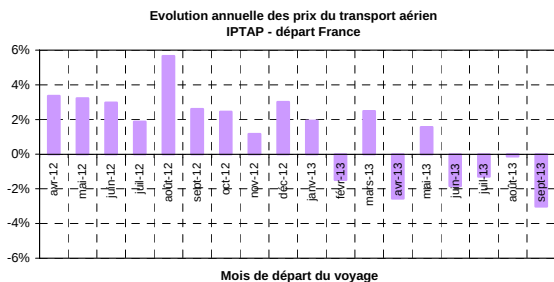
### a) L'évolution des prix au départ de France

En 2012, les prix des billets d'avion les plus élevés, toutes classes de transport, tous motifs de voyage et toutes destinations confondus au départ de France, s'observent pour des départs en juillet, en août et en décembre : respectivement +12%, +11% et +4% par rapport à la moyenne annuelle 2012. Les mois d'avril, juin et octobre affichent des prix proches de la moyenne annuelle en 2012, tandis que tous les autres mois de voyage bénéficient de prix plus bas, le mois de janvier étant le mois de l'année pendant lequel les prix des billets d'avion atteignent un minimum (-7% par rapport à la moyenne annuelle 2012).





Après avoir globalement augmenté en 2012 (+2,9% entre avril-décembre 2011 et avril-décembre 2012), les prix des billets d'avion au départ de France suivent désormais une tendance à la baisse. Au début de l'année 2013, l'alternance de hausses et baisses des prix provient du décalage des calendriers scolaires 2012 et 2013. Les mois de janvier, mars et mai 2013 comportaient plus de jours de vacances scolaires qu'en 2012 et sont donc orientés à la hausse des prix, et, inversement, les mois de février et avril comportant moins de jours de congés en 2013, affichent des prix plus bas qu'en 2012. Au cumul sur les neuf premiers mois de l'année 2013, les prix du transport aérien au départ de France ont globalement diminué de 0,5% par rapport à 2012.



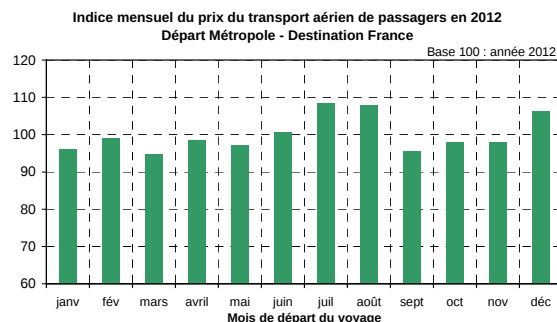
## b) L'évolution des prix par faisceau géographique

L'indice des prix construit par la DGAC est décliné par grand faisceau géographique. On notera toutefois que les évolutions de ces indices ne donnent pas d'indication sur le niveau des prix proposés à la vente dans chaque faisceau et qu'une plus forte variation de prix sur un faisceau ne signifie pas que les prix sont plus élevés sur ce faisceau géographique.

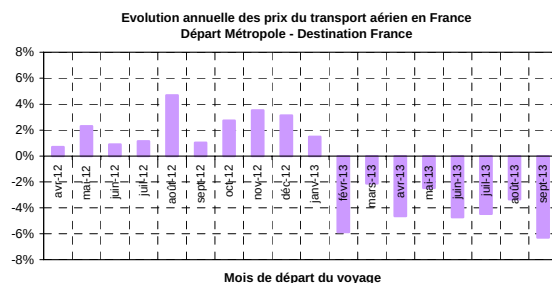
### • Les prix des voyages en France (départ métropole)

Globalement, les prix des voyages aériens en France (voyages intra-métropolitains et entre la métropole et l'outre-mer) suivent une saisonnalité

moins marquée que l'IPTAP France, notamment du fait du poids des prix intra-métropolitains qui sont plus stables tout au long de l'année. Les prix des voyages aériens en France atteignent néanmoins leurs niveaux les plus élevés durant les mois de juillet, août et décembre : respectivement +8,5%, +7,8% et +6,3% par rapport à la moyenne annuelle 2012.

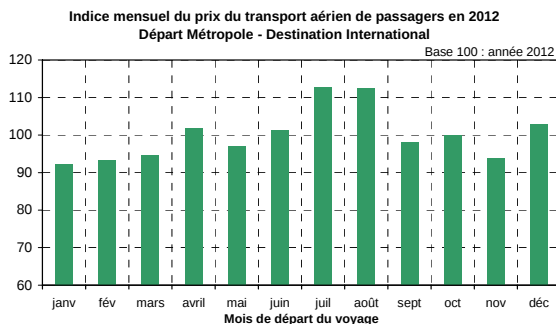


Après une augmentation de 2,2% entre avril-décembre 2011 et avril-décembre 2012, les prix des voyages aériens en France sont orientés à la baisse depuis février 2013. Au cumul sur les neuf premiers mois de l'année 2013, les prix des voyages aériens en France ont globalement diminué de 3,6% par rapport à 2012. Cette baisse des prix est essentiellement due aux voyages intra-métropolitains, mais les prix des voyages de la métropole vers l'outre-mer ont également diminué en juin et en septembre 2013.

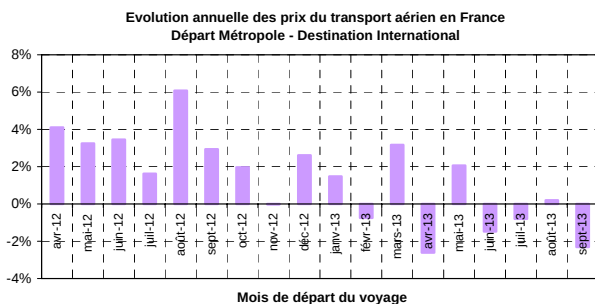


### • L'évolution des prix des voyages internationaux (départ métropole)

Les prix des voyages internationaux toutes destinations confondues atteignent aussi un maximum en juillet et août (respectivement +12,7% et +12,5% par rapport à la moyenne annuelle 2012) et un minimum en janvier (-7,7%). Le mois de décembre est moins marqué par la hausse tarifaire pour les voyages internationaux que pour les voyages intérieurs, les prix étant seulement supérieurs de 3% en décembre par rapport à la moyenne annuelle 2012. Novembre est également un mois de voyage pendant lequel les prix des voyages aériens internationaux sont relativement bas.



En 2012, les prix des voyages aériens internationaux ont suivi une tendance à la hausse d'un peu moins de 3% sur la période avril – décembre par rapport à la même période en 2011, notamment du fait de l'augmentation constatée vers des destinations long-courriers. Les prix des voyages vers l'Afrique et l'Amérique du Nord ont augmenté de 4 à 5% en 2012. En revanche, depuis le début de l'année 2013, les prix des voyages internationaux ont été dans l'ensemble moins élevés qu'en 2012, sauf en janvier, mars et mai 2013 du fait de l'effet du décalage des vacances scolaires. Au cumul sur les neuf premiers mois de l'année, ils sont très légèrement plus bas qu'en 2012 (-0,2%).

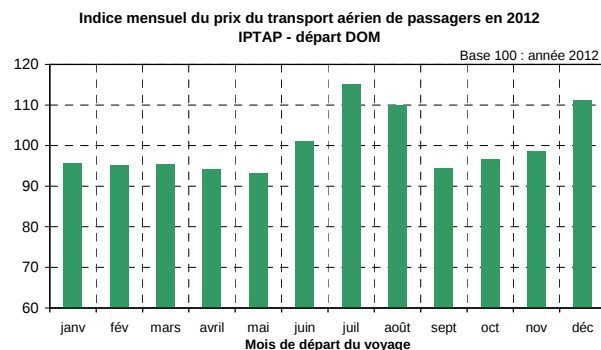


- **L'évolution des prix des voyages au départ des départements d'outre-mer**

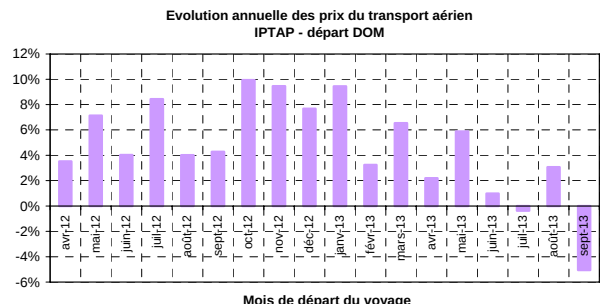
La DGAC relève également des prix pour des voyages aériens au départ de quatre départements d'outre-mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique et Réunion) vers la métropole, vers les autres DOM mais aussi vers des destinations internationales. La méthodologie est exactement la même que pour les indices construits au départ de la métropole.

Les prix collectés pour des voyages aller-retour au départ des DOM permettent de mesurer la saisonnalité pour les résidents de ces départements. La variation mensuelle des prix des voyages aériens au départ des DOM est encore plus forte que celle des voyages au départ de la métropole. La haute saison tarifaire correspond aux mois de juillet, août et décembre, mois pendant lesquels les tarifs sont 10% plus élevés que la moyenne annuelle. A l'inverse, les prix aériens au départ des quatre DOM sont inférieurs à la moyenne annuelle en début

d'année et en septembre, ils atteignent un minimum au mois de mai (-6,8%).



En 2012, les prix des billets d'avion au départ des quatre DOM ont augmenté d'environ 6,5% par rapport à la même période en 2011 (avril à décembre). De fortes augmentations ont été relevées au dernier trimestre 2012 (entre +7% et +10% par rapport à la même période en 2011), puis en janvier 2013 (+9,4% par rapport à janvier 2012). Depuis, la hausse des prix aériens s'est nettement ralentie, la tendance s'étant même infléchie en septembre 2013, avec une baisse des prix des billets d'avion au départ des quatre DOM de -5,1% par rapport à septembre 2012.



### **III. Sécurité, contrôle**



## Remarques préliminaires

Un « système de gestion de la sécurité » (SGS) consiste en une approche structurée de gestion de la sécurité, qui englobe les structures, les responsabilités, les politiques et les procédures organisationnelles nécessaires en vue d'assurer la sécurité de l'exploitation des aéronefs, au sol et en vol. Sont concernés la navigation aérienne, les aéroports, les compagnies et les organismes de maintenance.

Un SGS, système de management de l'organisation intégrant la notion de risque, vise à mettre la sécurité au cœur des préoccupations de l'organisme. Le «risque zéro» n'existant pas, et la réglementation ne pouvant couvrir tous les cas de figure possibles, faire de la gestion de la sécurité ne se limite pas à assurer sa conformité réglementaire, mais nécessite d'anticiper ou de prévenir les risques qui pourraient survenir. Ainsi le rôle d'un SGS, outil d'aide à la décision basé sur les risques, est de contrôler de manière réactive, proactive et prédictive les risques et de les maintenir à un niveau acceptable.

Un SGS repose sur 4 piliers fondamentaux : la définition d'une politique et d'une organisation (notamment en spécifiant les responsabilités des différents acteurs), la gestion des risques (identification de dangers potentiels par l'analyse d'évènements, évaluation et limitation des risques associés), l'assurance du maintien de la sécurité (audits, mise en place d'indicateurs, comités sécurité pilotés au plus haut niveau) et la promotion de la sécurité (retour d'expérience, formation).

Un système efficace de gestion de la sécurité offre donc une approche claire et documentée pour la réalisation sûre des opérations (ainsi que l'identification d'inefficacités opérationnelles), la capacité de contrôler les risques opérationnels potentiels auxquels l'entreprise doit faire face et permet une participation active du personnel et l'établissement d'une culture positive de sécurité dans l'organisme.

La Direction de la Sécurité de l'Aviation civile (DSAC), Service à compétence nationale, fait respecter les normes internationales et européennes sur le territoire français et contrôle tous les acteurs aériens : constructeurs, ateliers de maintenance, aéroports, y compris les prestataires de services de navigation aérienne. Elle s'assure de la mise en place d'un SGS chez les différents opérateurs.

## III.1 Compagnies aériennes, organisme de gestion de la navigabilité et de maintenance

(actualisé en novembre 2013)

### III.1.1 Evolution de la documentation chez Air France

(actualisé en novembre 2013)

En décembre 2009, la compagnie Air France a commandé une mission d'expertise externe sur la sécurité des vols. Parmi les recommandations émises par des experts internationaux, une concernait le rapprochement avec la documentation des constructeurs. En effet, riche de toute son histoire, la compagnie disposait d'une documentation fortement empreinte de sa culture de sécurité qui pouvait comprendre certaines différences de procédures par rapport à la documentation produite par le constructeur et utilisée comme référence dans la plupart des grandes compagnies mondiales. Suite à ce constat, Air France s'est lancée dans un vaste projet de refonte de tout son manuel d'exploitation lié à l'utilisation de l'avion pour toutes ses flottes : A320, A330-340, A380, B777 et B747. Suivant les différences identifiées entre les procédures en vigueur et celles définies par le constructeur, des formations appropriées ont été dispensées aux équipages : cours au sol, formations de plusieurs séances de simulateur de vol, entraînements aux procédures sur moyens fixes de simulation, renforcement des compétences en termes d'anglais technique... Débutée en octobre 2012 avec le B777, la migration vers cette nouvelle documentation s'est achevée en octobre 2013 par l'A330-340 après une phase de mise en œuvre d'un an permettant à ce projet, qui avait débuté il y a plus de 2 ans, d'aboutir.

Cette transformation a été réalisée en parallèle avec la dotation des équipages d'un outil électronique facilitant la consultation et l'appropriation de la documentation technique relative à l'utilisation de l'avion, ou de la documentation de navigation, qui a également évolué.

La DSAC a été associée à ce projet par Air France dès les premières phases, en fournissant avis et expertise sur la conformité réglementaire des modifications proposées et des formations dispensées aux équipages, en vue d'accompagner ce changement. Suite à cela, la DGAC s'est assurée, à travers toutes les



composantes des actions de surveillance dont elle dispose, de la bonne appropriation par les équipages de ces nouvelles méthodes de conduite de l'avion. Sur ce sujet, la DSAC a pu apprécier la qualité des formations dispensées aux équipages et les importants moyens mis en œuvre par la compagnie Air France pour accompagner ce changement de documentation, sans doute l'un des plus conséquents en termes de changement culturel que la compagnie ait entrepris dans les dernières années, ce qui en fait pratiquement une nouvelle compagnie en termes de documentation.

### **III.1.2 Entrée en vigueur du règlement européen 965/2012 (actualisé en novembre 2013)**

La Commission a publié le 25 octobre 2012 le règlement (UE) N°965/2012 (communément désigné IR-OPS) concernant les vols de transport public par avion et hélicoptère. Il s'agit de la première étape d'un processus de transition qui, à terme, couvrira tous les aspects des opérations aériennes. D'ici quelques années, toutes les activités aériennes (transport public, aviation générale, travail aérien) seront régies par cette nouvelle réglementation européenne amendée qui, comme spécifié dans l'arrêté national d'application du 20 février 2013, sera pleinement applicable en France à compter du 28 octobre 2014. A cette date, la centaine de certificats de transporteur aérien français (CTA OPS1 et OPS3) devra avoir été remplacée et convertie.

C'est dans ce cadre que la DSAC a organisé un séminaire sur la transition vers la nouvelle réglementation IR-OPS, les mercredi 3 et jeudi 4 juillet 2013, au siège de la DGAC à Paris. Il visait d'une part à présenter l'organisation des annexes ainsi que les changements principaux attendus, et d'autre part à répondre aux questions que l'industrie aéronautique se pose sur les modalités pratiques d'obtention des nouveaux CTA. Dans les tous prochains mois, les exploitants devront déposer auprès des DSAC/IR un échéancier de mise en conformité aux IR-OPS, portant notamment sur l'adaptation du système de gestion, des programmes de formation, des procédures et des manuels.

