

N° 145

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2016-2017

Enregistré à la Présidence du Sénat le 24 novembre 2016

AVIS

PRÉSENTÉ

au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable (1) sur le projet de loi de finances pour 2017,
ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE,

TOME III

TRANSPORTS AÉRIENS

Par Mme Nicole BONNEFOY,

Sénatrice.

(1) Cette commission est composée de : M. Hervé Maurey, *président* ; MM. Guillaume Arnell, Pierre Camani, Gérard Cornu, Ronan Dantec, Mme Évelyne Didier, M. Jean-Jacques Filleul, Mme Odette Herviaux, MM. Louis Nègre, Rémy Pointereau, Charles Revet, *vice-présidents* ; MM. Alain Fouché, Jean-François Longeot, Gérard Miquel, *secrétaires* ; MM. Claude Bérit-Débat, Jérôme Bignon, Mme Annick Billon, M. Jean Bizet, Mme Nicole Bonnefoy, MM. Patrick Chaize, Jacques Cornano, Michel Fontaine, Mme Gélita Hoarau, M. Benoît Huré, Mme Chantal Jouanno, MM. Jean-Claude Leroy, Philippe Madrelle, Didier Mandelli, Jean-François Mayet, Pierre Médevielle, Louis-Jean de Nicolaÿ, Cyril Pellevat, Hervé Poher, David Rachline, Michel Raison, Jean-François Rapin, Jean-Yves Roux, Mme Nelly Tocqueville, M. Michel Vaspart.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (14^{ème} législ.) : 4061, 4125 à 4132 et T.A. 833

Sénat : 139 et 140 à 146 (2016-2017)

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
AVANT-PROPOS	5
I. UN TRAFIC AÉRIEN TOUJOURS ORIENTÉ À LA HAUSSE	7
A. UNE CROISSANCE TOUJOURS ROBUSTE DU TRAFIC PASSAGER MALGRÉ LES RISQUES GÉOPOLITIQUES ET LES ATTAQUES TERRORISTES.....	7
B. UN TRAFIC DE FRET PÉNALISÉ PAR LE RALENTISSEMENT DU COMMERCE MONDIAL ET LA CONCURRENCE DU TRANSPORT MARITIME.....	9
II. UN ASSAINISSEMENT DU BUDGET DE LA DGAC SUR FOND DE NOUVELLES MESURES CATÉGORIELLES	10
A. DES RECETTES D'EXPLOITATION EN LÉGÈRE HAUSSE	10
1. <i>Les redevances de navigation aérienne</i>	11
2. <i>Les redevances de surveillance et de certification</i>	11
3. <i>La taxe d'aviation civile</i>	11
4. <i>Les autres recettes</i>	12
B. LA HAUSSE DES DÉPENSES DE PERSONNEL ANNULE LES EFFORTS D'ÉCONOMIES DE FONCTIONNEMENT.....	13
1. <i>Le programme 612 « Navigation aérienne »</i>	13
2. <i>Le programme 613 « Soutien aux prestations de l'aviation civile »</i>	15
3. <i>Le programme 614 « Transports aériens, surveillance et certification »</i>	17
C. LE RYTHME DU DÉSENDETTEMENT S'ACCÉLÈRE	19
III. UNE ÉVOLUTION EN ORDRE DISPERSÉ DES AÉROPORTS FRANÇAIS	21
A. LES CRÉDITS DÉDIÉS AUX INFRASTRUCTURES AÉROPORTUAIRES SONT RECONDUITS.....	21
B. L'ATTRITION DES LIGNES D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE SE PROLONGE	24
C. LE DIALOGUE SUR LES NOUVELLES LIGNES DIRECTRICES CONTINUE.....	27
D. LES PRIVATISATIONS DE TOULOUSE, NICE ET LYON SONT DÉSORMAIS EFFECTUÉES	29
E. AÉROPORTS DE PARIS POURSUIT SON DÉVELOPPEMENT DANS UN CONTEXTE ADVERSE.....	31
1. <i>Des résultats toujours solides en dépit d'une année 2016 difficile</i>	32
2. <i>La mise en œuvre du troisième contrat de régulation économique</i>	33
3. <i>Une inquiétante augmentation des temps d'attente aux contrôles frontières</i>	36
4. <i>Une stratégie internationale opportuniste aux résultats encourageants</i>	38
F. LA MULTIPLICATION DES MESURES DE SÛRETÉ DANS LES AÉROPORTS.....	39

IV. UN EFFORT PUBLIC NÉCESSAIRE POUR SOUTENIR LE TRANSPORT AÉRIEN FRANÇAIS	42
A. LE PAVILLON FRANÇAIS RESTE SOUMIS À UNE INTENSE CONCURRENCE.....	42
B. AIR FRANCE PASSE À L'OFFENSIVE POUR PRÉSERVER SON RÉSEAU	44
1. Des résultats en nette amélioration en dépit d'une érosion des parts de marché.....	45
2. Un nouvel élan avec « Trust Together » et le lancement d'une compagnie low-cost long courrier	46
C. LES MODÈLES ÉCONOMIQUES ALTERNATIFS SE MULTIPLIENT	49
1. Le coavionnage	49
2. L'avion-taxi	50
3. Le low-cost long courrier	51
D. LE POIDS DE LA FISCALITÉ AÉRIENNE DEMEURE HANDICAPANT	51
1. Repenser le mécanisme de la taxe de solidarité.....	52
2. Élargir le financement des missions de sûreté et de sécurité.....	53
V. LA CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE EN PLEINE EFFERVESCENCE	54
A. LA FILIÈRE FRANÇAISE EST TOUJOURS PERFORMANTE	57
B. LA FORMATION D'UNE MAIN D'ŒUVRE QUALIFIÉE EST INDISPENSABLE POUR ACCOMPAGNER LA CROISSANCE	61
C. DE NOUVEAUX CONCURRENTS SONT DÉSORMAIS SUR LE MARCHÉ.....	63
D. LES POUVOIRS PUBLICS DOIVENT CONTINUER À SOUTENIR L'INNOVATION.....	66
VI. LE SECTEUR AÉRIEN FORTEMENT ENGAGÉ DANS LA LUTTE CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE	67
A. LE TRANSPORT AÉRIEN INTERNATIONAL SE DOTE D'UN MÉCANISME DE COMPENSATION DES ÉMISSIONS DE CO ₂	67
B. UN IMPORTANT EFFORT DE RECHERCHE EST ENGAGÉ POUR TROUVER DES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES COMPLÉMENTAIRES	69
TRAVAUX EN COMMISSION	73
LISTE DES PERSONNES ENTENDUES	87

Mesdames, Messieurs,

Rares sont les secteurs qui connaissent d'aussi solides perspectives de croissance au niveau mondial que l'aérien. Les prévisions de trafic sont toujours favorables à long terme, tirées par les besoins de mobilité d'une population sans cesse plus nombreuse. La France possède des atouts incomparables pour capter cette croissance, grâce à son « triple A » : un grand constructeur d'avions, une grande compagnie nationale et le plus grand groupe aéroportuaire du monde.

Toutefois, au cours de l'année écoulée, cette progression s'est faite dans des conditions géopolitiques défavorables marquées par la guerre en Syrie et en Ukraine, ainsi que par les attentats perpétrés au sein de l'Union européenne (France, Danemark, Belgique), en Turquie et en Tunisie.

Dans ce contexte, le redressement du pavillon français, au premier rang d'*Air France*, est menacé par le contexte sécuritaire. L'accroissement des mesures de sûreté et des coûts associés pèse sur la compétitivité du transport aérien et des aéroports français, avec une augmentation impressionnante des files d'attente dans les aéroports parisiens.

Parallèlement, de nouveaux modèles économiques se développent : si les low cost moyen-courrier restent le principal moteur de croissance, en particulier vers le sud de l'Europe qui bénéficie d'un transfert de trafic touristique, on voit désormais se multiplier les offres de coavionnage, d'avion-taxi et de low-cost long courrier.

Quant à notre industrie aéronautique, elle continue d'enregistrer des succès, mais la pression concurrentielle est de plus en plus forte pour *Airbus* et les pays émergents font désormais leur entrée par le bas de la gamme. Enfin, l'année 2016 restera marquée par l'accord de Montréal entre les 191 membres de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale, qui prévoit la mise en place inédite d'un mécanisme mondial de compensation des émissions de CO₂ de l'aviation internationale.

C'est à l'aune de ces considérations que votre rapporteure propose d'analyser les crédits consacrés aux transports aériens dans le projet de loi de finances pour 2017. Ils figurent au budget annexe « *Contrôle et exploitation aériens* » (BACEA) qui regroupe les crédits de la navigation aérienne et des opérations de contrôle et de sécurité, ainsi qu'au programme 203 de la mission « *Écologie, développement et mobilité durables* », dans les actions 11 et

14 relatives aux infrastructures de transport et au soutien des lignes pour l'aménagement du territoire.

En ce qui concerne le budget de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC), le désendettement s'accélère mais s'accompagne également de nouvelles mesures catégorielles. Du côté de l'aménagement aéroportuaire, la dichotomie entre petites et grandes infrastructures s'accroît, sur fond de privatisation des plus rentables.

Dans un contexte d'assainissement des finances publiques, les crédits relatifs au transport aérien apparaissent cependant relativement préservés. Pour cette raison, et notamment au regard de l'évolution favorable du budget annexe, votre rapporteure pour avis a proposé à la commission d'émettre un avis favorable à l'adoption de ces crédits.

Contrairement à la position de sa rapporteure pour avis, **vo**tre commission a émis, lors de sa réunion du mercredi 23 novembre 2016, un avis défavorable à l'adoption du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » et des crédits relatifs aux transports aériens de la mission « Écologie, développement et mobilité durables » pour 2017.

I. UN TRAFIC AÉRIEN TOUJOURS ORIENTÉ À LA HAUSSE

A. UNE CROISSANCE TOUJOURS ROBUSTE DU TRAFIC PASSAGER MALGRÉ LES RISQUES GÉOPOLITIQUES ET LES ATTAQUES TERRORISTES

• En 2015, le trafic mondial a atteint 3,5 milliards de passagers (+6,5 % par rapport à 2014) et **6 562 milliards de passagers kilomètres transportés (PKT)**, contre 3 038 milliards en 2000, soit **plus du double en quinze ans** et un taux de croissance annuel moyen de 5,3 %. Cette moyenne recouvre des **évolutions très différentes selon les périodes** : la stagnation observée en 2001-2003 est consécutive aux attentats du 11 septembre 2001, à la guerre en Irak et à l'épidémie de SRAS ; le trafic a ensuite fortement repris jusqu'en 2008 puis a marqué une pause tout au long de l'année 2009 en raison de la crise économique, avant de repartir à la hausse depuis 2010.

Lorsque l'on raisonne par **zones géographiques**, on constate également des évolutions divergentes. La croissance du trafic **profite surtout aux compagnies des pays émergents**, notamment au Moyen-Orient (+12,9 % par an depuis 2000) et en Asie (+9,3 % par an). On observe une évolution beaucoup plus faible en Amérique du Nord (+1,3 % par an), où le marché est depuis longtemps plus mature que dans les autres régions du monde. En Europe, le trafic aérien croît légèrement plus que la moyenne mondiale (+6,1 % par an), en dépit du **développement des réseaux ferrés à grande vitesse** en France, Allemagne, Espagne et Italie, qui pèse sur le dynamisme du trafic intérieur.

En ce qui concerne plus précisément le **continent européen**, il représente **27 % du trafic mondial** en 2015, avec 1 765 milliards de PKT et 928 millions de passagers : il arrive au deuxième rang mondial derrière l'Asie (32%). La part du trafic international est largement prépondérante (les 3/4 en nombre de passagers, les 7/8 en PKT). Les croissances de trafic les plus fortes sont observées en Turquie (+6,8%), en Espagne (+3,3%) et au Royaume-Uni (+2,4%). Les chutes de trafics se situent en Norvège (-2,5%) et à la frontière Russe dans les zones de conflits comme l'Ukraine (-33%).

Quant au **trafic aérien en France métropolitaine**, il a connu une **croissance annuelle moyenne de 2,7 % entre 2000 et 2015**. Cette croissance est **uniquement due au trafic international** (+4,2 % en 2015) qui regroupe 80 % des passagers en France, puisque le **trafic intérieur a connu une forte baisse** depuis son apogée de 2000 (26,9 millions de passagers) jusqu'au niveau de 2010 (21,7 millions), en raison de la mise en service du TGV Méditerranée en 2001 et du TGV Est en 2007. Le trafic intérieur s'était cependant redressé en 2011-2012 grâce au développement des lignes transversales favorisé par les compagnies à bas coûts (28,6 % de parts de marché en métropole), avant de diminuer de 2,3 % en 2014 en raison de la

grève d'Air France au mois de septembre : la **légère reprise en 2015** (+0,9 %) est essentiellement due à un effet de rattrapage consécutif à cette grève.