### **III.1.3 Travail aérien par des drones civils**

L'utilisation des aéronefs télépilotés pour réaliser des activités particulières, plus communément appelées "travail aérien" constitue un enjeu industriel pour les années à venir et ouvre des

perspectives de nouvelles applications pour cette nouvelle famille d'aéronefs.

Afin d'accompagner cet essor, la DGAC a considéré que la situation réglementaire devait évoluer.

Ainsi l'arrêté du 11 avril 2012 relatif à la conception des aéronefs civils qui circulent sans aucune personne à bord, aux conditions de leur emploi et sur les capacités requises des personnes qui les utilisent a été publié. Cet arrêté, qui sépare l'aéromodélisme (catégories A et B) des aéronefs télépilotés utilisés en "travail aérien" (catégories C à E), prévoit trois types de scénarios d'activités dits "simples" (S1 à S3) et un scénario de mise en œuvre plus complexe (S4) qui doit permettre d'encourager la créativité et le développement futur de l'activité mais demandant des justifications techniques plus conséquentes.

Cet arrêté du 11 avril 2012 est complété par un autre arrêté, également du 11 avril 2012, mais lui relatif à l'utilisation de l'espace aérien par les aéronefs qui circulent sans personne à bord.

Depuis la diffusion de ces deux arrêtés, de nombreux dossiers ont été envoyés à la DGAC pour étude. Tel que l'avait prévu la DGAC, les domaines d'emploi de ces "nouveaux" aéronefs sont extrêmement variés allant de la cartographie ou prises de photos, à de la recherche scientifique ou de la surveillance de pollution ou de feux de forêt sans oublier le tournage de films. Cet élan significatif est un excellent retour d'informations que la DGAC prend en compte dans l'objectif de faire prochainement évoluer ces arrêtés.

### **III.1.4 Exploitation en monomoteur en IMC (Instrument meteorological conditions)**

La DSAC a publié en décembre 2012 une instruction relative à l'exploitation en transport public d'avions monomoteur à turbine en conditions IMC ou de nuit (SE-IMC). Les opérations SE-IMC sont interdites par le règlement EU-OPS et cette instruction constitue un équivalent de sécurité pour les exploitants qui sollicitent une dérogation auprès de la DGAC. Trois exploitants (Saint Barth Commuter en C208 Caravan, Voldirect en TBM850 et Finistair en C208) ont déjà été autorisés à effectuer ce type d'opérations. D'autres demandes sont en cours d'instruction.

### III.1.5 Symposium sur la sécurité de l'exploitation d'hélicoptères

Le symposium sur la sécurité organisé par la DSAC en novembre 2012 a été consacré à la sécurité des hélicoptères. Ce sont plus de 150 participants qui se sont réunis pour échanger sur le thème : "Sécurité hélicoptère - L'approche pragmatique des opérateurs". Des intervenants d'horizons divers (opérateurs civils et militaires, BEA, constructeurs et équipementiers, UFH. (Union Française de l'hélicoptère) ont partagé leur expérience et donné des axes d'amélioration de la sécurité en proposant notamment des solutions techniques mais aussi des outils de gestion de la sécurité. La nécessité d'un meilleur partage d'informations entre les utilisateurs de l'hélicoptère a été soulignée par les participants. Une initiative en ce sens a été proposée par l'UFH en vue d'un système de retour d'expérience anonyme mis à la disposition des utilisateurs. De manière globale, la DSAC travaille à l'intégration dans le Plan de Sécurité de l'Etat des pistes d'amélioration de la sécurité dégagées lors de ce symposium.

### III.2 Sécurité des aéronefs des pays tiers

La sécurité du transport aérien international repose sur le principe de responsabilité propre de chaque Etat. Ce système, dans lequel chaque Etat vérifie la conformité de «ses» compagnies à des normes internationales communes (Convention de Chicago et Annexes de l'OACI), est sans aucun doute le meilleur qui soit : la surveillance d'une compagnie aérienne demande un suivi permanent (approbation de l'ensemble des procédures à travers le manuel d'exploitation, suivi de la politique de maintenance et de sa mise en œuvre, suivi de la formation continue des personnels - notamment les personnels navigants - vérification de l'efficacité des systèmes de contrôles (système qualité) internes à la compagnie, vérification de l'efficacité du système de retour d'expérience : détection et compte rendu d'incidents en exploitation, détermination et application de mesures correctrices). Ce travail continu ne peut être fait que par l'autorité qui assure la surveillance directe de la compagnie.

Néanmoins ce principe de confiance mutuelle entre deux Etats est soutenu par une surveillance internationale permettant d'identifier les Etats qui ne voudraient pas ou n'auraient pas les moyens de mettre effectivement en œuvre les normes internationales. L'OACI a

donc lancé depuis 1997, le programme de supervision des autorités (USOAP). Des équipes d'audits visitent chacune des autorités, identifiant les éventuelles non conformités, et demandent la mise en place de plans d'actions pour corriger les déficiences. Le résultat des audits peut amener à constater qu'un Etat ne remplit pas ses obligations vis-à-vis de l'OACI et à décider que ses transporteurs n'ont plus accès au transport international.

Les progrès en matière de sécurité du transport aérien mondial passent par le renforcement et une amélioration de ce système, qui a fait ses preuves comme en témoignent les très bons résultats globaux de l'aviation civile.

### III.3 Etablissement d'une liste communautaire de compagnies interdites

Les pays de l'Union européenne ont décidé, fin 2005, d'établir une liste unique communautaire des transporteurs aériens qui ne satisfont pas aux exigences internationales de sécurité et qui, de ce fait, font l'objet d'une interdiction d'exploitation dans toute la communauté. Cette liste se substitue aux listes nationales de compagnies interdites.

Le règlement communautaire n°2111/2005 du 14 décembre 2005 a précisé les modalités d'établissement de cette liste, sa mise à jour et les mesures transitoires ou exceptionnelles qui peuvent être prises par les Etats membres pour les compagnies dont la poursuite de l'activité conduirait à des risques graves pour la sécurité. Les Etats membres assistent la Commission dans l'élaboration et la mise à jour de cette liste à travers un comité d'experts, appelé Comité de sécurité aérienne (« Air Safety Committee »).

La première liste communautaire a été publiée le 22 mars 2006 et comportait 92 compagnies faisant l'objet d'une interdiction totale en Europe. Depuis cette date, la liste a déjà été mise à jour à dix-neuf reprises. Une mise à jour de cette liste a été rendue publique par le règlement européen (CE) n° 659/2013 du 10 juillet 2013 et comporte près de 280 compagnies faisant l'objet d'une interdiction totale et 10 compagnies faisant l'objet de restrictions d'exploitation.

En particulier, sont interdites d'exploitation sur le territoire européen toutes les compagnies certifiées par les autorités de l'Afghanistan, de l'Angola (à l'exception de TAAG, soumise à des restrictions), du Bénin, de la République du

Congo, de la République Démocratique du Congo, de Djibouti, de Guinée Equatoriale, d'Erythrée, du Gabon (à l'exception de trois compagnies, soumises à des restrictions), de l'Indonésie (à l'exception de cinq compagnies), du Kazakhstan (à l'exception d'Air Astana, soumise à des restrictions), du Kirghizistan, du Libéria, du Mozambique, des Philippines (à l'exception de Philippines Airlines), de Sao Tomé, de la Sierra Leone, du Soudan, du Swaziland et de Zambie. Il est à noter que tout transporteur figurant sur la liste d'interdiction peut être autorisé à exercer des droits de trafic en affrétant un aéronef avec équipage appartenant à un transporteur qui ne fait pas l'objet d'une interdiction d'exploitation.

## III.4 La certification

(actualisé en novembre 2013)

### III.4.1 Les inspections de standardisation de l'AESA

L'Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA) procède régulièrement à des inspections de standardisation des autorités de surveillance. En 2011, la DSAC a été inspectée pas moins de trois fois par l'Agence.

En juillet 2011, c'est l'activité de la DSAC dans le cadre du programme SAFA (Safety assessment of foreign aircraft) qui a été examinée. Cette inspection a mobilisé les ressources de l'échelon central, de la DSAC Nord et de la DSAC Sud-est, durant une semaine.

En décembre 2011, la DSAC a accueilli simultanément une inspection de ses activités dans le domaine des opérations aériennes et une inspection de ses activités dans le domaine de la navigabilité.

Lors de l'inspection « opérations », d'une durée d'une semaine, les inspecteurs ont observé par échantillonnage les activités de l'échelon central, de la DSAC Nord et de la DSAC Centre-Est.

L'inspection « navigabilité », d'une durée de deux semaines, portait essentiellement sur les activités réalisées par l'OSAC, dans le cadre de l'habilitation accordée en 2010 à ce nouvel organisme. Il s'agissait de la première inspection européenne pour l'OSAC.

Chacune de ces inspections est l'occasion pour la DSAC d'améliorer la qualité de ses actions. Dans un environnement international où

l'organisation de la DSAC est considérée comme atypique, ces inspections engendrent, notamment dans le domaine des opérations, des évolutions de méthodes.

### III.4.2 Certification européenne des aéronefs

L'Agence Européenne de la Sécurité Aérienne (AESA) gère l'ensemble des grands programmes tels qu'Airbus, Boeing, Dassault, Eurocopter. Dans le domaine de l'aviation légère, elle continue à faire appel à de la sous-traitance, notamment auprès de la DSAC pour les constructeurs ou les ateliers français. A la suite de l'appel d'offres lancé par l'agence en 2012, la participation de l'Etat français aux missions de l'agence s'est étendue à de nouveaux domaines et le contrat signé avec l'AESA couvre maintenant : Certification des produits, Approbation et surveillance des organisations, Approbation des aspects opérationnels, Systèmes ATM/ANS. Cette sous-traitance, qui implique plusieurs directions et pôles de la DSAC, a représenté pour la France 32 218 heures en 2012, en légère diminution par rapport à 2011 (37 200 h). La baisse d'activité (Essais en vol et expertise logiciels) s'est portée sur la DGA (10 800 h en 2012 vs 16400 h en 2011) En revanche, l'activité a légèrement augmenté pour la DSAC et l'OSAC.

A travers l'activité effectuée pour le compte de l'agence, la DGAC contribue au soutien des constructeurs et ateliers français d'aviation générale.

Outre la contribution financière au budget de la DGAC, la participation de la DSAC à l'activité AESA est essentielle pour que la DSAC continue à être reconnue comme un interlocuteur majeur en matière de surveillance de la sécurité aérienne en Europe, et pour qu'elle reste pleinement informée des pratiques de surveillance et de certification promues par l'Agence dans ses différents domaines d'intervention.

L'Agence contrôle ses sous-traitants : ainsi, en complément des inspections de standardisation, la DGAC-DSAC et l'OSAC font l'objet d'audits réguliers dits audits « d'accréditation » dont le dernier s'est tenu en septembre 2012.

Conformément à la réglementation communautaire, la DSAC délivre les documents de bord des aéronefs immatriculés en France,

les licences de techniciens de maintenance et les agréments d'organismes de production, de maintenance, de formation à la maintenance et de gestion de la navigabilité. Pour l'ensemble de ces activités de contrôle, la DSAC fait appel à l'OSAC (Organisme pour la Sécurité de l'Aviation Civile). En ce qui concerne l'activité essais en vol, la DGAC-DSAC fait appel au Centre d'Essais en Vol DGAEV de la DGA (Direction générale pour l'armement).

### III.4.3 Aéronefs annexe II

Au-delà des travaux réalisés pour le compte de l'agence, la DGAC reste responsable de la navigabilité d'appareils dits « Annexe II » en référence à l'annexe II du règlement (CE) 216/2008 qui définit les critères des appareils qui restent de la responsabilité de l'autorité de chaque états membres. Ce sont les aéronefs anciens, les aéronefs de construction amateur, les aéronefs historiques, les aéronefs de recherche scientifique, les aéronefs construits à l'origine pour des besoins militaires, les ULM et les appareils télépilotes de moins de 150kg.

### III.4.4 Navigabilité continue

La certification initiale est complétée par un dispositif réglementaire permettant d'assurer la pérennité du niveau de sécurité constaté initialement : c'est celui de la navigabilité continue.

En 2012, l'Organisme pour la Sécurité de l'Aviation Civile (OSAC), organisme habilité par la DSAC en octobre 2010 (et qui a pris la suite du GSAC), a atteint sa vitesse de croisière. Un nouvel arrêté d'habilitation a d'ailleurs été publié le 22 février 2013 afin de mieux préciser les contours de cette habilitation.

Des évolutions importantes dans l'organisation interne de la société, structurée en pôles, sont entrées en vigueur. La DSAC a travaillé, conjointement avec l'OSAC, notamment par l'intermédiaire d'un nouveau manuel de contrôle de l'habilitation, à l'adaptation de ses procédures de surveillance du respect par l'OSAC des exigences réglementaires et des documents cadrant son habilitation. Cette surveillance comprend des audits et des contrôles de dossiers. Ces nouvelles modalités de surveillance sont entrées en vigueur au 2ème semestre 2013.

L'OSAC a également entrepris de changer de système d'information, abandonnant Pégase pour EMPIC. Il s'agit d'un changement majeur, qui impacte notamment les échanges entre les

services de la DSAC et l'OSAC. Ce projet a mobilisé l'organisme en 2012. Le transfert s'est échelonné tout au long de l'année 2013.

### III.4.5 Certification des opérateurs aériens

Les activités de certification des opérateurs aériens sont réalisées pour l'essentiel par les échelons inter régionaux de la DSAC qui assurent la gestion des dossiers de délivrance, de renouvellement ou de retrait des certificats de transporteurs aériens (CTA) français et la mise en œuvre des plans de surveillance décidés annuellement.

Au 24/10/2013, **65** compagnies détenaient un CTA OPS 1 (avion), **36** un CTA OPS 3 (hélicoptère), **13** un CTA OPS 3R (hélicoptère, CTA restreint), et **93** un CTA Ballon soit **207** compagnies au total.

L'échelon central a pour charge de définir et harmoniser les méthodes et volumes de surveillance et de fournir des expertises techniques particulières. Il gère directement la surveillance de la compagnie Air France.

Chaque opérateur fait l'objet d'un programme d'inspection portant sur toutes ses composantes d'exploitation sur une base de 24 mois. Ce volume dépend de la taille et de l'activité de l'opérateur. En 2012, 530 actes de surveillance (audits ou inspections) ont été réalisés pour surveiller les CTA, ainsi que 267 contrôles en vol, 118 contrôles de formation des pilotes au simulateur, et 89 contrôles de cours de formation des pilotes au sol. En complément, plus de 500 réunions ont été tenues pour accompagner les exploitants.

Les opérateurs français sont soumis à un programme d'inspections aléatoires en escale appelé SANA (pour *Safety Assessment of National Aircraft*). En 2012, 745 inspections de ce type ont ainsi été effectuées. Le résultat de ces inspections permet de mieux cibler les faiblesses de gestion des exploitants afin de mieux cibler les opérations de surveillance selon une approche nouvelle basée sur une évaluation des risques (risk-based oversight).

Chaque opération de surveillance permet d'identifier les anomalies d'exploitation de gestion et de maintenance afin d'en déceler les causes racine et les faire corriger au plus tôt.