Au total, le transport aérien français enregistre en 2015 une **hausse de 3,6 % du nombre de passagers transportés** (145,5 millions) due notamment à la légère baisse du prix du transport aérien (-0,6%) en raison de la baisse du prix du pétrole, et à une légère reprise de l'activité économique en France (hausse du PIB de 1,1% en 2015). Elle recouvre également deux effets qui se compensent : le rattrapage de la grève Air France (+1 million de passagers) et l'effet des attentats du 13 novembre 2015 (-1 million de passagers). Le **marché asiatique est le plus affecté par les attentats** : il a enregistré une baisse significative de son trafic en fin d'année (-2,6% en novembre et -6,7% en décembre 2015 par rapport aux mêmes mois de 2014) avec un impact particulièrement marqué pour le Japon (-34% en décembre). Les attentats ont **également nui au trafic à destination de l'Afrique du Nord** (-3,1 % en 2015), qui recule sensiblement vers le Maroc et la Tunisie.

En revanche, le **nombre de mouvements d'avions croît plus modérément** (+1,5 % en 2015), ce qui s'explique par l'augmentation de la taille des appareils utilisés et, surtout, un **meilleur taux de remplissage** sur certaines lignes (ce taux est de 80% en moyenne au niveau mondial). Les compagnies aériennes ajustent leurs programmes de vol avec une meilleure réactivité, pour s'adapter au marché et capter de nouveaux clients.

TRAFIC DE LA MÉTROPOLÉ EN 2015 (EN MILLIONS DE PASSAGERS)

	2015	Évolution / 2014
Intérieur Métropole	24	+1,0%
Métropole-DOM/COM	3,8	+0,1 %
International	117,7	+4,2 %
dont UE	67,5	+5,9 %
Total	145,5	+3,6 %

Source : DGAC

- Selon l'Association internationale du transport aérien (*International Air Transport Association* ou IATA), le **trafic aérien mondial de passagers devrait croître de 6,2% en 2016**. Les prévisions par grande zone géographique sont les suivantes : +11,2 % au Moyen-Orient, +8,5 % en Asie-Pacifique, +4,9% en Europe, + 4,5% en Afrique, +4,2 % en Amérique latine et +4 % en Amérique du Nord. Dans ses dernières analyses d'août 2016, IATA indique que la demande dans l'industrie du voyage augmente à un rythme plus lent compte tenu du contexte économique fragile et incertain, des bouleversements politiques et des attaques terroristes.

Au niveau européen, Eurocontrol prévoit une croissance de 2,4 % des mouvements d'avion en 2016, et de 2,1 % en 2017. Les croissances les plus fortes se trouvent désormais à **l'ouest du continent** (+6,7% en Espagne, +5,9% au Portugal). Jusqu'en 2019, Eurocontrol prévoit un taux annuel moyen de croissance des mouvements d'avions de 2,3 % pour l'ensemble de ses membres.

Enfin, il est prévu que le trafic aérien de passagers maintienne sa croissance en France métropolitaine, **autour de 3,7 % en 2016** avec une relative stabilité du nombre de mouvements d'avions (+2,2 % en 2016 et +2 % en 2017). Ces prévisions n'incluent cependant ni les effets de l'attentat de Nice ni ceux du Brexit, dont les conséquences à moyen-terme restent difficiles à estimer.

B. UN TRAFIC DE FRET PÉNALISÉ PAR LE RALENTISSEMENT DU COMMERCE MONDIAL ET LA CONCURRENCE DU TRANSPORT MARITIME

En 2015, le trafic de fret aérien a atteint **198 milliards de tonnes-kilomètres-fret (TKT)** au niveau mondial. Le taux de croissance annuel moyen depuis 2005 est de 2,5 %, soit une **augmentation de 28 % en dix ans**. Cette croissance est de 2,2 % en 2015, soit **moins de la moitié** du taux de croissance de 4,9 % enregistré en 2014, principalement en raison de la stagnation de l'économie générale mondiale.

Le fret international, qui représente près de 87 % de l'ensemble du fret aérien, a progressé d'environ 2,9 % contre 5,2 % en 2014. Le taux de remplissage est ainsi passé d'environ 50 % en 2014 à 47 % en 2015, ce qui traduit le ralentissement du commerce international. De plus, les transporteurs aériens cherchent à **optimiser l'utilisation de la capacité d'export des avions de passagers** en transportant de plus grands volumes en soute, au détriment des avions cargo.

La zone Asie-Pacifique (39,5 %) représente toujours le principal marché du trafic de fret aérien. L'Europe (21,8 %) conserve la deuxième position, suivie de près par l'Amérique du Nord (19,9 %). Les compagnies du Moyen Orient (14,2 %), au quatrième rang mondial, enregistrent une très forte progression depuis dix ans (taux de croissance annuel moyen de 12,2%), principalement en raison de l'importante capacité en soute de leur flotte d'avions de passagers.

En France, le fret aérien repose en grande partie sur le *hub* de Paris-Charles de Gaulle mais la **dégradation de la rentabilité des avions cargo d'Air France** a entraîné une forte **réduction de la flotte**. De plus, les pays du Bénélux ont réussi à **attirer vers eux une partie du trafic intercontinental à destination de l'Europe**, notamment au détriment de la France.

II. UN ASSAINISSEMENT DU BUDGET DE LA DGAC SUR FOND DE NOUVELLES MESURES CATÉGORIELLES

En 2017, le **montant total du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » (BACEA) s'élèvera à 2 135,3 M€** contre 2 110,4 M€ en 2016, soit une hausse de 24,9 M€ (+ 1,18 %). Les recettes d'exploitation connaissent une légère hausse de 0,2 % pour atteindre 2 032,8 M€. Les **dépenses s'élèvent à 2 135,4 M€ et connaissent une hausse de 1%**, une fois neutralisé l'impact d'une mise en conformité de la comptabilité budgétaire de caisse qui conduit à imputer la dotation aux amortissements (160 M€) dans la section des opérations en capital plutôt que dans la section des opérations courantes. Au total, l'excédent brut d'exploitation s'élève à 364,4 M€ et il est complété par un **recours à l'emprunt de 102,6 M€**, en diminution de 10 M€ par rapport à 2016 : ces 467 M€ servent à financer 250 M€ d'investissements et à procéder à 217 M€ de remboursements d'emprunts.

A. DES RECETTES D'EXPLOITATION EN LÉGÈRE HAUSSE

Le BACEA est fortement **dépendant de la bonne santé du trafic aérien** : il est globalement financé à **80 % par des redevances** et à **20 % par la taxe d'aviation civile (TAC)**. Le PLF 2017 a été **élaboré dans le cadre du deuxième plan de performance (RP2)** de la Direction des services de la navigation aérienne (DNSA) **pour la période 2015-2019**. Ce plan de performance **fixe l'évolution des taux unitaires de redevance sur cinq ans**, éventuellement ajustée en fonction des écarts par rapport aux prévisions (en termes d'inflation, trafics, coûts). Cette **trajectoire de recettes doit permettre à la DGAC de poursuivre son effort d'investissement** et de modernisation, afin de se conformer au niveau des exigences européennes en matière de technologie et de sécurité.

RECETTES DU BUDGET ANNEXE (EN M€)

	LFI 2016	PLF 2017	Variation
Redevances de navigation aérienne	1 569,0	1 583,3	0,9%
RR	1 297,4	1 309,9	1,0%
RSTCA	259,6	260,4	0,3%
ROC	12,0	13,0	8,3%
Redevances de surveillance et certification	28,5	28,2	-1,1%
Taxe d'aviation civile	420,6	410,4	-2,4%
Autres recettes	10,6	10,9	2,8%
Total	2 028,7	2 032,8	0,2%

Source : DGAC

1. Les redevances de navigation aérienne

La DGAC perçoit, pour les **services de navigation aérienne, trois redevances** fondées sur les articles R. 134-1 à R. 134-8 du code de l'aviation civile : la redevance de route (RR), la redevance pour services terminaux de la navigation aérienne (RSTCA métropole et outre-mer), et, depuis 2010, la redevance océanique (ROC).

Elles s'élèvent au total à 1 583,3 M€ en PLF 2017 contre 1 569 M€ en LFI 2016, soit une **augmentation de 14,3 M€ (+0,9 %)**. La redevance de route est en augmentation de 12,5 M€ (+1 %) en 2017 puisqu'elle s'élève à 1 309,9 M€ contre 1 297,4 M€ en 2016. La redevance pour services terminaux est stable dans le PLF 2017, avec 260,4 M€ contre 259,6 M€ en LFI 2016 (+0,3 %). Les redevances outre-mer augmentent de 12 M€ en 2016 à 13 M€ en 2017 (+2,5 %).

2. Les redevances de surveillance et de certification

Les prestations correspondant à la surveillance des acteurs de l'aviation civile, à la délivrance d'agrément et d'autorisations, de licences ou de certificats nécessaires aux opérateurs, sont financées à partir de redevances pour services rendus, créées par l'article 120 de la loi de finances rectificative pour 2004 codifié à l'article L. 611-5 du code de l'aviation civile.

Les prévisions de recettes pour 2017 sont estimées à **28,24 M€ contre 28,46 M€ en LFI 2016, soit une légère baisse de 1,1 %**.

3. La taxe d'aviation civile

La taxe d'aviation civile (TAC) a été créée par l'article 51 de la loi de finances pour 1999 et codifiée à l'article 302 bis K du code général des impôts. Elle est **exigible pour chaque vol commercial** effectué par une entreprise de transport aérien public. Elle est **assise sur le nombre de passagers et la masse de fret et de courrier** embarqués en France, quelles que soient les conditions tarifaires accordées par le transporteur.

De plus, la tarification de la TAC **varie selon la destination des passagers** : 1,32 € pour le fret, 4,44 € pour les passagers à destination d'autres pays CEE, de la métropole ou des DOM/TOM et 8 € pour les passagers à destination d'autres pays hors CEE. Depuis la LFI 2013, ces tarifications **augmentent en fonction du taux prévisionnel de croissance des prix à la consommation hors tabac**.

Jusqu'en 2015, la loi de finances déterminait chaque année la répartition du produit de la TAC entre le BACEA et le budget général de l'État. Cependant, le régime de la TAC a subi des **modifications importantes** afin de relancer l'attractivité des plateformes aéroportuaires parisiennes,

conformément aux **recommandations du rapport du député Bruno Le Roux¹** :

- en **LFR 2014**, l'exonération du paiement de la TAC de 50 % depuis le 1^{er} avril 2015, puis de **100 % au 1^{er} janvier 2016** sur les **passagers en correspondance** ;

- en **LFI 2016**, une **augmentation parallèle de la quotité de TAC affectée au BACEA** de 85,92 % au 1^{er} avril 2015 et 93,67 % au 1^{er} janvier 2016 (contre 80,91 % auparavant), le coût de la mesure étant par conséquent entièrement supporté par le budget général ;

- puis en **LFR 2015**, l'**affectation à 100% de la TAC au BACEA dès le 1^{er} janvier 2016²** entraînant un supplément de recette de 26,6 M€ par rapport à la LFI 2016 : la DGAC avait alors envisagé d'**utiliser ce surplus pour atténuer l'effet péréquateur de la RSTCA métropole**, dont le tarif unique est supérieur au coût effectif des services rendus dans les plus gros aéroports (Paris-CDG et Orly), ce qui aurait permis à Air France de bénéficier de 52% de cette baisse. La Cour des comptes³ a cependant relevé que ce mécanisme, qui « *aboutirait à ce que des services rendus soient financés par le produit d'une taxe* » serait contraire au règlement européen n° 550/2004 relatif aux redevances de navigation qui prévoit que « *les redevances reflètent les coûts des services et des installations de navigation aérienne mis à la disposition des usagers de l'espace aérien* ». Pour l'heure, cette **recette transitoire contribue à accélérer le désendettement du budget annexe**, à défaut de permettre de procéder à une dé-péréquation durable de la RSTCA.

Au total, pour l'année 2017, le **produit de la TAC est estimé à 410,4 M€** contre 420,6 M€ en 2016 (-2,4 %), d'une part en raison de la **sous-estimation du nombre de passagers en correspondance** et d'autre part en raison de la **baisse du trafic** à destination et au départ de la France, liée à la menace terroriste.