### III.4.6 Certifications et surveillance continue des prestataires de services de navigation aérienne

Depuis fin 2006, la DSAC a délivré les certificats de prestataires de service de navigation aérienne suivants :

- Météo France : délivré en décembre 2006 et renouvelé en décembre 2010 pour la fourniture de services météorologiques à la navigation aérienne ;
- DSNA : délivré en décembre 2006 et renouvelé en décembre 2010 pour la fourniture des services suivants :
  - Contrôle en route et d'approche,
  - Service d'information et d'alerte,
  - Communication, Navigation et surveillance,
  - Information Aéronautique ;
- Prestataires militaires : ALAVIA (Etat-major de l'aviation navale), CFA (Commandement des forces aériennes), COMALAT (Commandement de l'aviation légère de l'armée de terre), DIA (Division information aéronautique), DGA-EV (Essais en vol) et DIRISI (Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense) sont certifiés. Le CSFA (Commandement du soutien des forces aériennes) a été certifié en 2012 ;
- AFIS : Hors collectivités d'outre-mer (cf. ci-après) 61 certificats délivrés pour la fourniture du service d'information et d'alerte d'aérodrome. 2 prestataires AFIS rendent le service sur 2 terrains. Extension à la prestation NAV (navigation) du certificat AFIS de l'aéroport du Castelet ;
- EGNOS : la DSAC a certifié l'ESSP (European Satellite Service Provider), opérateur du signal EGNOS d'augmentation GPS en juillet 2010. Ce signal permet de concevoir des procédures d'approche de précision basées uniquement sur le GPS, sans besoin de balise sol. Cette certification est le fruit d'une collaboration nationale de 8 Etats : France, Royaume-Uni, Espagne, Belgique, Allemagne, Suisse, Italie et Portugal. Néanmoins, suite aux modifications réglementaires européennes, cette tâche de certification et surveillance a été transférée

à l'AESA en novembre 2012, avec le support important de la DSAC pour lui permettre de prendre en main la surveillance de ce prestataire particulier.

La DSAC a certifié en décembre 2012 les services de contrôle de Jersey qui rendent le service de contrôle en FIR (région d'information de vol) France pour le compte de la DSNA. Cette certification a été permise grâce aux très bonnes relations avec l'autorité du Royaume-Uni qui assure la surveillance de ce prestataire pour le compte de la DSAC. En 2013, une extension de ce certificat est prévue pour le service CNS (Communication, Navigation, Surveillance).

Enfin, la DSAC a finalisé le processus de certification des prestataires de services de navigation aérienne des collectivités d'Outre-mer, en application des modifications apportées au code des transports qui étend à ces prestataires les exigences en matière de sécurité qui s'appliquent à la métropole en vertu du règlement (CE) n°216/2008 : sont concernés la Polynésie Française, la Nouvelle Calédonie, Wallis-et-Futuna, ainsi que Saint-Pierre-et-Miquelon. Ainsi, en fin d'année 2012, 8 nouveaux prestataires (dont ATS, CNS, AFIS) ont été certifiés pour le service rendu sur 38 aérodromes. Seul un unique prestataire n'a pas atteint le niveau requis en 2012 pour prétendre à une certification ; néanmoins les actions de surveillance réalisées en 2013 devraient permettre d'aboutir avant la fin de l'année 2013.

Une fois certifiés, les prestataires de services de navigation aérienne sont soumis à une surveillance continue dont les exigences sont précisées par un règlement européen qui consiste notamment en :

- des audits : tous les 2 ans l'ensemble des domaines fonctionnels de chaque prestataire doivent être audités ;
- la surveillance des changements : les études de sécurité sont vérifiées par l'autorité de surveillance qui doit donner son accord pour la mise en service des changements qu'elle vérifie. Environ une centaine de changements opérationnels sont ainsi vérifiés tous les ans ;
- la surveillance de la performance sécurité : en particulier, à travers le suivi des indicateurs de performance sécurité imposés par la Commission Européenne, associés à des indicateurs nationaux ;
- la surveillance du règlement européen d'interopérabilité. Ce règlement vise à favoriser le développement d'un système navigation aérienne cohérent et inter opérable. La commission publie dans ce cadre des règlements d'interopérabilités qui



concernent les systèmes techniques et/ou les modalités d'exploitation de ces systèmes.

La DSAC assure également la surveillance des organismes concepteurs et des organismes porteurs de projet de procédures de vol aux instruments.

Enfin, l'année 2012 a été marquée par la ratification du traité FABEC (Bloc d'espace aérien fonctionnel – Europe Centrale) en octobre. Celle-ci a permis d'officialiser le travail de collaboration entamé depuis 2011 par les autorités de surveillance dont la DSAC, à travers en particulier de la mise en œuvre d'un comité des autorités, de la mise en œuvre de méthodes communes, ainsi que d'actions conjointes de surveillance.

### III.4.7 Aptitudes des personnels de la navigation aérienne

La DSAC assure depuis le 17 mai 2008 la délivrance et le maintien des licences, des mentions et qualifications des licences pour les contrôleurs de la circulation aérienne pour environ 4500 contrôleurs de la DSNA et 1 500 contrôleurs relevant du ministère de la Défense.

Ces licences répondent depuis septembre 2011 aux exigences du règlement n°805/2011 de la Commission du 10 août 2011 établissant les modalités relatives aux licences et à certains certificats de contrôleur de la circulation aérienne. Ce règlement n°805/2011 remplace les arrêtés pris en transposition de la directive licence n°23/2006.

Dans un objectif d'optimisation des procédures de gestion de la licence, la DSAC a progressivement évolué vers une dématérialisation de la licence dans un processus débuté en novembre 2010 avec les licences des contrôleurs aériens militaires et terminé en juin 2012 pour les licences des contrôleurs de la DSNA. Ainsi, les services gestionnaires des licences auprès des prestataires de navigation aérienne militaires et de la DSNA accèdent aux informations licence à jour pour leurs contrôleurs à partir d'un site web de consultation dédié et développé par le CEDRE en coordination avec la DSAC.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, la DSNA dispose d'un certificat unique couvrant l'ensemble de ses organismes de formation, ce qui a permis de rationaliser la surveillance de la DSAC tout en demeurant conforme aux exigences des règlements Ciel Unique.

La DSAC a repris le cycle de surveillance des organismes de formation de la Défense après une suspension de la surveillance afin de permettre à ces organismes de mettre en place un plan d'actions correctives lourd suite à la première campagne d'audits.

La DSAC s'intègre dans les travaux FABEC au titre de la formation avec une définition des moyens de surveillance par les 6 autorités compétentes FABEC, de la mise en œuvre de modalités de formation initiale des contrôleurs aériens pour les 6 prestataires de navigation aérienne du FABEC.

### Délivrance de licences de contrôleurs de la circulation aérienne

Licence de contrôleur	2007	2008	2009	2010	2011	Janvier-août 2012	Janvier – septembre 2013
DSNA ICNA	729	2728	160	129	83	60	60
DSNA TSEECAC	77	227	31	29	32	23	20
ALAVIA	n/a	n/a	n/a	196	38	6	7
BACE	n/a	n/a	n/a	681	24	27	16
COMALAT	n/a	n/a	n/a	126	10	12	8
DGA EV	n/a	n/a	n/a	25	0	0	0
Licence de contrôleur stagiaire	2007	2008	2009	2010	2011	Janvier-août 2012	Janvier – septembre 2013
DSNA ICNA	4	534	94	128	31	27	30
DSNA TSEECAC	3	58	25	59	73	24	20
ALAVIA	n/a	n/a	n/a	22	13	3	4
BACE	n/a	n/a	n/a	55	22	5	0
COMALAT	n/a	n/a	n/a	4	9	9	0
DGA EV	n/a	n/a	n/a	0	0	0	0

(Source : DGAC)

### III.4.8 Certification des exploitants d'aérodrome

Depuis 2006, date de mise en place du cadre réglementaire approprié, la DSAC a délivré un certificat de sécurité aéroportuaire à 59 exploitants d'aérodrome. Cette activité de certification est réalisée par phases correspondant à des seuils de trafic.

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aérodromes certifiés ou à certifier	11	9	7	6	3	13	22	6

Ce processus arrive à son terme en 2013 avec la certification de l'ensemble des aérodromes accueillant plus de 10 000 passagers commerciaux par an, hors aérodromes des COMs dont le trafic est compris entre 10 000 et 30 000 passagers commerciaux par an, qui s'achèvera ultérieurement.

Ces certifications sont réalisées conformément aux préconisations de l'OACI avec la production d'un manuel d'aérodrome et la mise en place d'un système de gestion de la sécurité. Ils sont précédés d'un audit réalisé par une équipe d'auditeurs de la DSAC, au terme d'un processus de 18 mois. Cet audit s'assure de la conformité de l'aérodrome et de la bonne mise en place du système de gestion de la sécurité.

Parallèlement à ce processus de certification, la DSAC assure la surveillance continue des aérodromes. La surveillance continue est assurée par les directions inter-régionales de la sécurité de l'aviation civile. Elle vise à s'assurer de la conformité continue de l'aérodrome aux référentiels applicables et de la bonne prise en compte par l'exploitant des constats issus de contrôles.

Conformément aux dispositions du règlement CE 216/2008 concernant les règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence européenne de la sécurité aérienne (AESA), cette dernière doit publier avant la fin de l'année 2013 un règlement d'application comportant des dispositions techniques et organisationnelles applicables aux autorités de surveillance et aux exploitants d'aérodrome.

Ce règlement s'appliquera progressivement jusque fin 2017 aux aérodromes offrant des services commerciaux de transport aérien et pour lesquels il existe des procédures d'approche ou de départ aux instruments, dès lors qu'ils comprennent des pistes revêtues de 800 m au moins, ou qui sont exclusivement utilisées par les hélicoptères.

La DSAC a prévu de recourir à la possibilité prévue dans le règlement 216/2008 d'exempter les aérodromes ne recevant pas plus de 10 000 passagers par an et pas plus de 850 mouvements d'aéronefs annuels liés à des opérations de fret. Cela ramènera de 107 à 58 le nombre d'aérodromes couverts par le champ AESA et offrira une meilleure cohérence entre le processus national et le processus européen.

Par ailleurs, la DSAC a déjà entamé, en coordination avec les exploitants d'aérodrome, le processus de conversion par l'adaptation des méthodes de surveillance et de certification qui seront appliquées pendant la période de transition.

Enfin, une réflexion sur la convergence entre la réglementation nationale et la réglementation européenne a été initiée. Cela permettra à terme d'avoir des exigences cohérentes entre les aérodromes demeurant sous un régime

réglementaire uniquement national et ceux qui seront sous le régime réglementaire européen.

## III.5 Accidents et incidents d'aviation civile

(actualisé en novembre 2013)

Le niveau de sécurité de l'aviation civile peut être mesuré de multiples façons, notamment à travers la prise en compte des accidents (mortels et non mortels) ou des incidents. Une distinction doit par ailleurs être faite entre le transport public et l'aviation générale en raison des différences marquées en matière de réglementation applicable à chacune de ces activités.

Les chiffres significatifs ainsi obtenus sont traditionnellement analysés selon leur évolution sur des périodes longues, le nombre annuel d'événements de sécurité étant trop faible, surtout en transport public, pour qu'une évolution à court terme soit statistiquement significative.

### III.5.1 Au plan mondial

Au plan mondial, le niveau de sécurité peut être appréhendé au moyen des chiffres obtenus auprès d'organismes faisant autorité en la matière, tels l'OACI et la Flight Safety Foundation. Ces chiffres portent essentiellement sur les services aériens réguliers et les accidents ayant entraîné la mort de passagers.

Selon les données préliminaires obtenues ainsi, 10 accidents avec mort de passagers se sont produits au plan mondial en 2012 dans le cadre des services aériens réguliers assurés en aéronefs de plus de 2,25 tonnes. Ces accidents ont entraîné la mort de 340 passagers. Un an plus tôt, 19 accidents mortels avaient été recensés : ils avaient entraîné la mort de 367 passagers.

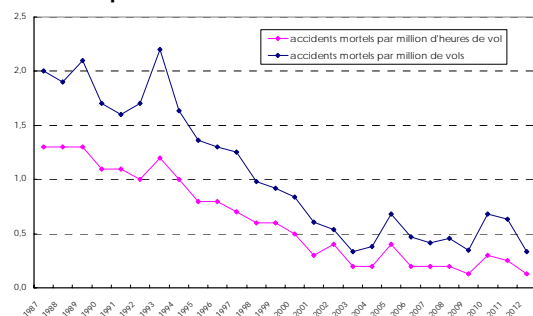
Parmi les accidents recensés en 2012 en transport régulier, deux ont été particulièrement meurtriers. Il s'agit de :

- L'impact au sol d'un Boeing 737-200 de la compagnie pakistanaise Bhoja Airlines, survenu le 20 avril alors que l'appareil effectuait son approche finale sur l'aéroport d'Islamabad (Pakistan). Il s'agissait du vol inaugural de la compagnie sur la liaison Karachi-Islamabad. Les 121 passagers et six membres d'équipage ont trouvé la mort dans cet accident qui s'est produit par mauvaises conditions météorologiques (orages et visibilité limitée) ;

- L'impact sur une zone résidentielle de Lagos, le 3 juin, d'un MD-83 exploité par la compagnie nigériane Dana Air alors que l'appareil était en approche de l'aéroport desservant la capitale ; quelques instants avant l'accident, le commandant de bord avait indiqué au contrôle subir une perte de puissance sur les deux réacteurs de l'avion. Les 153 personnes qui se trouvaient à bord ont péri lors de l'impact, qui a également coûté la vie à au moins 10 personnes au sol.

Les ratios « accidents mortels/activité », qui avaient été relativement stables entre 2010 et 2011, ont fortement baissé en 2012, à la faveur du recul important du nombre d'accidents mortels enregistré en 2012. Quant au ratio « nombre de passagers tués par milliard de PKT », qui avait fortement baissé, il reste relativement stable. Comme en 2011, une part importante des accidents survenus en 2012 a impliqué des appareils turbopropulsés, dont la capacité d'emport est en moyenne moins élevée que celle des appareils à réaction. Ces évolutions ne peuvent toutefois pas masquer la tendance à la stagnation des ratios, perceptible depuis plusieurs années, stagnation qui fait suite à une longue période qui s'était caractérisée par une évolution très favorable des mêmes ratios.

#### Évolution du taux d'accidents mortels de passagers sur les services réguliers mondiaux en aéronefs de 2,25 tonnes et plus



(Source : OACI- DGAC)

### III.5.2 En France

#### a) Accidents en transport public

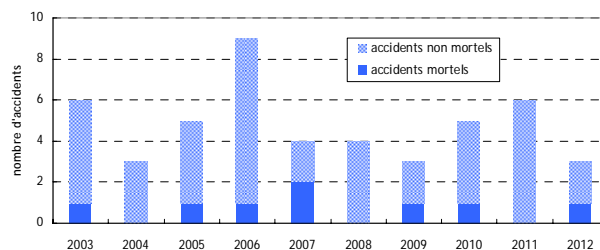
En 2012, ont été recensés trois accidents en transport public ayant impliqué des exploitants aériens français de transport public ; un an plus tôt, six accidents avaient été dénombrés.

Sur les trois accidents survenus en 2011, un a été mortel : il s'agit du crash en mer, survenu le 5 mai peu après son décollage de l'aérodrome de Saint Martin Grand'Case, d'un Piper Cheyenne de la compagnie Transports Aériens Intercaraïbes. L'appareil avait été affrété pour

une évacuation sanitaire : le patient et les deux membres du corps médical qui se trouvaient à bord, ainsi que le pilote, ont trouvé la mort dans cet accident.

Si l'on se place dans une perspective de plus long terme, depuis l'année 2003 par exemple, on constate que l'évolution du nombre d'accidents mortels et non mortels en transport public ayant impliqué des aéronefs d'exploitation française ne montre pas une réelle tendance à l'amélioration.

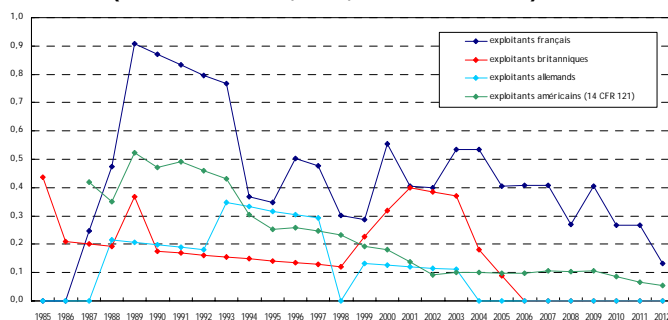
#### Évolution du nombre d'accidents en transport public (aéronefs d'exploitation française – données BEA)



(Source : DGAC)

En rapportant les chiffres ci-dessus à l'activité des exploitants (exprimée en heures de vol), il est possible de faire des comparaisons avec d'autres pays. Les accidents (notamment mortels) étant rares en transport public, il faut procéder par moyenne sur une période assez longue (5 ans). En limitant le champ de l'étude aux avions de 20 sièges ou plus (qui doivent satisfaire à une réglementation spécifique) et en remontant plus loin dans le passé, on obtient les courbes suivantes :

#### Nombre d'accidents mortels d'avions ≥ 20 sièges passagers\* (ou leurs équivalents « tout-cargo ») par million d'heures de vol en transport public ; comparaisons entre États ; moyennes mobiles sur 5 ans\*\* (données Ascend, BEA, CAA UK et NTSB)



(Source : DGAC)

\* A l'exception des États-Unis, pour lesquels sont pris en compte les avions de 10 sièges passagers ou plus.

\*\* La valeur pour l'année n est la moyenne calculée sur la période (n-4) à n.

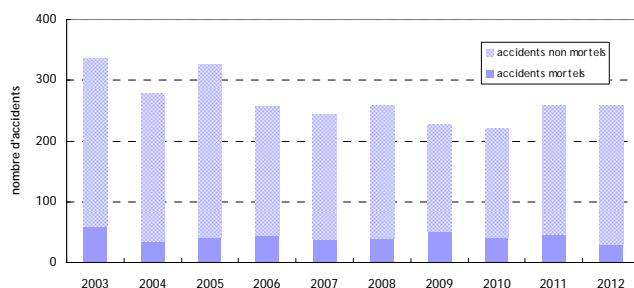
On notera que les courbes ci-dessus ne sont pas comparables avec celles établies à partir des données de l'OACI, ces dernières portant sur les seuls services aériens réguliers et ne prenant pas en compte les accidents sans décès de passagers.

## b) Accidents en aviation générale (y compris travail aérien)

En 2012, ce secteur d'activité a connu 260 accidents ayant impliqué des aéronefs immatriculés en France ou portant des marques d'identification françaises, dont 29 ont été mortels et entraîné la mort de 39 personnes (à bord ou au sol).

Sur les dix dernières années, le nombre annuel d'accidents d'aviation générale semble enregistrer une tendance à la baisse, pour atteindre une valeur de l'ordre de 40 pour les accidents mortels et d'environ 250 pour les accidents non mortels.

Évolution du nombre annuel d'accidents en aviation générale, travail aérien inclus (aéronefs d'immatriculation française ou portant des marques d'identification françaises – données BEA)



(Source : DGAC)

Les données d'activité de l'aviation générale française ne sont pas connues avec suffisamment de précision pour permettre l'établissement de ratios d'accidents par heure de vol. Des comparaisons entre la France et d'autres pays ne sont donc pas possibles.

## c) Incidents

Outre les accidents (mortels et non mortels), le niveau de sécurité de l'aviation civile peut être jaugé à l'aide de certains types d'événements, tels :

- les incidents de circulation aérienne de la catégorie des « pertes de séparation » ;
- les incidents de circulation au sol de la catégorie des « incursions sur piste ».

### • Les pertes de séparation

Les pertes de séparation entre aéronefs en vol constituent un moyen de mesurer le niveau de sécurité de la navigation aérienne. Cette mesure peut se faire à l'aide de plusieurs indicateurs, notamment les « alertes du filet de sauvegarde ».

Le filet de sauvegarde est une aide automatisée disponible dans les centres en route de la navigation aérienne (CRNA) destinée à avertir le contrôle lorsqu'un croisement entre aéronefs risque de s'effectuer en dessous des normes.

Il attire l'attention du contrôleur sur les aéronefs impliqués. Ces alertes sont enregistrées automatiquement puis analysées. Elles constituent un échantillon statistique plus représentatif et plus systématique que les Airprox car les incertitudes liées à la décision du commandant de bord de déposer un Airprox ou un compte rendu d'alerte TCAS disparaissent. Le filet de sauvegarde est également en service dans certaines grandes approches ; la DSNA poursuit son déploiement.

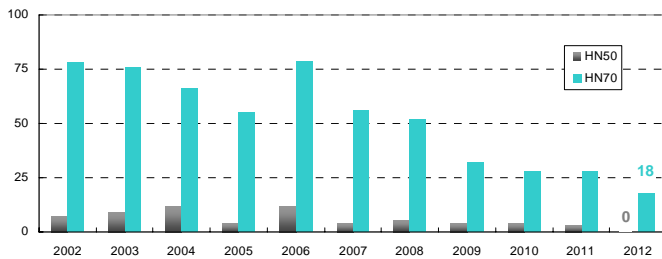
Une analyse des alertes « filet de sauvegarde » archivées en CRNA est effectuée par la DSNA. Elle permet notamment de détecter deux types de rapprochements hors norme entre aéronefs :

- les rapprochements en route pour lesquels les aéronefs se sont retrouvés à 70% ou moins des minima prescrits, événements appelés « HN70 » (HN pour « hors norme ») ;
- les rapprochements en route pour lesquels les aéronefs se sont retrouvés à 50% ou moins des minima prescrits, événements appelés « HN50 ».

### • Les alertes du filet de sauvegarde

En 2012, cette analyse a mis en évidence 18 événements HN70, un chiffre en forte baisse comparé à celui qui avait enregistré en 2011. Aucun événement HN50 n'a été recensé, alors qu'il avait été de 3 en 2011. Sur le long terme (voir graphique ci-après), l'évolution des événements de type HN50 apparaît globalement favorable malgré une alternance entre périodes d'amélioration et de dégradation, qu'il convient de relativiser en raison du très petit nombre annuel d'événements de ce type.

Évolution du nombre annuel de pertes de séparation en route de type HN50 et HN70 (espace aérien français)



(Source : DGAC)

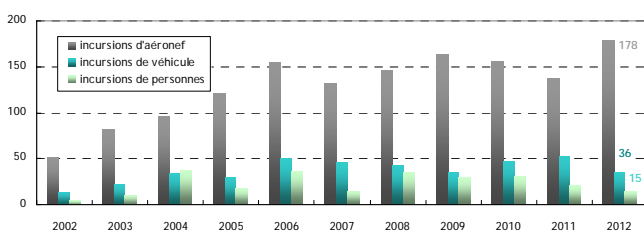
### • Les incursions sur piste

Un éclairage sur la sécurité au sol peut être apporté par les incursions sur piste. Celles-ci sont notifiées à la DSNA, qui a ainsi été informée de 178 incursions d'aéronefs et de 36 incursions de véhicules durant l'année 2012.

Le suivi statistique effectué par la DSNA (voir graphique ci-dessous), qui avait fait apparaître une certaine stabilisation - autour de 150 - du nombre de notifications d'incursions d'aéronefs, montre une recrudescence des notifications de ce type en 2012. En revanche, les notifications d'incursions de véhicules, qui étaient en progression depuis quelques années, enregistrent une baisse.

Ces évolutions ne traduisent pas nécessairement une dégradation ou une amélioration du niveau de sécurité au sol, le nombre de reports étant en effet, au moins en partie, lié au degré de sensibilisation des contrôleurs aériens au problème des incursions sur piste.

Évolution du nombre annuel d'incursions sur piste notifiées (aéroports français)



(Source : DGAC)

Pour plus de détails sur les accidents et incidents d'aviation civile recensés en 2012, on pourra consulter le rapport « La sécurité de l'aviation civile en France – Année 2012 » publié par la DGAC au titre de l'article L. 722-4 du Code de l'Aviation Civile.

## III.6 Le retour d'expérience – Le Programme de Sécurité de l'Etat

Le programme de sécurité de l'Etat (PSE) est le système par lequel l'Autorité (DSAC) s'organise et agit avec ses moyens et dans les limites de ses attributions, pour maintenir ou améliorer la sécurité. Le PSE est naturellement complémentaire des systèmes de gestion de la sécurité des exploitants.

Engagée en 2007, la mise en place des structures du PSE français s'est achevée en 2012, la période de mise en œuvre ayant été l'occasion d'effectuer plusieurs ajustements à l'organisation initialement adoptée. Désormais, les différents processus sont en place et fonctionnent.

Courant 2012, ces processus ont notamment permis de mettre en évidence plusieurs thématiques de sécurité, parmi lesquelles les approches non conformes (ANC), le vent arrière en altitude, l'impact des remises de gaz sur la sécurité ou les risques liés aux LVP (low visibility procedures). Une réflexion a par ailleurs été engagée, en coordination avec les opérateurs concernés, sur l'élaboration d'un nouveau Plan d'action stratégique - volet « transport commercial » pour la période 2014-2018.

Une cartographie des risques en transport aérien commercial accompagne ce plan d'action stratégique : elle associe aux grandes catégories d'accidents (appelés « événements ultimes » ou EU) leurs principaux facteurs causaux ou contributifs (appelés « événements indésirables » ou EI). Une révision de la cartographie en vigueur a été engagée conjointement à l'élaboration du nouveau Plan d'action stratégique.

Dans le domaine de l'aviation de loisir, l'ensemble des fédérations et plusieurs associations du secteur ont validé cinq orientations structurantes en matière de sécurité, qui constituent la charpente du PSE « aviation de loisir » et dont l'objectif premier est de réduire de façon significative le nombre d'accidents mortels du secteur au cours des prochaines années.





## IV. Sûreté



## IV.1 La mise en œuvre des mesures de sûreté

(actualisé en novembre 2013)

**L'objectif général des mesures de sûreté dans les aéroports est de prévenir toute intervention illicite pouvant compromettre la sécurité des vols et des personnes, notamment les tentatives de détournement, de sabotage voire de destruction d'aéronefs, mais aussi les attentats susceptibles d'être commis sur les plates-formes aéroportuaires. Elles sont à ce titre complétées par les dispositions mises en œuvre dans le cadre du Code de la défense (articles L.1332-1 et suivants) et du décret n°2006-212 du 23 février 2006 relatif à la sécurité des activités d'importance vitale (codifié aux articles R.1332-1 et suivants du même code).**

Toutes ces mesures visent donc à sécuriser les aéronefs, ce qui peut y être embarqué ainsi que certaines zones des aéroports dites «zones de sûreté à accès réglementé», non librement accessibles au public. Elles portent principalement sur l'inspection-filtrage des passagers et de leurs bagages à main, sur l'inspection-filtrage des bagages mis en soute, sur le contrôle du fret et des denrées embarqués ainsi que sur le contrôle des personnels accédant aux zones de sûreté à accès réglementé, mais aussi sur la surveillance générale des aéroports (prévention des actes criminels ou terroristes susceptibles de porter atteinte aux structures essentielles au fonctionnement de l'aéroport et aux personnes).

L'année 2014 verra au niveau européen la mise en place de la 1<sup>ère</sup> étape d'une levée progressive des interdictions d'emport en zones de sûreté à accès réglementé des liquides, aérosols et gels, hors les exemptions aujourd'hui autorisées. Cette libéralisation effective au 31 janvier 2014 aura pour contrepartie la mise en place d'une inspection filtrage spécifique des liquides par des équipements de détection d'explosifs liquides.

Suite aux tentatives d'attentats via du fret aérien en provenance du Yémen le 29 octobre 2010, l'Union européenne a mis en place, à partir de février 2012, la nécessité pour les transporteurs aériens d'obtenir un agrément spécifique (dit « ACC3 » - Air Cargo Third Country Carriers) visant à garantir la mise en œuvre de mesures de sécurisation du fret en provenance de pays tiers et à destination de l'UE (dit « vols

entrants ») équivalents à celle en vigueur au sein de l'UE (sécurisation de la chaîne de sûreté du fret ou inspection filtrage), mise en œuvre dont l'effectivité devra faire l'objet d'une validation par un validateur indépendant à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2014.

Les mesures de sûreté font l'objet de dispositions législatives et réglementaires (code des transports, code de l'aviation civile, arrêtés interministériels et ministériels, arrêtés préfectoraux), et sont contrôlées par les services de l'État (audits, inspections, tests, agrément de certains opérateurs, contrôle de la formation des personnels, contrôle des programmes de sûreté et d'assurance qualité des opérateurs, sanctions administratives). Elles font également l'objet d'une réglementation européenne conséquente ainsi que d'une convention internationale adoptées dans le cadre de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) : Annexe 17 de la convention de Chicago.

### IV.1.1 Inspection-filtrage des passagers et de leurs bagages de cabine

Tous les aérodromes accueillant des passagers commerciaux, ainsi que d'autres aéroports importants par leur emplacement ou leurs caractéristiques, mettent en œuvre une inspection filtrage des passagers et sont, à cette fin, équipés d'appareils de contrôle.

Sur les petits aéroports accueillant un petit nombre de passagers commerciaux, ces mesures peuvent être adaptées pour prendre en compte les spécificités de l'activité du terrain. Les mesures de contrôle des passagers et de leurs bagages de cabine comprennent notamment :

- suivant le stationnement et ou la provenance de l'aéronef : l'analyse de l'ensemble des bagages de cabine par appareil à rayons X ou fouille manuelle,
- l'inspection des passagers par portiques de détection (complétée par une palpation de sécurité de passagers choisis aléatoirement) ou palpation de sécurité par deux agents de sexe différent,
- la stricte séparation des flux de passagers à l'arrivée et de ceux au départ lorsqu'ils n'ont pas été soumis à des mesures de sûreté de niveau équivalent.

Certaines mesures, telles les palpations de sécurité ou l'ouverture des bagages de cabine, sont plus ou moins renforcées selon l'évaluation de la menace et en fonction du niveau du plan Vigipirate.

## IV.1.2 Contrôle des bagages de soute

Depuis l'achèvement du programme national d'inspection filtrage des bagages de soute en 2003, la totalité des aéroports majeurs accueillant des passagers commerciaux, ainsi que d'autres aéroports importants par leur emplacement ou leurs caractéristiques, sont équipés de dispositifs de détection d'explosifs dans les bagages de soute permettant de traiter la totalité des bagages embarqués à bord.

Les dispositifs déployés sur les autres aéroports sont plus simples et, dans toute la mesure du possible, l'ensemble des contrôles de sûreté concernant le passager (personne, bagages à main, bagages de soute) y est regroupé en un point unique en amont de la phase d'enregistrement.

Près de 340 appareils de détection d'explosifs sont installés dans les aéroports français, dont 215 dans les aéroports parisiens.