4. Les autres recettes

Les autres recettes de la DGAC couvrent les recettes de la section des opérations courantes dont le montant est estimé à 10,9 M€ pour 2016. Parmi ces recettes, on trouve principalement les **ventes de produits fabriqués et de marchandises** (4,3 M€), les **frais d'assiette et de recouvrement sur les taxes perçues pour le compte de tiers** (6,4 M€) et diverses **prestations de services**.

¹ Rapport du groupe de travail « Compétitivité du transport aérien français » présidé par Bruno Le Roux, député de Seine-Saint-Denis, remis au Premier Ministre le 3 novembre 2014.

² Suppression de l'article 302 bis K du code général des impôts par l'article 42 de la loi n° 2015-1786 du 29 décembre 2015 de finances rectificative pour 2015.

³ L'État et la compétitivité du transport aérien : un rôle complexe, une stratégie à élaborer – Communication de la Cour des comptes à la commission des finances du Sénat (septembre 2016).

B. LA HAUSSE DES DÉPENSES DE PERSONNEL ANNULE LES EFFORTS D'ÉCONOMIES DE FONCTIONNEMENT

En 2016, votre rapporteure avait salué la baisse inédite des dépenses de personnel (-0,3 %) tout en espérant que les efforts de maîtrise de la masse salariale (-300 ETP sur 3 ans) ne **seraient pas neutralisés par l'octroi de nouvelles mesures catégorielles**. Force est de constater que la **hausse des dépenses dans le PLF 2017** est essentiellement due à une **augmentation de 41 M€ de la masse salariale (+3,5 %)** liée à la mise en œuvre du dixième protocole social, tandis que **la réduction des effectifs est interrompue**. Elle masque une **baisse importante des dépenses de fonctionnement**, à hauteur de 15,7 M€ (-3,1 %). Le montant total de **l'enveloppe des investissements** reste quant à lui à un **niveau élevé** (250 M€ en AE et en CP) afin de poursuivre les efforts de modernisation.

Programme	LFI 2016 (pro format)		PLF 2017		Évolution	
	AE	CP	AE	CP	AE	CP
612	528 930 269	534 727 439	528 442 611	528 442 611	0%	-1%
613	1 537 046 987	1 536 626 130	1 563 493 964	1 563 493 964	2%	2%
614	44 403 769	44 048 662	43 425 740	43 425 740	-2%	-1%
TOTAL	2 110 381 025	2 115 402 231	2 135 362 315	2 135 362 315	1%	1%

1. Le programme 612 « Navigation aérienne »

Ce programme regroupe les **activités de la Direction des services de la navigation aérienne (DSNA)**, service à compétence nationale chargé de fournir les services de circulation aérienne, de communication, de navigation et de surveillance ainsi que les services d'information aéronautique aux aéronefs évoluant dans l'espace aérien géré par la France.

Entre la LFI 2016 et le PLF 2017, il voit ses **crédits stabilisés en autorisations d'engagement (AE) et diminuer de 1,2 % en crédits de paiement (CP)**. En AE, la baisse des dépenses de fonctionnement (-6,5%) bénéficie aux dépenses d'investissement (+3,6%), tandis qu'en CP, la baisse des crédits est répartie de manière équilibrée entre dépenses de fonctionnement (-2,1%), organismes extérieurs (-0,9%) et dépenses d'investissement (-1%).

		LFI 2016		PLF 2017	
		AE	CP	AE	CP
Action 1	Soutien et prestations externes de la navigation aérienne	250 725 326	250 725 326	246 374 841	246 464 841
Action 2	Exploitation et innovation de la navigation aérienne	278 204 943	284 002 113	282 067 770	281 977 770
TOTAL		528 930 269	534 727 439	528 442 611	528 442 611

Le maintien des crédits d'investissement à un niveau élevé (221,1 M€ en 2017) est **nécessaire pour assurer la convergence technique aux standards européens** requis pour le FABEC (bloc d'espace fonctionnel de navigation aérienne au centre de l'Europe) et son volet technologique SESAR (*Single European Sky ATM Research*), prévus par les règlements du « Ciel unique européen ».

LA MODERNISATION DES SYSTÈMES DE NAVIGATION AÉRIENNE

L'investissement dans un nouveau système complet de gestion du trafic aérien constitue un impératif pour permettre à la France de faire face à la **croissance du trafic d'ici 2020** et **assurer la convergence technologique** rendue nécessaire par la **construction de l'Europe du contrôle aérien**.

Cette étape est d'autant plus cruciale que **le maintien en condition opérationnelle des systèmes actuellement en service engendre des coûts non négligeables** et augmente également les dépenses d'exploitation (environ 35 % du programme technique soit 90 M€ annuels). **Quatre programmes majeurs** impactent le budget d'investissement de la DGAC pour les années à venir :

- « SESAR » (Single European Sky ATM Research) : ce programme lancé par la Commission Européenne et Eurocontrol, constitue le **volet technologique du Ciel unique européen**. Pour la première fois, il implique l'ensemble des acteurs du monde aéronautique. Ce programme a pour objectif de **développer pour les trente prochaines années une nouvelle génération du système de gestion du trafic aérien européen** sûre et performante, moins coûteuse et respectant les conditions d'un développement durable. Ce projet comprend trois phases : une phase de définition (2006-2008), une phase de développement (2008-2013), et une phase de déploiement (depuis 2014). La DSNA participe activement à ce programme qui constitue un enjeu majeur : il s'agit du cadre européen où seront développés et validés les futurs concepts opérationnels et techniques pour la navigation aérienne et qui permettra de synchroniser les mises en service opérationnelles de systèmes techniques ou de procédures ;

- « 4FLIGHT » : il s'agit du **renouvellement national du système informatique de gestion du trafic aérien** des centres de contrôle en route et des deux grandes approches de la région parisienne. Le nouveau système complet de contrôle aérien développé en coopération avec Thalès sera déployé à Aix-en-Provence et Reims fin 2018, et à Paris en 2019-2020. Ce programme est **la première étape de la mise en œuvre par la France du programme européen SESAR** (Phase SESAR IP1). Le programme 4FLIGHT prend en compte COFLIGHT, système pour le traitement des plans de vol, développé en coopération avec les prestataires de services de navigation aérienne italien (ENAV) et suisse (Skyguide).

La DSNA prévoit de **migrer vers un environnement de travail « tout électronique »** pour les contrôleurs aériens à horizon 2019, intégrant les **outils d'aide à la détection et à la résolution des conflits** (fonctionnalités ERATO qui équipent les centres de Brest et de Bordeaux depuis 2016). Le projet 4FLIGHT représente à lui seul un **budget total de 548 M€ d'investissements** ;

- « Communications sol-bord » (Data Link): le développement des **liaisons de données opérationnelles sol-bord** **fiabilise** et enrichit les **communications pilote-contrôleur en complément des transmissions radio** qui restent essentielles pour la sécurité. Le transfert de fréquences par Data-Link est désormais opérationnel dans la totalité de l'espace aérien français. Une conformité complète est exigée au plan européen pour 2018, incluant les échanges de « clairances de contrôle » ;

- « Communications sol-sol sous IP » (CsiIP) : le renouvellement des réseaux de communications sol-sol a été lancé en 2005 afin de préparer la migration des télécommunications sous Internet Protocol (IP). Il représente au total un **budget de 82 M€ d'investissements**. Ce projet qui devrait aboutir en 2018, **a pris du retard car il a dû intégrer de nouvelles obligations réglementaires pour la sûreté informatique et la cybersécurité**. En conséquence Orange s'est engagé à maintenir opérationnelles les liaisons spécialisées de télécommunications au-delà de l'échéance initiale ;

- « Nouveaux systèmes spécifiques tours et approches » : le programme SYSAT a été créé pour définir et mettre en œuvre une stratégie de **modernisation des systèmes propres aux approches et tours de contrôle**, en lien avec la stratégie nationale de réorganisation des espaces inférieurs, tout en pérennisant les systèmes actuels avant leur modernisation. Il permettra de moderniser les tours et les approches qui ne bénéficieront pas du système 4FLIGHT. Il représente un **budget total de l'ordre de 90 M€ d'investissement** et sa mise en œuvre opérationnelle est prévue en 2019 et 2020 pour les tours et approches de la région parisienne et se poursuivra jusqu'en 2022 pour les autres tours et approches concernées de la métropole.

2. Le programme 613 « Soutien aux prestations de l'aviation civile »

Ce programme est de loin le plus important du BACEA en termes de surface financière. Il **prend notamment en charge les 11 000 emplois** de la DGAC. Les crédits affectés à ce programme sont globalement en augmentation de 2 % par rapport à la LFI 2016.

En effet, les **dépenses de personnel connaissent une hausse de 41 millions d'euros** dans le PLF 2017 (+ 3,5 %) à **schéma d'emplois constant**, qui interrompt la baisse inédite observée en 2016. Les crédits de personnel hors pensions s'élèvent ainsi à 911,9 M€ en 2017 contre 879,7 M€ en 2016. Cette augmentation est la contrepartie des efforts de productivité demandés par la DGAC dans le cadre du **dixième protocole social 2016-2019**.

LE DIXIÈME PROTOCOLE SOCIAL 2016-2019

Cet accord a été signé le 19 juillet 2016 entre, d'une part, la DGAC et le gouvernement, d'autre part, **4 des 5 syndicats représentatifs** des personnels de la DGAC (représentant 72% du personnel et 80% des contrôleurs aériens). Seule l'USAC-CGT, premier syndicat tous personnels confondus, n'est pas signataire. Il est le premier protocole **établi pour une durée de 4 ans** (contre 3 ans par le passé), cette durée coïncidant désormais avec celle des engagements de la France au niveau européen en matière de performance et de sécurité de la navigation aérienne.

Ce protocole définit des engagements de modernisation et de performance des services de la DGAC ainsi que de l'ENAC. Il comporte des mesures sociales pour l'ensemble des personnels mais **subordonne une grande partie de ces mesures à une réorganisation du travail** afin d'améliorer la productivité du service. Il **transpose également les mesures prévues pour les trois fonctions publiques** par le protocole *« relatif à l'avenir de la fonction publique et à la modernisation des parcours professionnels, des carrières et des rémunérations »*. Contrairement aux précédents, le protocole 2016-2019 ne prévoit **pas de réduction des effectifs** : le schéma d'emploi est stable entre 2017 et 2019, et les recrutements compenseront donc exactement les départs en retraite.

Le **coût total de ce 10^{ème} protocole s'élève à 46 M€**, dont 15 M€ sont réservés aux expérimentations de **nouvelles organisations du temps de travail des contrôleurs aériens** . À titre d'exemple, le protocole prévoit une **nouvelle prime de 500 euros par mois** pour les contrôleurs choisissant un tour de service de 7 jours calendaires sur 12, et de 250 euros pour ceux qui choisissent un tour de service de 6,5 sur 12. Par rapport au cycle actuel de travail de 6 jours sur 12, cette **modification des jours de récupération** permet d' **accroître le taux de présence pendant les périodes de pointes du trafic** .

En 2016, il est prévu une enveloppe de 2,4 M€ pour la mise en œuvre : du **régime indemnitaire** tenant compte des fonctions, des sujétions, de l'expertise et de l'engagement professionnel dans la fonction publique de l'État (RIFSEEP) pour les personnels **administratifs** ; des premières expérimentations en faveur d'une **nouvelle organisation du travail du contrôle aérien** ; des premières mesures au titre du protocole **parcours professionnels, carrières et rémunérations** (PPCR) pour les **personnels de catégorie B** .

En 2017, il est prévu une enveloppe de 24,1 M€ pour les mesures dédiées : au développement des expérimentations précédentes ; aux mesures PPCR pour les **corps de catégorie A et C** et à la poursuite du processus pour la catégorie B ; aux premières mesures indemnitaires pour l'ensemble des corps **hors administratifs** .

S'agissant des **charges financières** , elles continuent à **diminuer** grâce à la baisse des taux d'intérêt et à une **restructuration de la dette** qui permet de diminuer le remboursement d'emprunt. Ainsi, l'estimation du montant des intérêts d'emprunt pour le PLF 2017 s'élève à 19,7 M€, soit une baisse de 8,6 M€ par rapport à la LFI 2016 (-30,3 %).

La **stabilisation des dépenses d'investissement** est permise par la maturité des grands projets stratégiques de modernisation dans les domaines de la gestion financière et des ressources humaines.