Les autres mesures applicables aux bagages de soute comprennent également :

- la procédure de vérification de concordance entre les bagages embarqués dans les soutes et les passagers effectivement montés à bord,
- la protection des bagages de soute jusqu'à l'embarquement.

## IV.1.3 Contrôle d'accès aux zones de sûreté à accès réglementés des personnels

Il convient en effet de rappeler que les passagers ont également accès à ces zones, sous réserve d'une inspection filtrage et de la détention d'une carte d'embarquement valable.

Pour contrôler et limiter les flux de personnels dans les zones sensibles des aéroports, les principaux aéroports ont été équipés en systèmes automatiques de contrôle des accès.

Ce contrôle automatique des accès repose sur un système de badges délivrés par le Préfet après enquête d'antécédents réalisée par la police ou la gendarmerie nationale. Ce système est géré par une base de données centrale et des serveurs locaux permettant des contrôles en temps réel. Ces contrôles sont complétés, sur les plus grands aéroports, par une vérification d'identité basée sur un contrôle biométrique.

Le contrôle de l'accès aux zones de sûreté à accès réglementé repose également sur :

- une formation des détenteurs de badges à leurs responsabilités en matière de sûreté (vigilance...),
- l'inspection filtrage des personnels, comparable à celle effectuée pour les passagers, en complément des dispositifs automatiques de contrôle d'accès,
- le contrôle et la fouille des véhicules entrant dans ces zones.

## IV.1.4 Mesures mises en œuvre par les compagnies aériennes

Les compagnies mettent en œuvre les mesures qui les concernent, en rapport particulièrement avec leurs équipages et la sécurisation de leurs aéronefs.

Il s'agit notamment, suivant le stationnement ou la provenance de l'aéronef de :

- la fouille de sûreté de l'aéronef avant chaque embarquement de passagers ou de fret,
- la vérification du titre d'accès de tous les personnels présents autour de l'aéronef pendant son exploitation et la justification de leur présence,
- la protection de l'avion pendant ses périodes de stationnement prolongé ou l'inspection filtrage des équipages et de leurs bagages.

Les compagnies aériennes appliquent également des mesures complémentaires ponctuelles ou spécifiques à certaines destinations. Il peut s'agir par exemple :

- de questionnement des passagers et d'inspection renforcée de certains passagers et de leurs bagages en fonction du résultat du questionnement réalisé,
- d'inspection filtrage des passagers et des bagages de cabine à la porte ou dans les passerelles d'embarquement.

## IV.1.5 Sécurisation du fret

Le contrôle physique des expéditions est généralisé à l'ensemble des marchandises et des colis postaux embarqués sur des avions transportant des passagers. Ces contrôles sont réalisés par les compagnies aériennes et les agents de fret habilités pour effectuer ces vérifications.

Des contrôles adaptés sont réalisés pour les expéditions embarquant à bord d'aéronefs ne transportant pas de passagers.



Un programme de sécurisation de l'ensemble de la chaîne logistique par des expéditeurs agréés permet également de traiter les expéditions en amont de l'aéroport, et de maintenir leur intégrité jusqu'à leur embarquement.

Les entreprises qui mettent en œuvre les mesures de sûreté du fret sont agréées par l'Etat après vérification que les mesures en place respectent les règles en vigueur, et sont régulièrement contrôlées par les services de la DGAC (DSAC), de la Gendarmerie des transports aériens et des Douanes.

Les personnes qui mettent en œuvre ces mesures, ainsi que celles qui ont accès à ces expéditions sont soumises à une habilitation du même type que celle qui est demandée aux personnes ayant à accéder aux zones de sûreté à accès réglementé des aéroports et sont formées à la sûreté.

## IV.2. Audits de sûreté dans les entreprises et les aéroports

(actualisé en novembre 2013)

### IV.2.1 Audits de sûreté

Depuis 2006, l'Etat déploie un programme d'audits de sûreté sur les aérodromes français selon une méthodologie normalisée. Ce programme interministériel est coordonné par la DGAC qui fait appel à des auditeurs certifiés. Les audits sont conduits selon un référentiel européen qui évolue annuellement au gré de la réglementation. En 2012, 11 audits nationaux, 1 audit CEAC et 2 inspections de l'Union européenne ont été effectués. En 2013, 10 audits nationaux ont été effectués ainsi que 1 audit CEAC et 3 inspections de l'Union européenne.

### IV.2.2 Dépenses de sûreté dans les aéronefs et les aéroports

Les dépenses de sûreté de la DGAC restent relativement stables depuis plusieurs années.

Les crédits de fonctionnement sûreté : 10 millions sont répartis pour 8 millions au profit de la gendarmerie du transport aérien (GTA), de la

police et de la douane et pour 1,4 million d'euros en crédits consacrés aux autres activités (audits, veille technologique et expérimentation sur les technologies), et 0,5 million d'euros pour les actions de formation.

Les dépenses d'investissement relatives à la sûreté de la DGAC sont 4 millions.

#### Dépenses de sûreté

INVESTISSEMENTS DE SURETE en millions d'euros	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Prévisionnel 2013
TOTAL	4,2	6,5	6,2	3,9	3,4	3,7	4,0	4,0

DEPENSES DE FONCTIONNEMENT DE SURETE en millions d'euros	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pour les administrations (gendarmerie, police et douanes) avant 2007	6	6,6	7,7	8,7	8,4	8,6	8,3	8,3
Actions de formation	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4
Dépenses diverses : audits de sûreté, expertises techniques	1,5	1,5	1,5	1,5	1,2	1,4	1,2	1,3
TOTAL	7,9	8,5	9,5	10,6	10,1	10,5	10,0	10,0

(Source : DGAC)

Les dépenses de sûreté à la charge des exploitants d'aéroports sont financées par la taxe d'aéroport et sa majoration. Cette taxe est perçue auprès des entreprises de transport aérien public dont le trafic aérien embarqué ou débarqué s'élève au cours de la dernière année civile connue à plus de 5000 unités de trafic (UDT). Elle finance également les coûts de sécurité : services de sauvetage et de lutte contre les incendies d'aéronefs (SSLIA), prévention du péril animalier et contrôles environnementaux.

La taxe d'aéroport comporte deux parts :

- une part correspondant au tarif fixé sur chaque aéroport dans la limite d'un tarif plafond, reversée à l'exploitant d'aéroport sur lequel elle est perçue et visant à couvrir ou à contribuer au financement de ses dépenses au titre des missions considérées ;
- une majoration du tarif précédent, dont le produit perçu sur l'ensemble des aéroports des classes 1, 2 et 3 est cumulé sur un compte de trésorerie, puis réparti entre les seuls aéroports de classe 3 ou non éligibles (moyens et petits aéroports) nécessitant un complément de financement.

Par ailleurs, depuis le 1er janvier 2008, la taxe d'aéroport contribue également, dans une proportion fixée annuellement par arrêté, au financement des matériels de contrôle

automatisé aux frontières par identification biométrique installés dans les aéroports.

M€ en 2012) et à un produit de majoration de 102 M€ (98 M€ en 2012), soit 906 M€.

Les tarifs annuels sont fixés depuis 2012, à partir du 1er avril de l'année. Par ailleurs, un abattement, dont le taux est fixé forfaitairement par l'arrêté dans la limite de 40%, est applicable aux passagers en correspondance (le taux a été fixé à 40% en 2013).

Les tarifs planchers et plafonds applicables sur chaque aéroport en 2013 ont été fixés par arrêté du 21 décembre 2012.

#### Tarifs de la taxe d'aéroport

Classe	1	2	3
nombre d'UDT de l'aérodrome ou du système aéroportuaire	plus de 10 millions	plus de 2,2 à 10 millions	de 5001 à 2,2 millions
Tarif par passager	de 4,30 à 11,50 €	de 3,50 à 9,50 €	de 2,60 à 12,00 €

(Source : DGAC)

Pour le fret, le tarif est fixé de façon uniforme à 1 € par tonne de fret pour les aéroports des trois classes.

Le tarif de la majoration est également fixé par arrêté conjoint des ministres chargés de l'aviation civile et du budget dans la limite du plafond prévu par la loi. L'arrêté du 21 décembre 2012 qui a défini les tarifs de l'année 2013 des aéroports éligibles a également fixé le plafond de la majoration à 1,25 €, hormis pour les vols intérieurs en Polynésie française et en Nouvelle Calédonie.

Pour 2012, le coût total des missions de sûreté et de sécurité assurées par les exploitants d'aéroports est estimé à 917 M€ (inclus les frais généraux et les redevances liées aux certifications et audits de suivi de sûreté et de sécurité). Le produit de la taxe d'aéroport, y compris la majoration, était estimé, à l'automne 2012, après le retour des déclarations d'aéroports, à 916 M€, dont 818 M€ pour la taxe d'aéroport et 98 M€ pour la majoration.

Pour l'année 2013, l'ensemble des coûts de sécurité et de sûreté à la charge des exploitants d'aéroports devraient s'élever à environ 954 M€ (contre 917 M€ en 2012 soit + 4 % liés notamment à la mise en œuvre des mesures de sûreté et de prévention du péril animalier). En termes de produit, les prévisions de progression de trafic établies sur la base des déclarations des exploitants d'aéroports réalisées à l'automne 2012 conduisent à un produit prévisionnel de taxe d'aéroport de 804 M€ (817



## V. Qualité de service





## V.1 Démarche de certification au sein de l'aviation civile

(actualisé en décembre 2013)

### V.1.1 Direction de la sécurité de l'aviation civile

La Direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC) a obtenu la certification ISO 9001 V2008 couvrant l'ensemble de ses entités et activités le 5 juin 2012.

Le système de management mis en place vise à :

- prendre en compte les enjeux de la sécurité et de la sûreté par le biais du respect des exigences règlementaires ;
- optimiser la surveillance exercée en prenant en compte les risques et en faisant en sorte que les usagers adhèrent à des démarches de progrès
- atteindre une meilleure satisfaction des usagers (simplification tangible des démarches administratives, réactivité aux demandes, garanties d'égalité de traitement, justesse des décisions) et des clients
- améliorer en permanence les performances de nos processus en les adaptant efficacement aux évolutions nationales et internationales.

Ce système de management fait l'objet d'évaluations régulières conduisant à des actions d'amélioration continue (évaluations internes et audits externes conduits dans le cadre du maintien de validité du certificat ISO, mais également dans le cadre d'évaluations fréquentes par les instances européennes).

### V.1.2 Direction des services de la navigation aérienne

En avril 2012 la DSNA a obtenu le renouvellement du certificat ISO 9001 « Systèmes de management qualité » renouvelée par l'AFNOR jusqu'en avril 2015. Cette certification porte sur la fourniture des services de gestion du trafic aérien (ATM), de communication / navigation / surveillance (CNS) et d'information aéronautique (AIS).

Cette certification permet à la direction de répondre aux exigences en matière de qualité définies dans le cadre du Ciel unique européen. Deux indicateurs permettent d'évaluer la qualité du service rendu par la navigation aérienne en matière de ponctualité des vols : le retard moyen

dû aux régulations du trafic aérien le retard ATFCM et la répartition des causes de retards par groupe d'acteurs pour les vols commerciaux.

## V.2 La démarche qualité de service en aéroports

(actualisé en janvier 2014)

Depuis plus d'une dizaine d'années, dans une démarche de qualité de service pour usagers du transport aérien, les aéroports français se sont lancés dans une politique volontariste d'amélioration de la qualité de service aux passagers.

L'union des aéroports français (UAF) a mis en place un baromètre de la qualité de service en aéroport avec pour objectifs de :

- mesurer la satisfaction des passagers au départ ;
- définir les forces et les axes d'amélioration ;
- suivre l'évolution de la qualité de service d'une année sur l'autre.

Les indicateurs de la qualité de service sont les suivants :

- la satisfaction globale du passager ;
- la satisfaction suivant les étapes du parcours passager (de l'information avant le voyage à l'embarquement) ;
- la satisfaction sous 8 thématiques principales : l'accueil et la courtoisie, l'accès et le stationnement, la signalétique, l'état et la propreté de l'aérogare, l'attente, l'ambiance et le confort, l'information, les commerces et services.

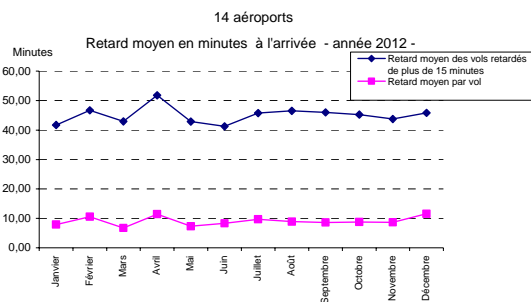
## V.3 Retards – un indicateur de performance du trafic

(actualisé en janvier 2014)

L'Observatoire des retards du transport aérien est établi à partir des vols commerciaux, au départ et à l'arrivée des 14 principaux aéroports métropolitains, toutes compagnies confondues (françaises et étrangères, régulières et charters) et tous types de vols confondus (court, moyen et long-courriers).

Ces aéroports métropolitains qui représentent 93% du total du trafic de passagers et 87% du total des vols commerciaux métropolitains.

Pour l'ensemble des aéroports, le retard moyen pour l'année 2012 est par vol au départ de 10,8 minutes et par vol à l'arrivée de 9 minutes.



Pour les aéroports dont les causes pour les vols au départ ont pu être identifiées, la principale est l'enchaînement sur rotation mais le classement d'un retard dans cette catégorie résulte souvent de causes antérieures et les effets tendant à s'accumuler tout au long d'une journée.

La part des vols retardés dont les causes sont dues soit à l'aéroport et au service de sûreté ou soit à la compagnie représente respectivement 15% et 17,9%.

Pour ce qui est des retards imputables à la navigation aérienne, leur part s'élève à 11,8%.

Quant aux retards imputables à de mauvaises conditions météorologiques ils ne représentent que 4% des retards totaux.

## V.4 Image de l'aviation civile - Enquête 2012

(actualisé en décembre 2013)

L'enquête sur l'image de l'aviation civile est réalisée chaque année depuis 2006. L'enquête 2012 a été réalisée par téléphone en novembre 2012 auprès d'un échantillon de 1150 personnes.

En 2012, année au cours de laquelle le trafic aérien a continué à croître malgré un contexte socio-économique difficile, les évocations liées à l'aviation civile demeurent positives. 78% des personnes interrogées ont déjà pris l'avion, dont 35% en 2012, ce taux est en évolution.

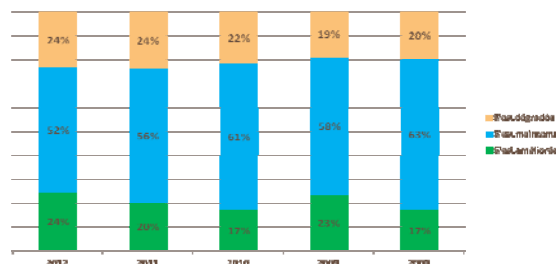
L'appréciation globale de la **sécurité** dans le transport aérien est toujours très satisfaisante. 94% des personnes interrogées estiment que l'avion est un mode de transport sûr (92% en 2011 et 95% en 2010). Concernant la **sûreté**, les mesures sont jugées nécessaires (97%) et rassurantes (89%) et leurs taux sont en constante évolution depuis 2008. Elles semblent

moins contraignantes puisque le taux a baissé de 59% à 43%.

Pour la moitié des passagers (52%), la **qualité de service** dans le transport aérien s'est maintenue en 2012, voire améliorée (24%). Sont cités en amélioration : les formalités d'enregistrement (41% contre 27% en 2011), le temps d'enregistrement (36% contre 21% en 2011), le traitement des bagages (20% contre 14% en 2011) et la ponctualité (17% contre 12% en 2011).