Enfin, la **dotation versée à l'École nationale d'aviation civile** (ENAC) s'élève à **93 M€ en 2017** (-2 %). Le financement du personnel représente 80 % des dépenses et le nombre d'emplois reste stable à 812 ETP

sous plafond. Des **arbitrages ont été réalisés essentiellement sur la subvention d'investissement**, en baisse de 45,8 % par rapport à 2016 : les deux grands projets largement engagés en 2016 (Volière drones et projet scientifique Achil), l'achèvement du bâtiment pédagogique Daurat à Toulouse, et la rénovation du centre de Muret seront **financés en priorité**.

		LFI 2016		PLF 2017	
		AE	CP	AE	CP
Action 1	Ressources humaines et management	1 154 250 333	1 154 250 333	1 195 086 734	1 195 461 734
Action 2	Logistique	41 879 866	41 459 009	40 433 765	40 058 765
Action 3	Affaires financières	247 862 550	247 862 550	236 739 000	236 739 000
Action 4	Formation aéronautique	93 054 238	93 054 238	91 234 465	91 234 465
TOTAL		1 537 046 987	1 536 626 130	1 563 493 964	1 563 493 964

3. Le programme 614 « Transports aériens, surveillance et certification »

Ce programme rassemble trois actions disparates et connaît globalement une **diminution de ses dépenses de fonctionnement** (-2,5% en AE et -1,3 % en CP). Les dépenses d'investissement connaissent une érosion plus faible (-1 %) dans la mesure où elles contribuent surtout à la politique de sûreté.

Pour le **volet « développement durable et régulation »**, les crédits alloués aux dépenses de fonctionnement et d'intervention **baissent de 2 % entre 2016 et 2015**. Les mesures d'économie portent sur les dépenses de fonctionnement courant mais aussi sur les subventions accordées aux fédérations aéronautiques. Les **crédits d'investissement sont en revanche maintenus** à leur niveau de 2016, s'agissant surtout de dépenses relatives à la sûreté.

LES GRANDS CHANTIERS DE LA DIRECTION DU TRANSPORT AÉRIEN (DTA)

Plusieurs projets portés par la Direction du transport aérien (DTA) font l'objet d'un effort particulier d'investissement :

- la construction d'un **laboratoire de détection des explosifs** à Biscarosse : il s'agit de doter la France d'un laboratoire de test et de certification des technologies et équipements destinés à détecter les explosifs artisanaux liquides ou solides. La phase d'études (2,3 M€) a été lancée en 2012 pour la partie « explosifs liquides » et la construction du laboratoire (2,7 M€), qui a débuté en 2014 devrait s'achever l'année prochaine. Les opérations liées à la phase « détection des explosifs solides » seront également mises en œuvre en 2017 ;

- le développement de la **nouvelle application de gestion des habilitations et titres de circulation pour l'accès en zone réservée des aéroports** (STITCH) : ce projet indispensable pour renforcer la sécurité des zones sensibles des aéroports a été initié en 2012. Les dépenses de l'année 2017 (1,3 M€ en AE et 0,9 M€ en CP) concerneront essentiellement le déploiement sur les sites pilotes, après une expérimentation fin 2016 à Toulouse.

- le **projet Passenger Name Record (PNR)**¹ vise à recueillir et traiter les données de réservation détenues par les compagnies aériennes, en vue de lutter contre le terrorisme. La DGAC participe aux côtés des ministères des Finances et des comptes publics, de l'Intérieur et de la Défense à sa mise en œuvre, qui fait également l'objet d'un financement européen. La réalisation du projet s'étend sur quatre ans (2014-2017). La DGAC finance le projet à hauteur de 20,5 % et versera 3,7 M€ en 2017.

En ce qui concerne les **crédits relatifs à la surveillance et à la certification**, ils diminuent de 2 % en AE et de 0,9 % en CP dans le PLF 2017, en dépit du fait que la DGAC souligne depuis plusieurs années que les crédits de fonctionnement **atteignent un niveau plancher**, au-delà duquel il devient nécessaire de diminuer le nombre de contrôles, ce qui n'est guère compatible avec l'objectif de sécurité.

Enfin, le **budget (2,9 M€) du Bureau d'enquêtes et d'analyses (BEA)** connaît lui aussi une légère baisse (-1,8 %). Il est principalement consacré à l'entretien des équipements de laboratoire, à la formation des enquêteurs dont le niveau de qualification doit rester élevé, à la sécurité des personnels ainsi qu'à la sécurité des systèmes d'échange de données.

		LFI 2016		PLF 2017	
		AE	CP	AE	CP
Action 1	Développement durable et régulation	17 134 648	17 035 851	16 694 865	16 694 865
Action 2	Surveillance et certification	24 364 003	24 107 693	23 879 450	23 879 450
Action 4	Enquêtes de sécurité aérienne	2 905 118	2 905 118	2 851 425	2 851 425
TOTAL		44 403 769	44 048 662	43 425 740	43 425 740

¹ À noter, dans un contexte marqué par les attentats de janvier 2015 en France, un projet de directive PNR a été adopté par la commission du Parlement européen en charge des libertés civiles à l'été 2015. Ce texte vise à établir un fichier européen contenant les informations sur les passagers des vols extra-européens, comme l'agence de voyage ayant effectué la réservation, le moyen de paiement utilisé, le nombre de bagages. Un mécanisme de partage des données entre États membres est prévu dans le cadre d'Europol.

C. LE RYTHME DU DÉSENDETTEMENT S'ACCÉLÈRE

La trajectoire financière de la DGAC a suscité **des inquiétudes pendant plusieurs années**. Une **dynamique de désendettement est désormais amorcée**, grâce aux réformes structurelles et à la reprise du trafic.

Pour moins recourir à l'emprunt, la DGAC s'emploie depuis plusieurs années à **diversifier ses recettes tout en pilotant des réformes structurelles**. Cette stratégie s'est incarnée d'abord par l'affectation au désendettement du budget annexe de l'intégralité des produits provenant des cessions immobilières (depuis la LFI 2011). Elle s'est poursuivie par la création de frais de gestion au titre des taxes perçues pour le compte de tiers (depuis la LFI 2013) et le remboursement anticipé de 9 M€ d'emprunt au cours de l'exécution 2015.

LES DIFFÉRENTES PHASES DE CONSTITUTION DU STOCK DE DETTE

À partir de 2005, **le BACEA a été soumis à un effet de ciseau**, entre des besoins de financement structurels et un contexte économique défavorable, qui alimente une spirale de l'endettement.

L'année 2006 a été marquée par une hausse de près de 19 % de l'encours de dette, qui atteint 879 M€ (contre 740 M€ en 2005). Cette augmentation s'explique par la **reprise au budget annexe des investissements de navigation aérienne auparavant financés par l'établissement public Aéroports de Paris** (transformé en société anonyme le 22 juillet 2005 et introduit en bourse le 15 juin 2006).

Le BACEA étant fortement dépendant de la conjoncture économique, **la crise de 2008-2009 a conduit la DGAC à solliciter une autorisation exceptionnelle d'emprunt supplémentaire plutôt que d'augmenter le montant de ses redevances**, afin de ne pas pénaliser davantage le secteur aérien. La dette a encore augmenté de 30 % pour atteindre 1,15 Md€ en 2010.

En 2011, la reprise conjoncturelle du trafic aérien a permis de contenir l'évolution de l'endettement (+1,12 %). **À partir de 2012, des investissements ont cependant été nécessaires**, compensés en partie seulement par des économies structurelles de fonctionnement : la dette a cru de 4,6 % en 2012, 2,06 % en 2013 et 3,38 % en 2014.

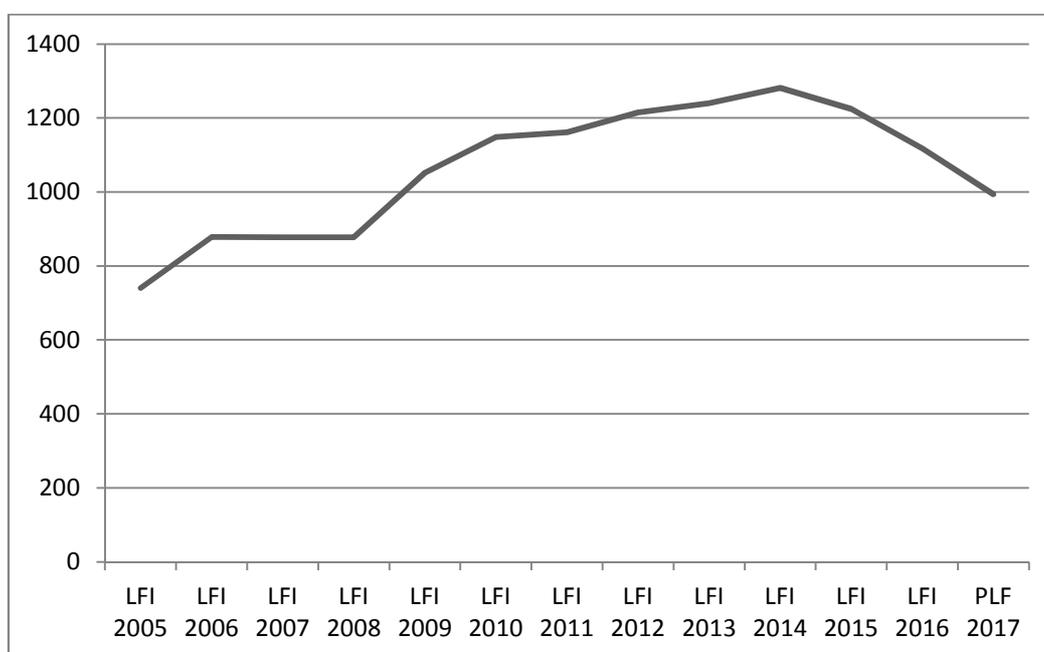
Au final, **le ratio d'endettement de la DGAC atteint 67,9 % en 2014**, en dépit d'un plan de redressement triennal pour 2013-2015, qui a été largement critiqué pour ses hypothèses trop optimistes. L'encours de dette s'élève à **1,28 milliard d'euros (Md€) en 2014**, soit une hausse de 75% par rapport à 2005.

La LFI 2015 a prévu, pour la première fois depuis 2005, une **diminution importante de l'endettement** (-4,5 % soit une baisse de 57 M€). Cette trajectoire se confirme en 2016, avec une diminution de 107 M€ (-8,7 %) de l'encours de dette, et **s'accélère dans le PLF 2017**, où la baisse dépasse 123 M€ (-11,1 %). Cette accélération est due à **l'effet boule de neige du désendettement** : la réduction des charges financières améliore le résultat

courant et la capacité d'autofinancement, ce qui réduit d'autant le besoin d'emprunter pour financer l'investissement.

De fait, le **recours à l'emprunt** auprès de l'Agence France Trésor (AFT) représente 102,6 M€ en 2017 contre 112,6 M€ en 2016, soit une réduction de 10 M€ (- 9 %). Pour autant, **l'investissement reste quasiment stable à 250 M€ en 2017**, contre 252 M€ en 2016 et 257 M€ en 2015. La **part des investissements autofinancés est ainsi supérieure à 50 %**. Le recours à l'emprunt reste cependant nécessaire pour assurer le préfinancement des investissements. En parallèle, le **niveau actuel des taux d'intérêt** incite également à **restructurer la dette** en remboursant de manière anticipée les prêts à maturité élevée afin d'emprunter à un taux moindre.

ENDETTEMENT NET AU 31/12 EN MILLIONS D'EUROS (M€)



Source : DGAC

Au final, la dette s'élève à **993,7 M€ dans le PLF 2017**, soit **un niveau inférieur à celui d'avant la crise du transport aérien de 2009** (1 051,6 M€). Votre rapporteure salue le fait que la DGAC puisse ainsi **contribuer à la réduction des déficits publics**, conformément aux engagements pris par le Président de la République. Elle espère que l'évolution future du trafic permettra de **recupérer des marges de manœuvre en haut de cycle**, et d'**apurer le stock de dette** consécutif à la **privatisation d'Aéroports de Paris**, en revenant rapidement à un encours de dette situé **entre 600 et 800 M€**.

III. UNE ÉVOLUTION EN ORDRE DISPERSÉ DES AÉROPORTS FRANÇAIS

La France est, avec l'Allemagne, le pays qui comporte le plus d'infrastructures aéroportuaires. Elle hérite en effet d'un **maillage historique particulièrement dense**, avec de nombreuses petites plateformes peu rentables, qui assurent l'accessibilité de certaines régions moyennant des subventions à destination de certaines lignes ou de certaines infrastructures.

En matière de transports aériens, l'aménagement de notre territoire est donc fortement conditionné par le **soutien de la puissance publique**. Sous la contrainte financière, on assiste à plusieurs évolutions qui redessinent progressivement le paysage de la desserte aérienne.

A. LES CRÉDITS DÉDIÉS AUX INFRASTRUCTURES AÉROPORTUAIRES SONT RECONDUITS

Après le transfert de 150 aérodromes de l'État aux collectivités territoriales et à leurs groupements¹, achevé en 2007, un certain nombre de responsabilités en matière d'aéroports continuent à relever de l'État.

Au titre du PLF 2017, les crédits de l'action 11 « *Infrastructures fluviales, portuaires et aéroportuaires* » du programme 203 « *Infrastructures et services de transports* » consacrés aux aéroports s'établissent à **6,36 M€ en AE et 14,71 M€ en CP** (contre 17,44 M€ en AE et 13,35 M€ en CP en 2016). La baisse significative d'AE s'explique essentiellement par l'engagement de l'**opération de rénovation de la piste de l'aérodrome de Saint-Pierre Pointe-Blanche** en 2016 (*v. infra*).

- Ces crédits comportent, pour une part, des dépenses liées à l'**entretien des aéroports**, soit **1,88 M€ en AE et en CP**. Il s'agit de permettre à l'État d'assurer ses missions, notamment en matière de sécurité et de sûreté, pour les aérodromes exploités **en régie directe** (Saint-Pierre-Pointe-Blanche et Wallis-Hihifo pour l'outre-mer, Aix-les-Milles en métropole). Sont également incluses les dépenses d'entretien de la **forêt de Ferney-Voltaire pour l'approche de l'aéroport de Genève** et d'un **canal en zone concédée sur l'aéroport de Tahiti-Faa'a**. L'ensemble de ces dépenses est stable par rapport au PLF 2016 (1,08 M€ en AE et en CP).

¹ Avant 2004, l'État était juridiquement responsable du développement, de l'aménagement et de l'exploitation d'environ 150 aérodromes locaux ou régionaux, alors même que le code de l'aviation civile reconnaissait de longue date la possibilité pour toute collectivité de créer un aéroport, sous certaines conditions. L'article 28 de la loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales a permis le transfert de ces 150 aérodromes au profit de collectivités territoriales ou de leurs groupements. Plus récemment, l'article 21 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) a ouvert aux collectivités un droit permanent, à partir du moment où un aéroport n'est plus d'intérêt national ou nécessaire à des besoins militaires, à bénéficier d'un transfert, sur la base du volontariat.

Une enveloppe supplémentaire de 0,8 M€ (identique à 2016) est destinée à couvrir des dépenses d'assistance et de conseil juridique dans le cadre de l'exécution du contrat de concession des aérodromes de Notre-Dame-des-Landes, Nantes-Atlantique et Saint-Nazaire-Montoir.

- Un autre volet des crédits concerne les **dépenses d'investissement des aéroports, qui s'élèvent à 1,43 M€ en AE et 7,78 M€ en CP** (contre 11,9 M€ en AE et 8,1 M€ en CP en 2016). La forte diminution des autorisations d'engagement (-10 M€) est liée au **renforcement de l'aire de stationnement et la réfection des enrobés de piste pour l'aérodrome de Saint-Pierre Pointe-Blanche**, qui ont été engagés en 2016 et sont payés par moitié sur deux années (5,8 M€ de CP en 2017). Une dotation annuelle (1,2 M€ en AE et en CP) est également prévue pour le **maintien en condition opérationnelle des équipements des aérodromes d'État exploités en régie directe**.

Quant à la garantie apportée par l'État sur les **emprunts contractés par la SETIL**, exploitant des aéroports d'État de la Polynésie Française jusqu'au 31 mars 2010, la gestion extinctive a permis de rembourser une large partie des échéances jusqu'en 2015. En 2016, l'État a commencé à rembourser le capital et des intérêts restant dus et l'annuité 2017, estimée à 0,55 M€ en CP, permettra de solder les emprunts garantis.

Enfin, dans le cadre des **projets de développement de l'aéroport de Bâle-Mulhouse**, l'État français doit procéder à l'acquisition de terrains dans les limites de l'emprise aéroportuaire prévue par la convention franco-suisse du 4 juillet 1949 relative à la construction et l'exploitation de l'aéroport. L'estimation des **terrains restant à acquérir** représente encore près de 34 M€ et, bien que ces engagements soient établis et valorisés, l'État **ne maîtrise pas le calendrier des acquisitions** (celui-ci dépend du bon vouloir des particuliers, à qui il appartient de décider ou non de lever leur droit de délaissement). Par conséquent, une enveloppe de 0,23 M€ en AE et CP est réservée à cet effet en 2017.

- Le reste des crédits est consacré aux **dépenses d'intervention sur les aéroports**, à hauteur de **3,05 M€ en AE et 5,05 M€ en CP** en 2017 (contre 3,65 M€ en AE et 7,4 M€ en CP en 2016). Ce poste est fortement minoré depuis la **décision de suspension des travaux de construction de l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes**, intervenue en décembre 2013. En dépit du résultat positif de la consultation des électeurs de Loire-Atlantique du 26 juin 2016, la couverture budgétaire pour 2017 reste à ce stade à un montant minimal de 2 M€ en CP.

Les autres dépenses d'intervention sont **principalement réalisées au profit des aéroports d'outre-mer**, pour soutenir certains exploitants d'aérodromes d'État en situation d'insuffisance structurelle dans l'équilibre financier de leur concession lors de la réalisation de gros investissements.

Ainsi, pour la Réunion, 1 M€ en AE et CP sont destinés à financer les opérations dans le cadre du **volet aéroportuaire du protocole de Matignon** signé le 14 octobre 2010, qui s'élève au total à 20 M€ pour l'État sur la durée du protocole (2011-2030).

En outre, les **concessions des aérodromes de Bora-Bora, Raiatea et Rangiroa en Polynésie française** prévoient que l'État subventionne leurs déficits d'exploitation et leurs investissements. Les crédits alloués à ce titre pour 2017 sont de 1,3 M€ (en AE et CP).

Enfin, 0,75 M€ d'AE et de CP couvrent le remboursement des avances effectuées par l'ancien exploitant de la zone civile de l'**aéroport de Toulon**.

LE PROJET D'AÉROPORT GRAND OUEST À NOTRE-DAME-DES-LANDES

Ce projet est **inscrit dans les plans d'urbanisme depuis 1974**. La déclaration d'utilité publique (DUP) est intervenue en 2008 et l'**aéroport devait théoriquement être mis en service en 2017**. À la suite d'une procédure d'appel d'offres, le financement, la conception, la construction, l'exploitation et la maintenance du futur aéroport de Notre-Dame-des-Landes ont été attribués à la société Aéroports du Grand Ouest, filiale de Vinci concession¹.

Le 1^{er} janvier 2011, une **réserve foncière de 1 600 hectares** est cédée à Vinci. Le calendrier prévoit qu'à l'issue d'une phase de travaux préalables en 2013 (travaux de défrichement de la zone d'aménagement différé), les travaux de construction de l'aéroport commencent au printemps 2014.

Le coût du projet est alors estimé à 408 M€ pour l'aéroport, 34 M€ pour les équipements de navigation aérienne, 81 M€ pour la desserte routière et 9 M€ pour les aménagements fonciers et l'enfouissement des lignes à très haute tension (THT), **soit un total actualisé d'environ 560 M€**. Ce montant est comparable au coût d'une trentaine de km de ligne à grande vitesse (LGV) ou bien encore au prix de deux avions gros-porteurs. La **contribution publique globale est de 246 M€ (43,3 %)**, avec un partage entre l'État et les collectivités territoriales, le reste étant à la charge du concessionnaire².

Les détracteurs du projet affirment, quant à eux, que si l'on ajoute toutes les infrastructures routières et ferroviaires devant être construites pour desservir l'aéroport, le **coût total peut s'élever à 4 milliards d'euros**.

¹ Décret n° 2010-1699 du 29 décembre 2010 approuvant la convention passée entre l'État et la société concessionnaire Aéroports du Grand Ouest pour la concession des aérodromes de Notre-Dame-des-Landes, Nantes-Atlantique et Saint-Nazaire - Montoir et le cahier des charges annexé à cette convention.

² Le contrat de concession prévoit que tout surcoût éventuel de construction est à la charge du concessionnaire Aéroports du Grand Ouest, sauf lorsque la cause est imputable à l'État. Par ailleurs, en cas de dépassement des prévisions de recettes, un intéressement sera dû par le concessionnaire aux collectivités publiques qui auront financé le projet.

Le projet de nouvel aéroport, comme la majorité des grands projets d'infrastructures, est confronté à des **oppositions qui dépassent les seuls enjeux de l'aérien**. Ainsi, de violents affrontements ont éclaté à l'automne 2012 entre les forces de l'ordre et des militants écologistes et anticapitalistes, qui occupent le site du futur aéroport. Pour faire face à la contestation, le gouvernement a annoncé la création d'une commission du dialogue en novembre 2012 et le report des travaux. En plus de la commission du dialogue, ont été nommées deux commissions, l'une sur l'évaluation scientifique des impacts environnementaux et l'autre sur l'impact sur l'agriculture.

Les **trois commissions** ont rendu leur rapport en avril 2013. La commission du dialogue a demandé **que de nouvelles études soient réalisées**, concernant notamment l'évaluation des coûts de réaménagement de l'aéroport existant, la réduction de l'emprise du nouvel aéroport, les justifications économiques du projet. La commission n'avait pas pour mission de se prononcer sur le bien-fondé du projet. La commission sur les impacts environnementaux a remis en cause le **calcul de compensation des zones humides**. La commission sur l'agriculture a lancé une alerte sur la disparition de terres agricoles.

En outre, suite à la pétition déposée par trois associations auprès du Parlement européen, les autorités françaises ont échangé des informations avec la Commission européenne et le Parlement européen tout au long de l'année 2013, portant notamment sur la **bonne application du droit de l'Union européenne en matière d'environnement**.

Finalement, le 19 octobre 2014, le préfet a **suspendu l'instruction du permis de construire**, déposé en avril 2013, dans l'attente du jugement des recours sur les arrêtés environnementaux. Le 17 juillet 2015, le tribunal administratif de Nantes a **rejeté les recours déposés** contre les arrêtés préfectoraux qui autorisaient le lancement des travaux. Les opposants ont fait appel, mais celui-ci n'est pas suspensif. En conséquence, la préfecture de la Loire-Atlantique a annoncé, le 30 octobre 2015, que l'État engageait la **reprise des travaux**.

À la suite d'un rapport de trois inspecteurs généraux des ponts, des eaux et des forêts, estimant le projet surdimensionné, une consultation des électeurs de Loire-Atlantique a été organisée le 26 juin 2016 : **55,17 % des suffrages se sont exprimés en faveur du transfert** de l'aéroport de Nantes Atlantique vers Notre-Dame-des-Landes.

Le 14 novembre 2016, la Cour administrative d'appel de Nantes a rejeté les recours en annulation de quatre arrêtés préfectoraux « loi sur l'eau » et « espèces protégées », contre l'avis du rapporteur public. Même si les requérants ont indiqué qu'ils déposeraient un recours devant le Conseil d'État, cette procédure n'est pas suspensive et n'empêche pas, en théorie, un lancement des travaux. Une incertitude continue cependant de planer à ce jour, notamment en raison de la **durée de validité de la DUP** (dix ans à compter de février 2008).

B. L'ATTRITION DES LIGNES D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE SE PROLONGE

Une partie des crédits de l'action 14 « *Soutien, régulation et contrôle dans les domaines des transports fluviaux, maritimes et aériens* » du programme 203 « *Infrastructures et services de transports* » est consacrée aux lignes d'aménagement du territoire (LAT). Globalement, l'objectif de redressement des finances publiques a rendu le financement des liaisons aériennes d'aménagement du territoire en métropole nettement **plus sélectif**

depuis 2013. Les crédits sont recentrés sur les liaisons vers les collectivités les plus enclavées et celles pour lesquelles une desserte aérienne est critique pour le maintien de l'activité économique.

LA POLITIQUE DE SOUTIEN AUX LIGNES AÉRIENNES D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

L'État participe au financement de l'exploitation de liaisons aériennes déficitaires mais considérées comme fondamentales en termes de désenclavement. Actuellement, il finance l'exploitation de **onze liaisons aériennes en métropole et de trois liaisons outre-mer** (deux liaisons en Guyane et la desserte internationale de Saint-Pierre-et-Miquelon). Il participe également au financement de la **desserte européenne de Strasbourg**. L'objectif est de **compenser l'écart entre les coûts d'exploitation et la capacité contributive des passagers des liaisons concernées**.