71% des personnes enquêtées considèrent le transport aérien comme générateur de **nuisances et de pollution**, toutefois ce taux est en baisse depuis 3 ans. Cette vision est assez similaire que l'on soit passager ou non. Le dégagement de CO2 contribuant à l'effet de serre est cité en premier, comme en 2010 (43% contre 32% en 2011 et 40% en 2010). Dans le même temps, 85% des personnes interrogées s'accordent pour dire que **l'activité aérienne doit continuer à se développer**, mais en étant encadrée et ce taux est plus important en 2012 qu'en 2011 (70% à le penser en 2011).

Jugement de la qualité de service du Transport Aérien



L'étude est consultable sur le site : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Enquete-sur-l-image-de-l-Aviation,30897.html>

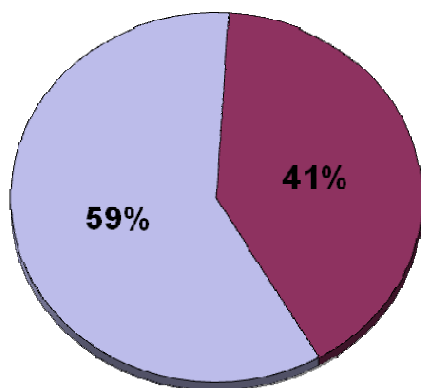
## V.5 Enquête Nationale auprès des Passagers Aériens (ENPA) – 2012

(actualisé en décembre 2013)

L'enquête 2012 a été réalisée auprès de plus de 32 500 passagers aériens dans les 10 principaux aéroports de la métropole.

Les résultats de cette enquête apportent quelques éclairages sur les passagers, leurs destinations et leurs façons de voyager. Voici quelques uns des principaux résultats :

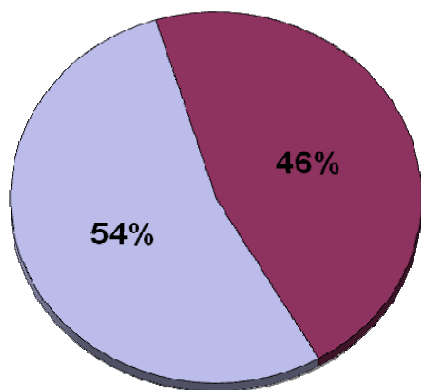
- 59,3% des passagers aériens empruntant un vol au départ de ces aéroports sont de nationalité française et 40,7% résident en France ;



■ Française ■ Autres nationalités

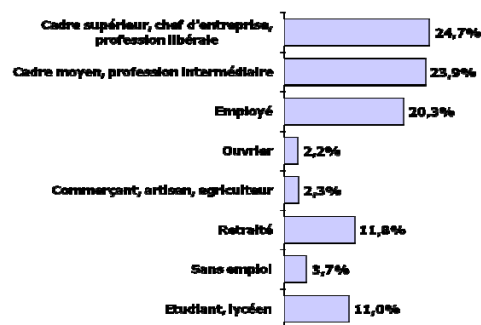
- 20,6% des autres passagers sont de nationalité de l'Union européenne, 4,2% d'autres pays d'Europe et 5,4% nord-américaine. Les passagers de nationalités asiatiques représentent moins de 2% de l'ensemble des passagers ;

- ces passagers sont en majorité des hommes (54%) et 46% sont âgés de moins de 45 ans ;



■ Un homme ■ Une femme

- les passagers aériens sont, pour 48,5% d'entre eux, des « Cadres supérieurs, Chefs d'entreprises, Profession libérale, Cadre moyen, Profession intermédiaire ». 11,8% sont des retraités ;



- près des 2/3 des passagers se déplacent pour des motifs personnels (43,2% pour « vacances/loisirs », 23,2% pour « visites et autres motifs privés »). 29,7% des passagers se déplacent pour motif « professionnel », mais ce taux est plus élevé pour les déplacements intérieurs (47% des passagers) ;

- 45% des passagers (24% souvent, 21% rarement) ont utilisé la visioconférence au cours des douze derniers mois afin d'éviter un déplacement. Pour 47% d'entre eux, c'était pour des trajets longs (plus de 5h) et pour 40% pour des trajets courts (moins de 2h) ;

- concernant le voyage effectué au moment de l'enquête : 89% des passagers déclarent qu'ils n'auraient pas pu utiliser la visioconférence afin d'éviter le déplacement. Parmi les 5% des passagers qui auraient pu l'utiliser, 57% ont préféré un contact direct. Les autres déclarent ne pas savoir ;

- 30% des passagers utilisent un transport en commun pour se rendre à l'aéroport, une situation très variable d'un aéroport à l'autre ;

- plus de 80% des passagers utilisent un billet électronique et plus de 55% avaient réservé leur billet via internet.

- la dépense moyenne sur place des passagers aériens non résidents dans l'hinterland de l'aéroport est de 139 euros par jour, ce chiffre étant variable selon les aéroports et les saisons.

## V.6 Autorité de la qualité de service dans les transports

(actualisé en janvier 2014)

Créée par décrets n° 2012-211 du 14 février 2012 et 2012-216 du 15 février 2012, l'Autorité de la qualité de service dans les transports (AQST) est compétente en matière de qualité de service dans les transports terrestres, aériens et maritimes, publics et réguliers de voyageurs, notamment en ce qui concerne la ponctualité et la régularité. Les membres du Haut comité de la

Qualité de Service dans les Transports ont été nommés en février 2013 par le ministre, chargé des Transports, de la Mer et par le ministre délégué chargé de l'Économie sociale et solidaire, et de la consommation.

Il est composé de quatre collèges :

- un collège composé de parlementaires et de représentants des collectivités publiques ayant la qualité d'autorités organisatrices de transport ;
- un collège de représentants des opérateurs de transport ;
- un collège de représentants des consommateurs et usagers des transports ;
- un collège de personnalités qualifiées.

La première réunion du Haut Comité de la qualité de service s'est tenue en en mai 2013.



Le site [www.qualitetransports.gouv.fr](http://www.qualitetransports.gouv.fr) rassemble les principales informations susceptibles d'intéresser les voyageurs aériens en donnant notamment une information mensuelle sur les vols retardés ou annulés dans les 10 principaux aéroports de métropole. Ces informations sont fournies par la DGAC.





## **VI. Environnement**



## VI. Environnement

(actualisé en novembre 2013)

Dans le domaine aérien, la politique environnementale conduit à agir dans trois domaines : la réduction des nuisances sonores, la réduction des émissions polluantes et la lutte contre le changement climatique. Les moyens d'action déployés consistent à œuvrer au niveau international pour mettre en place les normes et les réglementations destinées à prévenir et à réduire les nuisances, à agir sur l'environnement local des aérodromes pour préserver la qualité de vie des riverains, et enfin à soutenir la recherche pour préparer une aviation plus respectueuse de l'environnement. En 2012, les actions au bénéfice du développement durable de l'aviation civile ont été guidées par la politique de transition écologique du gouvernement.

### VI.1 Prévenir les nuisances

#### VI.1.1 Les travaux internationaux

##### a) Le Comité de la protection de l'environnement en aviation

Le Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est chargé principalement d'élaborer les normes destinées à réduire l'impact environnemental de l'aviation. Composé d'experts, il travaille notamment à la mise en place de nouvelles normes en matière de bruit et d'émissions atmosphériques (substances polluantes et CO<sub>2</sub>).

En 2012, une nouvelle norme de bruit, plus sévère de 7 décibels que la norme actuelle entrée en vigueur en 2006, a été adoptée : à compter de 2017, tout nouveau type d'avion produit devra respecter cette nouvelle exigence.

En outre, un indicateur international d'efficacité énergétique des avions a été validé par les experts internationaux. Cet indicateur qui servira de base pour établir une norme

contraignante d'émissions de CO<sub>2</sub>, reste à finaliser pour 2015.

Les experts ont également poursuivi leurs travaux pour l'établissement futur d'une norme sur les émissions de particules fines non volatiles.

##### b) Le système d'échange de quotas de gaz à effet de serre européen

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, les activités aériennes touchant l'Union européenne sont pleinement intégrées dans le système d'échange de quotas de gaz à effet de serre européen ETS (en anglais *Emission Trading Scheme*), en application de la directive 2008/101. Tous les vols réalisés avec un aéronef de plus de 5,7 tonnes, au départ et à l'arrivée des aérodromes de l'espace économique européen sont concernés, à quelques exceptions près. Dans le cadre de l'ETS, les compagnies aériennes concernées doivent compenser leurs émissions par une restitution de quotas. Au-delà de la quantité de quotas distribuée gratuitement en début d'année (correspondant à environ 72% des émissions en 2012), les exploitants peuvent acheter des quotas sur le marché, des crédits de projets ou des quotas mis aux enchères par les Etats.

En 2012, la DGAC a reçu et contrôlé les déclarations d'émissions de plus de 200 exploitants. Les quotas gratuits correspondant à ces émissions ont été distribués, début 2013, aux exploitants d'aéronefs par la Caisse des dépôts et Consignations qui est l'administrateur pour la France du registre européen des quotas d'émission de gaz à effet de serre.

Le 30 avril 2013 a eu lieu la première restitution de quotas au titre des émissions de 2012.

L'initiative européenne relative à la mise en place de l'ETS a suscité l'opposition de la quasi-totalité des états extra européens et a contribué à la mobilisation de l'OACI sur les mesures basées sur le marché (*Market Based Measures - MBM*) afin de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

L'Union européenne a fait le choix politique d'apporter une réponse aux émissions de l'aviation civile internationale la concernant. Mais, préférant une solution mondiale, elle est aussi disposée à rendre le système européen conforme à tout système effectif qui serait adopté au niveau de l'OACI (Organisation de l'aviation civile internationale). Par ailleurs, elle est ouverte à toute adaptation du système au cas où des mesures similaires seraient prises par des pays tiers.

Stimulée par le conflit autour de l'ETS européen, l'OACI a annoncé, fin 2012, l'accélération des travaux pour un accord mondial sur les émissions de gaz à effet de serre, grâce notamment à la création d'un groupe de haut niveau (High Level Group on Climate Change). Celui-ci a eu pour mission de rédiger, en vue de l'Assemblée de l'OACI de septembre 2013, un projet de résolution visant à fournir des orientations claires sur la mise en place d'un mécanisme de marché mondial pour réduire les émissions du secteur aérien et sur la définition d'un cadre commun pour les mécanismes de marché au niveau régional (type ETS) ou national.

Afin de faciliter les travaux à l'OACI, la Commission européenne, a publié le 25 avril 2013 une décision dérogeant temporairement à la directive ETS (décision dite « Arrêt de l'horloge » ou « Stop the clock »), sous la forme d'un moratoire concernant les vols depuis ou vers des pays tiers.

L'Assemblée de l'OACI en septembre 2013 a adopté le principe d'un mécanisme MBM mondial à définir avant 2016 pour une mise en oeuvre à compter de 2020. Elle a également établi la liberté pour un groupe d'Etats d'organiser un MBM couvrant les émissions dans de l'espace aérien concerné.

## VI.1.2 Les actions locales

### a) La maîtrise de l'urbanisation autour des aéroports : le plan d'exposition au bruit

Destiné à limiter l'installation de nouvelles populations dans des zones exposées aux nuisances sonores, le plan d'exposition au bruit (PEB) est un document d'urbanisme qui fixe des zones, aux abords des principales plates-formes françaises, à l'intérieur desquelles l'urbanisation est limitée. Le PEB intègre le trafic aérien et les conditions d'utilisation des infrastructures aéroportuaires à court terme, mais aussi prend en compte à un horizon de 15 à 20 ans leurs évolutions.

En vertu des dispositions du code de l'urbanisme (article L.147-2), l'obligation d'être doté d'un PEB s'applique aux aérodromes classés par le code de l'aviation civile en catégorie A, B ou C en fonction du trafic qu'ils accueillent (art. D.222-1 à D.222-3) et, à titre complémentaire, à d'autres aérodromes compte tenu de certaines situations locales (liste établie par l'arrêté du 28 mars 1988 modifié).

Pour chacun des quelque 200 aérodromes dotés d'un PEB, une carte indique les

différentes zones d'exposition au bruit (zones de bruit fort A et B, zone de bruit modéré C et une zone D, d'information, obligatoire pour les 12 plus grands aéroports).

Le décret n°2002-626 du 26 avril 2002 a défini de nouvelles règles pour l'élaboration et la révision des PEB, introduisant l'utilisation de l'indice de bruit Lden (Lden : *Level day evening night*) qui pondère les vols effectués en soirée et la nuit, afin de tenir compte de la gêne accrue ressentie durant ces périodes. Depuis 2002, l'ensemble des PEB est en cours de révision.

En 2012, cinq nouveaux PEB ont été approuvés, dont celui de Paris-Orly et de Beauvais-Tillé.

Les PEB concernent 251 aérodromes en France. La révision de ces PEB se poursuit sur l'ensemble du territoire. C'est pourquoi 32 PEB en révision sont programmés pour 2013.

### b) La cartographie du bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement

En application de la directive européenne 2002/49 transposée en droit français, une cartographie stratégique du bruit doit être réalisée pour les grandes agglomérations et pour les principales infrastructures de transport. C'est le cas notamment pour les aérodromes qui connaissent un trafic annuel supérieur à 50 000 mouvements (hors vols d'entraînement). La réalisation de ces cartes est achevée. La cartographie est complétée par un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

L'établissement des PPBE s'est poursuivi en 2013 par l'approbation des PPBE de Toulouse, Orly et Marseille. Ainsi, 7 des 9 PPBE des grands aéroports sont approuvés.

### c) La gestion de l'exposition au bruit aux abords des aérodromes d'aviation légère

Développé par la DGAC, CALIPSO (Classification des avions légers selon leur indice de performance sonore) est un nouvel outil pouvant être utilisé à terme pour gérer l'exposition au bruit aux abords des aérodromes d'aviation légère tout en préservant les intérêts des pratiquants. CALIPSO classe les avions en différentes catégories, selon leur niveau de bruit produit en situation réelle de vol. En 2012, la phase de développement de CALIPSO a été menée à son terme et les parties prenantes consultées sur le sujet ont émis un avis favorable.

L'arrêté du 11 juin 2013 portant classification des avions légers selon leur indice de performance sonore est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2013

## VI.2 Réduire l'impact des nuisances

### VI.2.1 Les mesures opérationnelles

La diminution des nuisances sonores autour des aéroports parisiens a été permise par le relèvement de 300 mètres de l'altitude de tous les avions à l'arrivée vers la région parisienne : l'altitude à laquelle les avions amorcent leur atterrissage se situe ainsi à 900, 1 200 et 1 500 mètres selon les aéroports et la piste utilisée. Il est en effet obligatoire, pour des raisons de sécurité, de maintenir une séparation verticale d'au moins 300 mètres entre les différents flux d'arrivées sur les aéroports parisiens. Précédemment, l'altitude à laquelle les avions amorçaient leur atterrissage se situait à 600, 900 et 1 200 mètres.

Ce projet a entraîné une refonte complète de toutes les trajectoires d'avions autour de la région parisienne qui a nécessité un travail important de la part des services de la navigation aérienne, de nombreuses simulations et une vaste concertation.

Le relèvement des altitudes d'approche en région parisienne diminue le bruit perçu par plus de 100 000 franciliens. Il est effectif depuis le 17 novembre 2011.