L'État intervient ainsi dans le cadre de conventions pluriannuelles de délégation de service public (DSP) en métropole. La **charge de la compensation financière est partagée entre l'État et les personnes publiques locales concernées**. Le plafond d'intervention de l'État est fixé en fonction de l'enclavement de la destination et des recettes commerciales de la liaison aérienne. De plus, la compensation à la charge de l'État **ne peut pas réglementairement dépasser un pourcentage des recettes commerciales** fixé entre 50 et 80 %, selon l'enclavement de la collectivité desservie.

Selon le même principe, l'État **finance intégralement la desserte internationale de l'archipel de Saint-Pierre-et-Miquelon**, en vertu d'une convention de DSP quinquennale passée avec la compagnie Air Saint-Pierre. Cette desserte comporte quatre liaisons régulières, entre Saint-Pierre et quatre villes du Canada (Halifax, Saint-Jean-de-Terre-Neuve, Montréal et Sydney), ainsi que des vols affrétés.

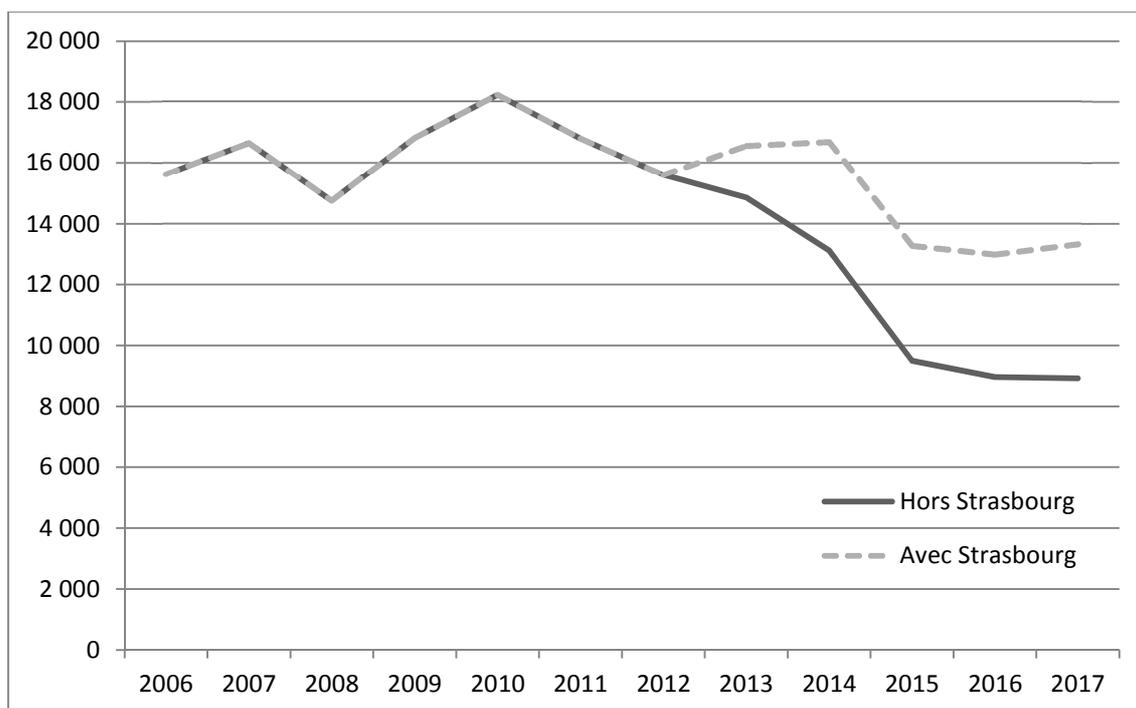
En Guyane, les modalités d'intervention de l'État sont légèrement différentes, puisque celui-ci contribue au **financement des aides sociales sur les liaisons intérieures** dans le cadre d'une convention conclue avec la région, qui décide des modalités de mise en œuvre du régime d'aides (bénéficiaires, montant total de l'aide, etc.). Au printemps 2009, la région Guyane a décidé l'extension du dispositif d'aides à caractère social à deux liaisons supplémentaires ouvertes en 2012 (Cayenne - Grand-Santi et Saint-Laurent-du-Maroni - Grand-Santi). Conformément à la convention, l'État n'a plus renouvelé sa participation financière pour ces liaisons à partir de 2012, en raison de leur trop faible trafic en 2011. La convention liant l'État à la région Guyane a été renouvelée en 2014, et couvre une période allant désormais jusqu'au 30 juin 2018.

Enfin, l'État continue à soutenir **l'accessibilité aérienne internationale du Parlement européen** (à partir d'Amsterdam, Prague et Madrid) en co-financement avec les collectivités territoriales alsaciennes dans le cadre du contrat triennal « Strasbourg capitale européenne » (2012-2014), soit 12,8 M€ sur trois ans. Cette politique, jusqu'alors gérée par le ministère des Affaires étrangères, dépend du ministère chargé des transports depuis le 1^{er} avril 2013. Les conventions ont été reconduites en 2016, dans le cadre du contrat triennal « Strasbourg capitale européenne 2015-2017 », signé le 26 avril 2015 en présence du Président de la République.

Le budget consacré aux liaisons d'aménagement du territoire en 2016 **contribue à l'effort global de réduction des dépenses d'intervention** de l'État : la loi de finances initiale (LFI) pour 2016 prévoyait (avant gel des

crédits) une dotation de 14,43 M€ (en CP) ; après gel, celle-ci est finalement de 12,99 M€. Les crédits demandés dans le PLF 2017 sont de 13,32 M€.

**ÉVOLUTION DES CRÉDITS DE PAIEMENT CONSACRÉS AUX LIGNES
D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE EN MILLIERS D'EUROS
(AVEC ET HORS DESSERTE AÉRIENNE DE STRASBOURG)**



Source : données DGAC

Le **mouvement d'extinction progressive** de la plupart des lignes d'aménagement du territoire se prolonge. Après l'arrêt des services sur Castres-Rodez-Lyon en 2015, l'arrêt de la participation de l'État sur Périgueux-Paris en 2016, ce sont désormais les **lignes Brest-Ouessant, Lorient-Lyon et Tarbes-Paris** qui voient leurs subventions supprimées en 2017 tandis que les subventions aux lignes Agen-Paris et Castres-Paris connaissent une très forte baisse (-80%). À l'horizon 2018, le soutien de l'État aux liaisons aériennes en métropole sera **concentré sur les destinations les plus enclavées** :

- à des niveaux importants : Aurillac-Paris, Brive-Paris, Le Puy-Paris et Rodez-Paris¹ ;

¹ En ce qui concerne la desserte de Rodez depuis Paris, l'opérateur avait fait savoir, à la fin de l'année 2014, son souhait d'interrompre cette liaison, en raison d'un équilibre économique fortement dégradé. Les obligations de services imposées entre Paris et Rodez ont été allégées à la demande des collectivités. De plus, le niveau d'enclavement de Rodez étant au moins équivalent à celui d'Aurillac, Brive et Le Puy, l'État a décidé de participer financièrement à la convention de délégation de service public signée le 4 février 2016.

- à des niveaux modérés : La Rochelle-Poitiers-Lyon et Lannion-Paris¹, sur lesquelles un solde restera à payer.

Liaison	Subvention LFI 2016 (M€)	Subvention prévue PLF 2017 (M€)	Variation
Agen - Paris	0,1	0,02	-80%
Aurillac - Paris	1,72	1,6	-7%
Brest - Ouessant	0,01	-	-
Brive - Paris	1,26	1,2	-5%
Castres - Paris	0,5	0,1	-80%
La Rochelle - Poitiers - Lyon	0,55	0,5	-9%
Lannion - Paris	0,37	0,2	-46%
Le Puy - Paris	0,6	0,6	0%
Lorient - Lyon	0,02	-	-
Rodez - Paris	0,6	0,7	17%
Tarbes - Paris	0,05	-	-
Aides sociales Guyane	1,45	1,5	3%
Saint-Pierre-et-Miquelon	1,73	2,5	45%
Strasbourg - Amsterdam	1,9	2,6	37%
Strasbourg - Madrid	1,25	1,2	-4%
Strasbourg - Prague	0,88	0,6	-32%
Total	12,99	13,32	3%

Sans remettre en cause la nécessité d'un assainissement des finances publiques, **vo**tre rapporteure regrette que ces évolutions en matière de lignes d'aménagement du territoire relèvent bien plus de considérations financières que d'un véritable projet d'aménagement, faute d'une vision clairement définie à l'échelle nationale.

C. LE DIALOGUE SUR LES NOUVELLES LIGNES DIRECTRICES CONTINUE

Les nouvelles lignes directrices sur les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes ont été publiées le 4 avril 2014, après plus de deux ans de débats intenses. De très nombreuses contributions ont été apportées par tous les acteurs du transport aérien et les États membres. À l'initiative de la commission des affaires européennes, **le Sénat s'était saisi de cette**

¹ En 2015, l'État a reconduit son accompagnement pour les deux dernières années de la convention Lannion-Paris, dans l'attente de la mise en service de la ligne à grande vitesse entre Paris et la Bretagne.

question sensible pour l'aménagement du territoire et avait adopté, le 3 novembre 2013, une résolution européenne¹. Cette dernière visait notamment à soutenir la position du Gouvernement, en faveur de l'introduction d'une nouvelle catégorie, pour les petits aéroports, qui pourraient ainsi bénéficier d'un régime d'aides plus souple.

Par ailleurs, l'élaboration de ces lignes directrices ayant été **concomitante à l'instruction de dizaines de plaintes** touchant des aéroports en Europe (fin 2013, 78 aéroports européens étaient visés par des plaintes pour aides d'État dont une trentaine en France), ces deux processus se sont alimentés mutuellement.

Au final, **les évolutions proposées par la Commission européenne sont globalement positives au regard des demandes d'ajustement qui avaient été formulées par la France.** Il reste cependant clair que l'orientation générale des nouvelles lignes directrices, confirmée par les premières décisions de la Commission dans le cadre des plaintes engagées à l'encontre des aéroports français, consiste à **réduire le niveau des aides d'État** dans le secteur, notamment des aides à l'exploitation aéroportuaire et des aides aux compagnies aériennes, considérées comme **une distorsion de concurrence particulièrement marquée.**

- Pour l'application des nouvelles lignes directrices, la DGAC a mis en place une intense **campagne d'information et de mobilisation** de ses services et des aéroports en 2014-2015. Une attention particulière est portée aux **renouvellements de délégation de service public**, qui sont l'occasion de remettre à plat les modalités de financement de l'aéroport, ainsi que sur la situation des aérodromes dit « proches » (situés à moins d'une heure de transport ou à moins de 100 km les uns des autres).

À cette occasion, la DGAC a signalé à la Commission le **caractère souvent disproportionné des analyses demandées pour de très petits aéroports**, soumis, au degré d'intensité près, aux mêmes critères d'examen que les plus gros. La Commission a accepté à ce stade le principe de **l'extension du règlement d'exemption par catégories (RGEC) aux aéroports jusqu'à 3 millions de passagers**, tout en refusant d'assouplir les critères de compatibilité applicables aux plus petits aéroports. Cette position n'est pas satisfaisante car elle **permet seulement de réduire les notifications** à la Commission, et donc de décharger celle-ci, **sans pour autant simplifier les contrôles et les analyses pour les États membres et pour les petits aéroports.** Les discussions sont toujours en cours et devraient se poursuivre jusqu'au 2^e trimestre de l'année 2017.

- Au total, sur un peu plus d'une soixantaine d'aéroports français de plus de 10 000 passagers commerciaux, la DGAC estime que plus de **quarante perçoivent des aides d'État** pour leurs investissements ou pour

¹ Résolution n°27 du 3 novembre 2013 sur la révision des lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports régionaux.

équilibrer leur compte d'exploitation et/ou versent des aides aux compagnies aériennes. Très peu d'entre eux ont formellement notifié leurs aides et donc **la plupart sont dans l'illégalité** au regard du droit communautaire : 23 d'entre eux sont toujours sous le coup d'une plainte déposée par Air France en raison des avantages accordés à la compagnie *Ryanair* sur 27 aéroports français¹.

Les principales difficultés semblent se concentrer sur un groupe d'**une vingtaine à une trentaine d'aéroports** dont le trafic est compris entre 50 000 et 500 000 passagers. Ils sont directement **menacés de fermeture**, à la fois en raison de leur faiblesse économique structurelle, de leur dépendance très forte à une compagnie et/ou de la proximité avec d'autres moyens de transport (aéroports proches, régions desservies par le TGV). Pour cette raison, les nouvelles lignes directrices ont suscité beaucoup de réactions de la part des collectivités territoriales propriétaires d'aérodromes décentralisés. Pour celles-ci, l'enjeu principal est en effet **l'avenir des petits et moyens aéroports européens** : ceux-ci sont généralement subventionnés et octroient souvent des aides pour attirer les compagnies aériennes et développer leur trafic.

Entre la fin 2014 et juin 2016, **une quinzaine de dossiers ont fait l'objet d'échanges techniques**, souvent prolongés sur de nombreux mois. Mais, en raison de trop nombreuses non-conformités persistantes dans les projets, **seulement sept d'entre eux ont fait l'objet d'une transmission à la Commission** (La Réunion, Tarbes, deux dossiers pour Clermont-Ferrand, Biarritz, Agen, Aéroports corses) et **un seul (La Réunion) a pu être notifié formellement et a fait l'objet d'une décision positive**. Plusieurs des dossiers en cours pourraient d'ailleurs être retirés car malgré les échanges de questionnaires avec la Commission, il semble difficile pour certains de converger suffisamment avec le cadre fixé par les nouvelles lignes directrices.

D. LES PRIVATISATIONS DE TOULOUSE, NICE ET LYON SONT DÉSORMAIS EFFECTUÉES

Alors que le **marché des « aéroports de métropole d'équilibre » est en pleine croissance** en Europe et dans le monde, l'État a décidé trois **opérations de privatisation à marche forcée**.

¹ Quatre décisions déjà ont été prononcées, en février 2014 pour Marseille et en juillet 2014 pour Angoulême, Nîmes et Pau : les compagnies *Ryanair* et *Transavia* doivent rembourser près de 10 millions d'euros d'aides illégales au total et la Commission a annoncé avoir traduit la France devant la Cour de Justice de l'Union européenne le 27 juillet 2015, pour ne pas les avoir récupérées. Ces trois dernières décisions ont été contestées par *Ryanair* et *Transavia*, qui ont engagé des procédures devant le Tribunal de l'Union européenne. Trois autres dossiers sont actuellement en cours d'examen par la Commission (Beauvais, Carcassonne et La Rochelle) et il restera encore, sous réserve du dépôt de nouvelles plaintes, vingt dossiers susceptibles de faire l'objet d'investigations approfondies de la Commission.

- En avril 2015, l'État a officiellement entériné **la cession de 49,99 % de la société Aéroport Toulouse-Blagnac (ATB)¹**, gestionnaire du terminal de la Ville rose jusqu'en 2046, pour un montant de 308 millions d'euros (73 985 actions coûtant 4 163 euros chacune). Une **option de vente de 10,01 % de capital supplémentaire** (14 814 actions) « à l'expiration d'une période de trois ans et pendant une période de six mois renouvelable une fois » est également prévue dans l'arrêté². L'État concédant reste propriétaire du foncier et des infrastructures aéroportuaires.

Cette transaction permet au **consortium chinois Symbiose**, dont l'offre était supérieure d'environ 50 millions d'euros à celle des deux concurrents menés par ADP et Vinci, de prendre officiellement le contrôle de la gouvernance de l'aéroport. Ce consortium regroupe le fonds d'investissement hongkongais *Friedmann Pacific Asset management* (49 %) et le groupe public *Shandong High Speed Group* (51 %) spécialisé dans la construction et la gestion d'infrastructures de transport.

La société ATB a adopté en mars 2016 le plan stratégique « Grand Ciel + », qui repose sur le **développement des vols low cost vers l'Europe et de vols long-courrier** (notamment vers la Chine). Il prévoit un **programme d'investissements important** (plus de 100 M€ d'ici 2020), comprenant un projet de **reconfiguration de l'aérogare** via l'extension et le réaménagement du Hall D, la création d'une zone unique de Poste inspection filtrage et la création d'une nouvelle jetée d'embarquement pour les compagnies low cost et régionales. L'aéroport poursuit enfin une **stratégie de diversification immobilière** avec la construction d'un hôtel 4* connecté au Hall A.

Ces extensions et aménagements permettront d'accompagner le développement du trafic de l'aéroport de Toulouse-Blagnac jusqu'à 12 millions de passagers (contre 7,7 millions en 2015) tout en proposant une offre commerciale plus conséquente et une expérience passager améliorée, intégrant des évolutions liés aux nouvelles technologies et à la sûreté. Ce programme sera **financé par un nouvel emprunt**, souscrit à des conditions très favorables, sans que cela ne fragilise la trajectoire financière de l'aéroport qui demeure très solide : cet emprunt a ainsi été approuvé à l'unanimité par le conseil de surveillance d'ATB le 17 décembre 2015 et le 17 mars 2016.

- La cession des participations majoritaires détenues par l'État au capital des **sociétés de gestion des aéroports de Nice et de Lyon**, respectivement **troisième et quatrième aéroports français** (derrière Roissy-Charles de Gaulle et Orly), a été autorisée par l'article 191 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des

¹ Arrêté du 15 avril 2015 fixant les modalités de transfert au secteur privé d'une participation détenue par l'État au capital de la société Aéroport Toulouse-Blagnac.

² Le solde de 40% du capital appartient aux collectivités territoriales : 25 % pour la CCI de Toulouse, 5 % pour le Conseil Régional Midi-Pyrénées, 5 % pour le Conseil Départemental de la Haute-Garonne et 5 % pour la Communauté urbaine Toulouse Métropole..

chances économiques (dite « loi Macron ») : seul le capital des sociétés concessionnaires, chargées de l'exploitation de ces aéroports, est ouvert ; les infrastructures aéroportuaires ainsi que le foncier demeurent la propriété de l'État concédant.

Un **cahier des charges a été publié le 10 mars 2016** pour chacune des deux procédures de transfert au secteur privé et a conduit au dépôt de dossiers de candidatures, puis de dossiers d'offres indicatives, fermes puis finales. La définition du cahier des charges et le déroulement de la procédure ont également fait l'objet d'une **large concertation avec les actionnaires publics locaux et les autres collectivités territoriales associées**.

Sur avis conforme de la Commission des participations et des transferts, **l'État a désigné les acquéreurs pressentis pour chacune des deux sociétés le 28 juillet 2016** : il s'agit du consortium constitué des sociétés **Atlantia, Aeroporti di Roma et EDF à Nice** et du consortium constitué des sociétés **Vinci Airports, Predica et de la Caisse des Dépôts et des Consignations à Lyon**. Ce choix s'est fondé sur une analyse multicritères des offres, les acquéreurs pressentis pour chacune des deux sociétés étant les mieux-disant sur l'ensemble des critères prévus par les cahiers des charges.

Le produit de cession pour l'État s'établit à 1 222 M€ pour sa participation de 60% dans Aéroports de la Côte d'Azur (Nice et Cannes-Mandelieu) et 535 M€ pour sa participation de 60% dans Aéroports de Lyon (Lyon-Saint Exupéry et Lyon-Bron), soit un **produit de cession total de 1 757 M€**. Ces valorisations sont inférieures aux 1,5 milliard et 900 millions d'euros envisagés il y a un an.

Les **décisions définitives de cession** interviendront à l'issue des procédures de consultation des comités d'entreprise et après autorisation des autorités compétentes en matière de contrôle des concentrations ainsi qu'en matière d'aviation civile (conformément au cahier des charges-type applicable aux concessions d'aérodromes appartenant à l'État).

• À ce jour **aucune autre société aéroportuaire ne fait l'objet d'une procédure de privatisation**. Il convient de noter qu'une telle procédure serait en tout état de cause soumise au législateur, puisque le I de l'article 191 de la loi du 6 août 2015 dispose que : « *Les opérations par lesquelles l'État transfère au secteur privé la majorité du capital d'une société exploitant une infrastructure de transport aéroportuaire ou autoroutière dans le cadre d'une concession accordée par l'État sont autorisées par la loi.* »

E. AÉROPORTS DE PARIS POURSUIT SON DÉVELOPPEMENT DANS UN CONTEXTE ADVERSE

Aéroports de Paris (ADP) construit, aménage et exploite des plateformes aéroportuaires parmi lesquelles Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget. En 2015, Aéroports de Paris a accueilli près de

95,4 millions de passagers (+3 %) sur Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly, et 2,2 millions de tonnes de fret et de courrier (+1,2 %). On estime qu'**un million de passagers supplémentaires à Paris-CDG représente 400 millions d'euros de valeur ajoutée et 4 500 emplois créés** (dont 1 400 emplois directs).

1. Des résultats toujours solides en dépit d'une année 2016 difficile

Aéroports de Paris (ADP) **jouit d'une bonne santé financière**. L'année 2015 a confirmé la robustesse des fondamentaux du groupe : le chiffre d'affaires (CA) augmente de 4,5 % (après une hausse de 1,3 % en 2014, 4,3 % en 2013 et 5,4 % en 2012) pour atteindre 2,92 Md€ et le résultat net s'élève à 430 millions d'euros (+6,9 %).

Les résultats des trois premiers trimestres 2016 s'inscrivent en revanche dans un **contexte conjoncturel plus difficile** et le chiffre d'affaires (CA) est **en en légère baisse** à 2,18 Md€ (-0,5 %) : les **redevances aéronautiques** représentent 60% du CA soit 1,3 Md€ et les **activités commerciales** représentent 30% du CA soit 680 M€. Le groupe prévoit désormais une **croissance du trafic comprise entre 1,0 % et 1,5 % en 2016**, au lieu de sa prévision initiale de 2,3 %, avec deux évolutions contrastées : une **décroissance à Paris-CDG (- 0,5%)** pénalisé par la chute de 9% sur l'Asie Pacifique (Japon et Malaisie) et le **dynamisme de Paris-Orly (+4,5%)** porté par le fort développement des low-costs.

L'**endettement brut** a progressé de 7% avec une dette de 4,4 Md€, le groupe profitant des conditions de marché favorables pour se refinancer à taux d'intérêts bas. Le **cours de l'action** affiche une baisse importante (-22%) de 115 € en novembre 2015 à 90 euros en novembre 2016 alors que le CAC40 n'a diminué que de 9% sur la même période. La **capitalisation boursière** du groupe est aujourd'hui d'environ 8,9 Md€ contre 11,5 Mds € l'année passée. L'entreprise est **notée A+** par *Standard & Poor's* depuis mars 2014.

Au niveau de l'emploi, ADP **poursuit ses recrutements sur les métiers d'accueil et de maintenance** : entre octobre 2013 et juillet 2016, l'entreprise a recruté 88 agents d'accueil et 92 techniciens de maintenance. En parallèle, la réorganisation des filières de gestion (novembre 2015) et de ressources humaines (février 2016) permet une **rationalisation des effectifs des fonctions support**. Au total, la baisse des effectifs se poursuit en 2016 (-1 %) avec 153 embauches pour 167 sorties.

Le **climat social reste relativement bon** à la faveur d'une **politique contractuelle dynamique** : huit accords ont été signés depuis le début de l'année et 4 conflits ont été dénombrés à ce jour (contre 9 en 2015), principalement motivés par la loi Travail. Actuellement, le **déménagement imminent du siège social sur le site de Paris-CDG** (fin 2016) est l'un des principaux sujets de discussion avec les organisations syndicales.

2. La mise en œuvre du troisième contrat de régulation économique

Le contrat de régulation économique d'Aéroports de Paris (CRE) **encadre l'équilibre économique des activités régulées** (qui incluent les activités aéronautiques, les parkings automobiles et les activités immobilières à vocation aéronautique) sur des **périodes de 5 ans**. Il définit : les engagements de l'entreprise en matière d'investissements ; les objectifs de qualité de service, assortis d'incitations financières (bonus/malus) ; et surtout le **plafond d'évolution des tarifs des redevances aéroportuaires** les plus significatives.

- Le troisième contrat de régulation économique (CRE3), portant sur la **période 2016-2020**, prévoit une évolution des redevances aéroportuaires égale à **l'inflation en 2016 puis de 1,25 % par an au-dessus de l'inflation les années suivantes**. Votre rapporteure rappelle qu'il s'agit d'un plafond, qui **n'est pas nécessairement atteint en pratique** : il ne l'a été qu'en 2011 sur toute la période du CRE2.