L'approche en descente continue est quant à elle une technique qui permet aux équipages de conduire le vol à l'arrivée d'un aérodrome en évitant les paliers et en réduisant la sollicitation des moteurs. Ces arrivées sont plus vertueuses que les arrivées classiques avec paliers, tant au niveau du bruit que de la consommation de carburant.

Actuellement, en-dessous de 3000 mètres, les méthodes de travail des contrôleurs aériens permettent d'atteindre des taux de descente continue de 30% à 60% en fonction de l'aéroport considéré. Ces taux sont automatiquement comptabilisés par la DSNA à l'aide de l'outil de détection ELVIRA.

De plus, la direction des services de la navigation aérienne (DSNA) est impliquée dans le programme de recherche européen SESAR

qui accompagne les innovations technologiques relatives à la gestion du trafic aérien. Dans ce contexte, des équipes travaillent à l'amélioration des procédures, des outils et des méthodes de travail en vue de la généralisation de procédures d'arrivées en descente continue, en particulier pendant le cœur de nuit de 00h00 à 05h00 quand le trafic est plus faible, sous réserve du respect des conditions de sécurité associées.

Enfin, la DSNA publie chaque trimestre un bulletin d'information sur le trafic en Île-de-France dans lequel on trouve des informations sur les pourcentages d'utilisation des doublets de pistes de Paris-Charles de Gaulle ainsi qu'un bilan des approches en descente continue réalisées. Ce bulletin est disponible en ligne à l'adresse suivante <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-Bulletin-d-information-sur-le.html>.

### VI.2.2 Les restrictions d'exploitation

Des mesures de restriction d'exploitation ont été mises en place en 2012 afin de réduire les nuisances sonores sur plusieurs aéroports. L'interdiction de décoller et d'atterrir entre 22 h et 6 h pour les avions les plus bruyants est entrée en vigueur le 25 mars 2012 à l'aéroport de Paris-Charles-de-Gaulle.

Sur l'aéroport de Marseille-Provence, l'arrêté du 2 mai 2012 a étendu les mesures de restriction d'exploitation existantes. Depuis le 28 octobre 2012, les avions les plus bruyants sont interdits de 22h à 6h.

Un arrêté de restriction applicable à l'aéroport de Bâle-Mulhouse a également été signé le 26 avril 2013.

Les instruments réglementaires (comme les restrictions d'exploitation) et fiscaux (comme la taxe sur les nuisances sonores aériennes), mis en place sur les principales plates-formes françaises afin de préserver la qualité de vie des riverains, conduisent au remplacement accéléré des avions les plus anciens par des avions plus récents donc moins bruyants.

Ainsi, sur l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle, les avions les plus bruyants du chapitre 3 sont totalement interdits depuis le 1er octobre 2008 sur l'ensemble de la journée. C'est pourquoi en 2012, seuls 30 mouvements sur un peu plus de 497 000 y ont été réalisés avec des avions de ce type, contre plus de 21 000 en 2000.

La nuit (22h-6h), l'interdiction des avions bruyants du chapitre 3 depuis octobre 2012 à



Paris-CDG s'est traduit par 229 vols en 2012 contre 11 700 en 2000.

Autre témoin de la poursuite du rajeunissement des flottes, la part des vols opérés avec des avions de nouvelle génération est passée à Paris-Charles de Gaulle de 87,3 % en 2006 à 97,4 % en 2012, sous l'influence notamment des mesures réglementaires et incitatives prises pour accélérer le renouvellement des flottes.

Dans le domaine des émissions polluantes, l'utilisation des moteurs auxiliaires de puissance (*auxiliary power unit* ou APU) est réglementée, depuis le 28 octobre 2012, sur les aéroports de Charles de Gaulle, Orly et le Bourget. Lorsque les avions sont en stationnement, l'APU est utilisé pour assurer l'alimentation électrique des équipements de bords et l'air conditionné. Le recours à des moyens de substitution moins polluants, lorsqu'ils existent, est désormais obligatoire. Dans le cas contraire, les durées d'utilisation des APU sont limitées à l'arrivée comme au départ. L'utilisation des APU est également réglementée sur l'aéroport de Nice-Côte d'Azur, sur le parking longeant la Promenade des Anglais, ainsi que sur l'aéroport de Nantes. Sur d'autres grandes plates-formes françaises, des études ont été lancées par les exploitants d'aéroports pour apprécier l'opportunité et la faisabilité technique d'équiper les postes de stationnement en moyens de substitution à l'APU.

Les services de l'aviation civile (Services de la navigation aérienne et Directions de l'aviation civile notamment) s'assurent du respect des restrictions d'exploitation en vigueur sur les 10 plus importantes plates-formes françaises en relevant les infractions à la réglementation environnementale.

En 2012, les manquements à la réglementation environnementale ont donné lieu à l'établissement de 490 procès verbaux. L'ACNUSA a prononcé 439 décisions d'amendes à l'encontre des compagnies en infraction, pour un montant total de 2 773 500 euros.

### **VI.2.3 L'aide à l'insonorisation des locaux des riverains d'aérodromes**

#### **a) La taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA)**

En 2012, la TNSA, utilisée pour financer l'aide à l'insonorisation des logements des riverains, a rapporté 55 millions d'euros (56 millions d'euros en 2011, 55 millions d'euros en 2010, 58 millions d'euros en 2009, 61 millions d'euros en 2008). Ces recettes sont en légère baisse par rapport en 2011, essentiellement en raison de l'amélioration des performances acoustiques des flottes et du meilleur taux de remplissage des avions. Ces deux évolutions participent à la lutte contre les nuisances sonores de l'aviation.

Au vu des recettes perçues pour la première partie de l'année 2013 et compte tenu des baisses de tarifs de TNSA intervenues au 1<sup>er</sup> avril 2013 (baisse des tarifs de TNSA applicables aux aérodromes de Paris-Orly, de Paris-CDG et de Nice-Côte d'Azur), on peut attendre un montant global pour 2013 de l'ordre de 51 millions d'euros

La TNSA est prélevée par les services de la Direction générale de l'aviation civile. Elle est perçue auprès des compagnies aériennes qui opèrent, sur 11 des 12 principaux aéroports français (l'aérodrome de Bâle-Mulhouse fait l'objet d'un traitement particulier lié à sa spécificité binationale : le financement du dispositif d'aide est assuré par les recettes d'une taxe, autre que la TNSA, propre à l'aérodrome). Elle est assise sur la masse maximale au décollage de l'appareil lors de chaque décollage et prend en compte la période de la journée et les caractéristiques acoustiques de l'aéronef ; elle est fondée sur le principe « pollueur-payeur » : le montant de taxe à acquitter est d'autant plus élevé que l'aéronef est bruyant et qu'il décolle lors d'une plage horaire gênante.

Au 31 décembre 2012, des aides ont été accordées pour insonoriser 62 675 locaux des riverains des douze aérodromes précités, dont 46 000 locaux des riverains des aérodromes de Paris-Orly et de Paris-CDG. Si l'on s'intéresse plus particulièrement à l'année 2012, le nombre de logements ayant bénéficié d'un avis favorable des commissions consultatives d'aide aux riverains (CCAR) pour la réalisation de travaux d'insonorisation s'élève à 6 709 pour un montant global de 66,85 M€. Le montant de ces aides a donc connu une très nette augmentation en 2012, liée en grande partie à l'effet incitatif de l'entrée en vigueur du décret du 23 décembre 2011 généralisant le taux d'aide à 100 %.

Depuis sa création, le dispositif fait régulièrement l'objet d'améliorations :

- le 9 juin 2009 sont intervenus le décret n° 2009-647 et son arrêté d'application, qui permettaient d'appliquer un taux d'aide majoré dès lors que les demandes d'aide étaient groupées. Cette démarche d'augmentation du

taux de l'aide a été ensuite poursuivie par la généralisation du taux de 100 % à toutes les opérations d'insonorisation : le décret n° 2011-1948 du 23 décembre 2011 a permis d'appliquer ce taux non plus seulement aux locaux d'enseignement ou à caractère sanitaire ou social, mais également à l'ensemble des logements pour les demandes déposées jusqu'au 31 décembre 2013.

- de façon à favoriser l'accès à l'aide pour les personnes n'ayant pas la possibilité d'avancer les fonds nécessaires, le décret n° 2010-543 du 25 mai 2010 a quant à lui instauré un mécanisme permettant au riverain de recevoir l'aide avant de payer les entreprises réalisant les travaux d'insonorisation. Ce dispositif s'applique au paiement des acomptes et au paiement du solde en fin de chantier, sur présentation des factures émises par les entreprises prestataires mais non encore acquittées.

- un arrêté du 23 février 2011 a augmenté l'enveloppe de l'aide, notamment pour faciliter la réalisation de postes de travaux particulièrement lourds tels que la ventilation dans l'habitat collectif ou le traitement de la toiture par l'extérieur : 5069 locaux avaient bénéficié à la fin de l'année 2012 de l'enveloppe complémentaire de 1000 euros par logement pour les travaux de ventilation dans l'habitat collectif et 34 locaux avaient bénéficié de l'aide complémentaire de 5000 euros au titre des traitements de toiture par l'extérieur.

Afin de procéder au meilleur ajustement possible entre besoins de financement et ressources disponibles, le Gouvernement a décidé à la fin de l'année 2012 de diminuer les tarifs de la TNSA applicables sur les aérodromes de Nice-Côte d'Azur, Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly. Ces aérodromes bénéficiaient à ce stade de réserves de trésorerie conséquentes non immédiatement utilisées, et il est apparu opportun, dans le cadre du plan de compétitivité des entreprises, de diminuer le montant de TNSA dû par les compagnies aériennes exploitant des aéronefs au départ de ces plateformes. Un arrêté du 13 mars 2013, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2013, a donc fait passer ces tarifs de 6 à 4 € pour Nice-Côte d'Azur, de 19 à 17 € pour Paris-CDG et de 47 à 32 € pour Paris-Orly.

### **b) Le plan de gêne sonore (PGS)**

Le PGS est un document délimitant, aux abords d'un aérodrome, trois zones de bruit à l'intérieur desquelles les riverains peuvent prétendre à l'aide financière pour les travaux d'insonorisation de leurs locaux.

Le dispositif d'aide à l'insonorisation s'applique aux principales plates-formes aéroportuaires :

- celles dont le trafic annuel dépasse 20 000 mouvements d'aéronefs de plus de 20 tonnes. Ces aérodromes sont au nombre de onze : Bâle-Mulhouse, Beauvais-Tillé, Bordeaux-Mérignac, Lyon-Saint-Exupéry, Marseille-Provence, Nantes-Atlantique, Nice-Côte d'Azur, Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly, Strasbourg-Entzheim et Toulouse-Blagnac.
- Celles qui répondent au double critère suivant : d'une part un trafic annuel de plus de 50 000 mouvements d'aéronefs de plus de 2 tonnes et d'autre part l'intersection du PGS ou du PEB de l'aérodrome concerné avec le PGS ou le PEB d'un aérodrome relevant déjà du dispositif au titre du précédent critère. Seul l'aérodrome de Paris-Le Bourget satisfait cette condition aujourd'hui.

Tous les PGS ont été révisés, ou élaborés pour les plus récents, sur la base de l'indice de bruit Lden et des nouvelles valeurs d'indice délimitant les zones de bruit définies par le décret du 26 avril 2002. La limite extérieure du PGS a ainsi été fixée au Lden 55. Cette révision a conduit à élargir de manière considérable les périmètres des territoires éligibles et donc le nombre d'ayants-droit. En effet, le nombre de logements éligibles à l'aide est passé de 68 500 à un peu moins de 143 000.

Les PGS des aéroports de Paris-Charles-de-Gaulle et de Paris-Orly doivent de nouveau être actualisés. Pour chacun de ces deux aérodromes, la DGAC a préparé un projet de PGS. L'adoption des nouveaux PGS est attendue pour la fin de 2013, après consultation des communes concernées, présentation aux commissions consultatives d'aide aux riverains compétentes et à l'ACNUSA.

Le dispositif est géré par les exploitants des aérodromes concernés.

### **c) Les actions dans le domaine de l'aviation légère**

L'aviation de loisirs contribue aussi à la réduction du bruit. Dans le cadre des aides à l'aviation légère, des primes sont versées aux aéroclubs qui mènent des actions pour réduire le bruit à la source des aéronefs qu'ils exploitent. Entrent dans ce cadre l'installation de silencieux d'échappement ou d'hélices tripales sur les avions d'école, ou, s'agissant du vol à voile, l'installation de treuils d'envol permettant de diminuer le nombre de mouvements des avions remorqueurs. En 2012, environ 95 000 € ont

ainsi été versés aux aéroclubs agréés qui ont fait des efforts pour installer ces équipements et qui contribuent à favoriser l'insertion des activités d'aviation légère dans leur environnement.

Les pilotes eux-mêmes sont sensibilisés aux questions environnementales et incités à dialoguer avec les riverains pour dégager les solutions les plus adaptées (modification du tour de piste en hauteur ou en latéral, identification de zones sensibles, etc.). Ces échanges peuvent être formalisés par une charte environnementale.

#### d) Le traitement des eaux et des sols sur les plates-formes aéroportuaires

La consommation moyenne des produits de dégivrage et d'antigivrage est en augmentation constante. Aussi, un programme d'études et de mesures visant à rendre plus efficaces les procédures de déneigement et de déverglage a été lancé. Il s'agit de sensibiliser les agents travaillant sur les plates-formes via des actions de formation qui visent à mieux connaître les problématiques environnementales liées aux opérations de viabilité hivernale.

## VI.3 S'engager, concerter et informer

#### a) Un indicateur de l'énergie sonore à Paris-Charles de Gaulle

Le 25 juillet 2002, le Ministre des transports a pris l'engagement de plafonner l'énergie sonore réellement mesurée à Paris-Charles de Gaulle à son niveau moyen des années 1999 à 2001 pour limiter la gêne sonore subie par les riverains.

L'indicateur, créé à cet effet par l'arrêté du 28 janvier 2003, est le rapport entre l'énergie sonore totale mesurée à Paris-Charles de Gaulle au cours d'une année et son niveau moyen sur la période allant de 1999 à 2001.

Les valeurs selon les années sont les suivantes :

#### Indicateur d'énergie sonore à Paris-CDG

	Trafic en nombre de mouvements	Indicateur
Référence	504 147	100
2003	515 026	88,3
2004	525 661	90,0
2005	522 619	91,1
2006	541 566	92,0
2007	552 714	93,1
2008	559 796	92,8
2009	525 434	85,6
2010	499 997	82,3
2011	514 059	81,4
2012	497 763	79,8

(Source : DGAC)

On observe que la baisse de l'indicateur est légèrement inférieure à la baisse du trafic en 2012. Cette baisse limitée est due principalement à la stabilité des vols de nuit par rapport à l'année 2011, la part des vols de nuit dans le calcul de l'indicateur ayant augmenté légèrement.

#### b) Favoriser le dialogue

Instituées par la loi du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes, les Commissions consultatives de l'environnement (CCE) réunies sous l'autorité du préfet constituent une instance privilégiée de dialogue et de concertation entre riverains et associations de protection de l'environnement, professionnels du secteur aérien et représentants des collectivités territoriales concernées. Les CCE existent sur un certain nombre d'aérodromes et obligatoirement sur les plus grands. Cette commission aborde tous les sujets environnementaux et est obligatoirement consultée, lorsqu'elle existe, sur toute question d'importance concernant l'aménagement ou les incidences de l'exploitation de l'aéroport sur l'environnement (PEB, restriction d'exploitation, modification de la circulation aérienne aux abords des aéroports...).

#### c) Les études d'impact

Toute modification de la circulation aérienne aux abords des aéroports fait systématiquement l'objet d'une étude d'impact de la circulation aérienne, d'une présentation pour avis à la Commission Consultative sur l'Environnement (CCE), puis d'une saisine pour avis de l'autorité

de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA). Les études sont conduites conformément à un guide méthodologique qui a été approuvé par l'ACNUSA.

#### **d) L'information du voyageur sur le CO<sub>2</sub> émis lors du transport en avion**

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dispose que « toute personne qui commercialise ou organise une prestation de transport de personnes, de marchandises ou de déménagement doit fournir au bénéficiaire de la prestation une information relative à la quantité de dioxyde de carbone émise ... » (article 228-II). Un décret du 24 octobre 2011 et deux arrêtés du 10 avril 2012 fixent les modalités d'application de ces dispositions législatives qui s'appliquent au 1er octobre 2013.

En résumé, les principales modalités sont les suivantes :

- L'obligation d'informer s'applique à toutes les prestations de transport depuis ou vers le territoire national ;
- L'information à transmettre porte sur la quantité de CO<sub>2</sub> émise pendant la phase dite « amont » (production et mise à disposition de l'énergie) et pendant la phase dite de « fonctionnement » (déplacement) sur la base d'un facteur d'émission (en kgCO<sub>2</sub>/litre ou kgCO<sub>2</sub>/kWh), d'un taux de consommation (litrecarb/km) et d'un coefficient de remplissage ;

L'ensemble des émissions gazeuses avion du réseau aérien français sont estimées au travers du calculateur de la DGAC : TARMAAC.

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/aviation/eco-calculateur/index.php>

Ce calculateur contient près de 1 million de données réelles de consommation de carburant attestant de la précision de l'outil.

## **VI.4 Penser l'aviation du futur**

### **a) Le CORAC**

Créé en 2008, le CORAC reprend les objectifs européens de réduction, à l'horizon 2020 et par rapport à l'an 2000, de 50% des émissions de CO<sub>2</sub> du transport aérien, de 80% des émissions d'oxyde d'azote et de 50% du bruit perçu.

Le CORAC a élaboré un programme de démonstrateurs technologiques. Un démonstrateur technologique est un dispositif expérimental qui permet de valider, en conditions réelles d'utilisation, de nouvelles technologies. La DGAC a financé quatre démonstrateurs technologiques développés au sein du CORAC, notamment le démonstrateur EPICE sur le système de propulsion avancé et celui relatif au futur avion composite. Les travaux de ces deux démonstrateurs sont les plus avancés. Les deux autres démonstrateurs concernent l'avion plus électrique (avion qui utilise d'avantage l'énergie électrique en remplacement des énergies hydraulique et pneumatique) et l'avionique modulaire, dont l'objectif est de valider le principe d'une nouvelle génération d'informatique embarquée.

### **b) Le soutien aux industriels**

En 2012, les programmes de recherche ont couvert tous les domaines, avec un accent particulier sur les futures générations de cockpits. Les technologies étudiées doivent permettre d'adapter les cockpits aux futurs systèmes de trafic aérien et de réduire les impacts environnementaux de l'aviation. Ces travaux viennent compléter les recherches consacrées aux nouvelles architectures d'avion, aux structures et aux matériaux innovants. Dans le domaine de la motorisation, les recherches ont pour objet de préparer des ruptures technologiques destinées à réduire notablement le poids du moteur ou les formules propulsives telles que l'*open rotor*, concept de soufflante non carénée qui pourrait apporter des gains de consommation de carburant de l'ordre de 25%.

Des projets d'optimisation de l'énergie comme dans le cas de l'avion plus électrique sont également en cours. Ils portent notamment sur le développement de nouvelles techniques de batteries, à l'exemple des moteurs alimentés par des piles à combustible.

### **c) Les carburants alternatifs**

L'initiative pour les futurs carburants aéronautiques (Ini-FCA) qui réunit les acteurs français du transport aérien, de l'industrie aéronautique, de l'énergie et de l'agriculture est pilotée par la DGAC. Le principal objectif de l'initiative FCA est d'identifier et de programmer les besoins de recherche dans ce domaine pour les années à venir. Elle travaille sur les volets technologiques, économiques et environnementaux nécessaires au lancement d'une production significative de biocarburants durables pour l'aéronautique. Il s'agit de déterminer les filières les plus intéressantes et les plus adaptées pour la France, comme pourraient l'être les biocarburants issus de la

transformation de plantes sucrières ou oléagineuses. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre de la feuille de route européenne dont l'objectif est la production de deux millions de tonnes de biocarburant aéronautique à l'horizon 2020.

Le programme de recherche CAER (Carburants Alternatifs pour l'Aéronautique) porté par l'IFP-Energies Nouvelles, d'une durée de quatre ans, doit permettre, quant à lui, de sélectionner les carburants les mieux adaptés à l'aviation et de faire une analyse globale de leurs impacts, de leur production à leur utilisation.

Les biocarburants destinés à l'aéronautique doivent répondre à de nombreuses exigences. D'une part, le respect des critères du développement durable impose de se tourner vers des filières n'entrant pas en concurrence avec les ressources alimentaires. D'autre part, ces carburants doivent pouvoir subir des variations importantes de température et de pression sans dégradation, avoir une densité énergétique aussi élevée que celle du kérosène, être compatibles avec l'ensemble des organes moteur et présenter un bilan environnemental satisfaisant.

#### **d) La recherche**

Le nouvel agenda stratégique du conseil consultatif pour la recherche aéronautique en Europe (ACARE) a été rendu public en septembre 2012. Le nouvel agenda d'ACARE fixe à l'aviation européenne des objectifs pour 2050 de réduction de 75% des émissions de CO<sub>2</sub>, de 90% des oxydes d'azote et de 65% du bruit des aéronefs, par rapport à l'année 2000.

Dans le cadre du déploiement du 7<sup>ème</sup> Programme cadre européen de recherche et développement technologique (PCRDT) pour la période 2007-2013, le 5<sup>ème</sup> appel à proposition a permis de lancer d'importants projets de recherche notamment dans le domaine de la performance des moteurs, comme HAIC (High Altitude Ice Crystals) ou E-BREAK (Engine Breakthrough components and subsystems). Ces projets participent tous aux objectifs environnementaux d'ACARE.

Quant à l'initiative technologique CleanSky, lancée en 2008 dans le cadre du 7<sup>ème</sup> PCRDT, a pour objectif la démonstration et la validation des technologies de rupture nécessaires pour progresser dans le domaine environnemental. D'un budget de 1,6 milliard d'euros sur sept ans, l'initiative CleanSky réunit aujourd'hui près de 500 partenaires.



# Sources documentaires & Liste des contributeurs



## Sources documentaires ayant servi à la réalisation du présent document

AMF  
BIPE  
CNT : Conseil national du tourisme  
Direction du tourisme  
INSEE, Comptes de la Nation  
Journal Officiel UE  
Légifrance  
OCDE  
OMT : Organisation mondiale du tourisme  
MEDDE  
Documentation française,  
Revue de presse  
Aéroports de Paris  
Air France-KLM  
ATW  
BEA  
Boeing  
Airbus Group  
Bombardier  
CITEPA  
ENAC Air Transport Data  
EADS  
Embraer  
EUROSTAT  
FNAM  
GIFAS  
IATA  
ITA  
OACI  
UAF  
STIF

Sources internes DGAC : DTA, DSAC, DSNA, SG

## Liste des contributeurs

ROBERT Yannick	DSAC
BROOKS Samuel	DSNA
RICHARD BOLE François	DSNA
NOYARET Emmanuel	SG/SDF
BROGI-LUTHAR Fabienne.	MALGH
GREFFE Jérôme	DTA
BRUN-POTARD Laurence	DTA/SDD
PERILLAT Emmanuelle	DTA/SDD
LECLERC Pierre	DTA/SDD
ZANNOTTI Antoine	DTA/SRD
COSTE Charles	DTA/SDC
FOUR Sylvain	DTA/SDC
GAUMERAIS Anne-Laure	DTA/SDA
JAECK Rémy	DTA/SDA
DODE Christophe	DTA/SDA
MEYNOT Olivier	DTA/SDT
BEKKOUCHE Karim	DTA/SEI
AYOUN Philippe	DTA/SDE
GERMON Serge	DTA/SDE
PICHOT Guy	DTA/SDE
BERTHON Sophie	DTA/SDE
REYNAUD Jean-Pierre	DTA/SDE
LALLEMAND Thibaut	DTA/SDE
LAUNEZ Didier	DTA/SDE
LISIO Franck	DTA/SDE
PETIT Jean-Luc	DTA/SDE

# Annexes





## Acronymes

- ACARE Conseil consultatif pour la Recherche Aéronautique
- ACNUSA Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroportuaires
- ACI Airports Council International
- ADP Aéroports De Paris
- AEA Associations des Compagnies Aériennes Européennes
- AESA Agence Européenne de la sécurité aérienne
- Airprox Air Proximité Incident aérien ayant pu conduire par exemple à un abordage entre aéronefs
- AOPA Association des Pilotes et Propriétaires d'Avions
- AP Autorisation de Programme
- ASE Agence Spatial européenne
- ATC Air Traffic Control (terme générique pour le contrôle)
- ATFM Air Traffic Flow Management (terme générique pour la gestion des flux de trafic)
- ATM Air Traffic Management (terme générique pour la gestion du trafic aérien)
- ATW Air Transport World
- BEA Bureau d'enquêtes et d'analyses pour la sécurité de l'aviation civile
- BIA Brevet d'Initiation Aéronautique
- BIPE Bureau d'Informations et de Prévisions Economiques
- CA Chiffre d'affaires
- CAEA Certificat d'aptitude à l'enseignement Aéronautique
- CAF Capacité d'autofinancement
- CCI Chambre de Commerce et d'Industrie
- CCTN Commission des Comptes de transport de la Nation
- CDN Certificat De Navigabilité
- CEAC Conférence Européenne de l'Aviation Civile
- CEDRE Centre d'exploitation de développement et d'études du réseau d'information de gestion
- CIADT Comité Interministériel d'Aménagement et de développement du Territoire
- CITEPA Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique
- CNCA Conseil National des Clients aérien
- CNT Conseil National des Transports
- CRNA Air Control Center - Centre en route de la navigation aérienne
- DGAC Direction Générale de l'Aviation Civile
- DSNA Direction des Services de la Navigation Aérienne
- DSAC Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile
- DOM Départements d'Outre-mer
- UCSAI Démarche D'utilité Concertée pour un Site Aéroportuaire
- EBITDA Earning before interest tax depreciation and amortization
- ENAC Ecole Nationale de l'Aviation Civile
- FIATA Fonds d'Intervention pour les Aéroports et le Transport Aérien
- GIFAS Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales
- GTA Gendarmerie du transport aérien
- IATA International Air Transport Association Association internationale des compagnies aériennes
- ID-TGV Interactif Détente -TGV
- ICNA Ingénieur du Contrôle de la Navigation Aérienne
- IFR Instruments Flight Rules (règles de vol aux instruments)
- INSEE Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
- IFRS International Financial Reporting Standards
- ITA Institut du Transport Aérien
- JAA Joint Aviation Authorities
- JAR Joint Aviation Requirements
- LOLF Loi organique relative aux lois de finances
- CNPN Commission Nationale de Prévention des Nuisances sonores
- OACI Organisation Internationale de l'Aviation Civile
- OCDE Organisation de coopération et de développement économique
- PCRD Programme Cadre de Recherche et de Développement
- PEB Plan d'Exposition au Bruit
- PKT (Passager-kilomètre-transporté) : le produit du nombre de passagers transportés par la distance parcourue en km
- PGS Plan de Gêne Sonore
- RSTCA Redevance pour Service Terminaux de la Circulation Aérienne
- SAT Système Automatique de Transport
- SMS Système de Management de la Sécurité
- SRAS Syndrome Respiratoire aigu sévère
- T.c.a.m. Taux de croissance annuel moyen
- TCAS Traffic alert and Collision Avoidance System (Système anti-abordage embarqué à bord des avions)
- TGV Train à Grand Vitesse
- TKT (Tonne-Kilomètre-Transportée) : le produit du nombre de tonnes transportées par la distance parcourue en km
- TKT total (Tonne-Kilomètre-Transportée total) : le produit de la somme du fret en tonnes et du nombre de passagers exprimé en tonnes, par la distance parcourue en km selon la règle générale d'équivalence de 10 passagers (bagages compris) pour une tonne de fret. Ce ratio peut varier selon les compagnies et les pays
- TNSA Taxe sur les Nuisances Sonores Aériennes
- UDS Unité de Service
- UE Union Européenne
- ULM Ultra léger motorisé
- USOAP Programme de Supervision des Autorités
- VFR Visual Flight Rules (règles de vol à vue)

## Définitions

### Aéronef

Tout appareil qui peut se soutenir dans l'atmosphère grâce à des réactions de l'air autres que les réactions de l'air sur la surface de la terre.

### Aéroport/aérodrome

Terrain ou plan d'eau (bâtiments, installations et matériels y compris) destinés à être utilisés intégralement ou en partie pour l'arrivée, le départ et le roulage des avions.

### Affrètement

L'affrètement d'un aéronef est l'opération par laquelle un fréteur met à la disposition d'un affréteur un aéronef avec équipage. Sauf convention contraire, l'équipage reste sous la direction du fréteur. Aux fins des statistiques le trafic est attribué en premier lieu à l'affréteur.

### Charter

Exploitant de vols pour le compte d'organismes de voyages à forfait.

### Code aéroport

Code OACI à 4 lettres listé dans le Document OACI 7910.

### Fret

Tout bien, autre que le courrier, les provisions de bord et bagages, transporté dans un avion. Aux fins des statistiques, le fret comprend la messagerie, les colis et valises diplomatiques mais pas les bagages des passagers. Tout fret, transporté sur les vols passagers ou les services tout-cargo, doit être inclus. Les opérations de camionnage effectuées avec une lettre de transport aérien sont à exclure.

### Passager

Toute personne, à l'exclusion du personnel en service et du personnel navigant, effectuant un déplacement en avion.

### Passagers locaux

Total des passagers à destination et en correspondance.

### Passagers en transit direct

Passagers qui, après une escale de courte durée, continuent leur voyage dans le même avion, sur un vol portant le même numéro de vol que celui sur lequel ils sont arrivés. Dans les statistiques d'aéroport, les passagers en transit direct ne sont comptés qu'une fois ; les passagers transférés dans un autre avion sont comptés, une fois au débarquement et une fois à l'embarquement.

### Passagers en correspondance

Passagers arrivant et partant sur un avion différent en moins de 24 heures, ou sur un même avion portant des numéros de vol différents.

### Retard au départ

Différence entre l'heure de départ "bloc" programmée (heure affichée commercialement sur le billet) et l'heure de départ " bloc "(heure à laquelle l'avion quitte son poste de stationnement)

### Transporteur aérien commercial

Entreprise de transport aérien possédant une licence valide pour exploiter des vols commerciaux.

### Vol de transport commercial

Exploitation d'un avion sur une ou plusieurs étapes de vol, de façon régulière ou non régulière, l'avion étant à la disposition du public pour le transport de passagers et/ou de fret et courrier, à titre onéreux ou en location.

Direction générale de l'Aviation civile  
50, rue Henry Farman  
75720 Paris cedex 15

Tél : 01 58 09 43 21  
Fax : 01 58 09 43 69