La **nouvelle structure tarifaire** pour les redevances aéroportuaires est **plutôt favorable à Air France** : d'une part, elle améliore la **compétitivité-prix du trafic intercontinental et de correspondance**, et favorise **l'export des compagnies** en diminuant le poids de la redevance par passager et en révisant la redevance d'atterrissage ; d'autre part, elle **exonère le stationnement de nuit** pour favoriser l'implantation d'avions basés à Paris, dans une logique de *hub* ; enfin, elle rend plus lisible la grille tarifaire en homogénéisant le financement du **traitement des bagages en correspondance**.

Cette nouvelle grille tarifaire est **entrée en vigueur le 1er avril 2016**, puis a été légèrement modifiée suite à une décision de non-homologation rendue par l'Autorité de Supervision Indépendante (ASI) le 2 août 2016, en ce qu'elle **ne respectait pas le principe d'évolution modérée des tarifs** prévu à l'article R. 224-3-4 du code de l'aviation civile. En effet, certains usagers, notamment les compagnies exploitant des aéronefs de moins de 40 tonnes, **voyaient le montant de la redevance d'atterrissage très fortement augmenter sans bénéficier d'une baisse importante de la redevance par passager**. L'homologation de la nouvelle grille tarifaire par l'ASI est intervenue le 5 septembre 2016, avec effet rétroactif au 1^{er} avril 2016.

- En contrepartie, un **vaste programme d'investissements de 3 milliards d'euros** est prévu sur le périmètre régulé, soit 50% de plus que lors du CRE précédent, afin de mettre l'accent sur :

- **l'optimisation des installations**, pour améliorer la performance opérationnelle, la productivité et la qualité de service, dans une logique de **fusion des terminaux** (« *one roof* ») : à Paris-Orly, entre les terminaux Sud et

Ouest, et à Paris-Charles de Gaulle entre les terminaux 2B et 2D et entre les satellites internationaux du terminal 1 ;

- la **maintenance et la mise en conformité** réglementaire de certaines installations, pour garantir la sécurité et la robustesse opérationnelle avec des rénovations importantes à Paris-Orly, la rénovation du terminal 2B et le début de la rénovation du terminal 2D de Paris-Charles de Gaulle, et la réhabilitation et la mise en conformité de plusieurs pistes sur les deux plates-formes ;

- la **compétitivité de la plateforme de correspondance** de Paris-Charles de Gaulle en accompagnant les compagnies aériennes dans leur recherche d'amélioration de l'efficacité opérationnelle, notamment par la construction d'un trieur bagages des halls L et M du terminal 2E de Paris-Charles de Gaulle.

LES INVESTISSEMENTS DU CRE 3 EN 2016

L'**extension du terminal Sud** de l'aéroport de **Paris-Orly**, ou « jetée internationale », a été inaugurée en avril 2016 : elle accueillera 80 % des passagers internationaux du terminal Sud.

La construction du **bâtiment de jonction** entre les terminaux Sud et Ouest de Paris-Orly a commencé en septembre 2015 en vue de son ouverture au public au troisième trimestre 2019, pour un coût de 385 M€.

La première phase de la **réfection de la piste 4** de Paris-Orly a également été réalisée en juillet et août 2016. L'opération avait été, avec l'accord de la DGAC, étalée sur deux années afin de limiter l'impact sur les opérations des compagnies aériennes.

À **Paris-CDG**, les travaux de réalisation d'un **système de tri bagages automatisé** sous le satellite S3 du terminal 2 ont débuté en juin 2015. À l'été 2016, la charpente et les convoyeurs ont été montés. La mise en service, qui permettra le renforcement de la robustesse opérationnelle du hub, est prévue pour 2018.

Les travaux de **réhabilitation de la piste 2** de l'aéroport de Paris-CDG ont lieu entre juillet et octobre 2016.

Le respect de ce plan d'investissements est sanctionné par des **malus tarifaires**. Il est adossé à un **nouveau plan stratégique « Connect 2020 »** qui prévoit un programme d'investissements de **4,6 Md€ au total**, en incluant le périmètre non régulé. En parallèle, ADP s'astreint à une **stricte discipline financière** (économies structurelles, limitation des augmentations générales de salaires, non-remplacement d'un départ sur deux) avec pour objectif d'atteindre une **baisse de 8 % du coût par passager entre 2015 et 2020**. Au total, le groupe espère enfin atteindre **une rentabilité des capitaux employés (ROCE) du périmètre régulé égale au coût moyen pondéré du capital (CMPC) estimé à 5,4 %**, à horizon 2020.

• Ce contrat de régulation économique fait l'objet d'un débat avec les principaux transporteurs aériens, alimenté par les conclusions du rapport Le Roux : ils plaident **en faveur d'une modération des redevances aéroportuaires**, payées notamment par Air France à Aéroports de Paris (ADP), dont la compagnie représente plus de 50 % du trafic. Il est ainsi explicitement écrit que « *l'objectif doit résolument être un gel, et à terme une baisse du niveau des redevances, pour autant que continuent à se décliner les modèles économiques en vigueur pour les acteurs en présence* ».

En d'autres termes, **ce rapport se prononce en faveur d'un retour à la caisse unique pour ADP dans le contrat de régulation économique**, alors que les activités de diversification immobilière et les activités commerciales et de restauration sont exclues du périmètre régulé depuis le 1^{er} janvier 2011. Ce changement avait été **décidé par le Gouvernement à la fin de l'année 2009**, en contrepartie d'un gel des redevances en 2010 - année difficile pour le transport aérien - et d'une hausse modérée des tarifs sur toute la durée du CRE 2 (2011-2015).

CAISSE UNIQUE, CAISSE DOUBLE ET CAISSE AMÉNAGÉE

Les **redevances aéroportuaires** représentent environ **55 % du chiffre d'affaires d'un aéroport**. Elles sont payées par les compagnies aériennes et ces coûts incompressibles sont répercutés dans le prix des billets d'avion. L'ordre de grandeur des charges aéroportuaires pour un vol varie **entre 20 € et 40 € par passager**, selon la destination. Le niveau de ces charges est en augmentation tendancielle, alors que les prix des billets d'avion évoluent à la baisse.

Pour autant, ces redevances ne permettent pas à elles seules d'assurer le financement du service public aéroportuaire (piste, aérogare, etc.). **Un financement complémentaire est trouvé par les revenus des activités extra-aéronautiques** : commerces et restauration en aérogare, parkings automobile, immobilier locatif sur l'aéroport, immobilier de diversification.

Afin de contenir le niveau des charges aéroportuaires payées par les compagnies, **le régulateur économique (DGAC) tient compte des profits générés par les activités extra-aéronautiques, dont les tarifs sont libres, pour réguler l'évolution des redevances**, c'est-à-dire modérer leur hausse.

C'est le principe de la caisse unique (« *single till* »), qui prévaut généralement dans les aéroports français : le périmètre d'activités pris en compte par le régulateur pour apprécier la rémunération de l'exploitant et donc le niveau des redevances, comprend le service public aéroportuaire et la totalité des revenus des activités extra-aéronautiques. Ce principe trouve sa justification dans le fait que les clients de ces activités extra-aéronautiques sont aussi les passagers des compagnies.

A contrario, on parle de caisse double (« *dual till* ») lorsque la totalité des activités extra-aéronautiques est exclue du périmètre régulé. La caisse aménagée (« *adjusted till* ») correspond à une situation intermédiaire, lorsqu'une partie des activités aéronautiques est exclue du périmètre régulé et ne contribue plus à moduler la hausse des redevances aéroportuaires.

Il est vrai qu'**ADP est actuellement sous la pression de l'agence des participations de l'État (APE)**, qui détient 50,6 % du capital : si l'objectif clairement affiché est d'atteindre une rentabilité des capitaux investis (ROCE) en ligne avec le coût moyen pondéré du capital (CMPC), il faut savoir que ce niveau n'est pas encore atteint aujourd'hui, puisque l'on se situe à 3,8 %. En outre, ADP estime que les redevances aéroportuaires représentent une part infime des charges d'Air France (environ 1,8 %), sans commune mesure avec le poste « carburant » par exemple.

Quoiqu'il en soit, **il existe un réel dialogue entre les deux entreprises**. Il n'est pas dans l'intérêt d'ADP de peser excessivement sur la compétitivité de son principal client, qui alimente le développement du *hub* parisien. On se retrouve dans la **situation délicate de la régulation d'un monopole naturel** : votre rapporteure estime que la solution trouvée constitue **un juste équilibre** entre une évolution raisonnable des redevances et une dynamique d'investissement qui **profitera à moyen terme aux compagnies françaises**.

Votre rapporteure privilégie donc **une approche plus modérée** que le rapport Le Roux sur ce point. Il s'agit avant tout de **veiller à ce que la chaîne de valeur dans son ensemble reste équilibrée**. La question se posera sans doute différemment le jour où l'État envisagera de céder une partie du capital d'ADP.

3. Une inquiétante augmentation des temps d'attente aux contrôles frontières

En 2016, les deux aéroports parisiens connaissent une dégradation particulièrement marquée des temps d'attente aux contrôles frontières.

À Paris-CDG, on observe une **augmentation de 300 % du nombre d'occurrences de temps d'attente supérieurs à 30 minutes** (1 047 sur les six premiers mois contre 282 en 2015) qui sont désormais devenus quotidiens. Cet été, on a dénombré une occurrence de dépassement d'une heure d'attente tous les deux jours, et jusqu'à **sept dépassements d'1h30 d'attente**. Toutes les aérogares sont impactées et notamment le hub d'Air France (41% des occurrences), alors que ce phénomène ne touchait que le Terminal 1 en 2015. La **congestion est devenue permanente** alors qu'elle ne touchait auparavant que les périodes de congés (surtout l'été).

À Paris-Orly, la situation est devenue critique : 77% des journées de juillet ont vu un temps **d'attente supérieur à 30 minutes** (24 journées sur 31) à Orly Sud et 20% des journées de juillet ont vu un temps d'attente supérieur à 90 minutes (6 journées sur 31) à Orly Sud pour atteindre des sommets avec des **pointes d'attente à plus de 2h et jusqu'à 3 500 personnes**. Au total, on dénombre plus de **1 934 plages d'attente** entre janvier et août 2016, durant lesquelles l'attente a dépassé 30 minutes, contre 106 sur la même période en 2015, soit une augmentation de l'ordre de 2 000 %.

Les **principales causes identifiées** sont de deux ordres :

- un effet de ciseau lié à la **diminution des agents de la police aux frontières** (PAF) depuis 2008 alors que le **trafic augmente** (+4,5% sur les huit premiers mois de l'année sur Paris-Orly, allant jusqu'à +9% pour les départs au Terminal Sud avec des pics à +15% sur la vague du matin) ;

- un renforcement des missions de la PAF avec une **augmentation des contrôles aux frontières** pour faire face à la menace terroriste, ce qui a contribué à fortement diminuer les débits des aubettes (~85 pax/h aux départs à Orly Sud sur juillet-août) et la multiplication des contrôles ciblés sur des vols Schengen.

Votre rapporteure considère qu'il est prioritaire de régler cette situation. Il en va d'abord de la **sécurité publique** dans la mesure où ces files d'attentes créent des **attroupements pouvant aller jusqu'à 3 500 personnes** au sein de la zone publique (concentrée au 1er étage du terminal sud), qui sont autant de cibles potentielles pour des personnes malveillantes. Les effets de foules et les conséquences de la perte de patience et de l'énerverment des passagers peuvent être également graves pour d'autres passagers comme pour le personnel d'ADP et ses sous-traitants. De plus, cette situation nuit à **l'image de nos aéroports**, à **l'attractivité de la France**, à la **ponctualité des vols** (dégradation de 12 points sur Orly entre juin et août 2016 par rapport à la même période l'année dernière) et à la **qualité du service client** (de nombreux passagers voyageant en famille avec des enfants en bas-âge attendent parfois des heures debout, d'autres manquent carrément leur vol).

Les **équipes d'ADP sont d'ores et déjà mobilisées** pour réduire au maximum les temps d'attente inacceptables : des dispositifs sont mis en place pour **aiguiller les passagers et orienter les flux** devant les aubettes. En parallèle, le groupe finance le **déploiement de sas Paraphe additionnels** qui seront opérationnels d'ici la fin de l'année 2016 pour les arrivées et d'ici avril 2017 pour les départs (déjà partiellement équipés en sas Parafe), afin d'augmenter le traitement automatisé des contrôles. Votre rapporteure **souhaite que le ministère de l'Intérieur connecte au plus vite ces nouveaux sas Paraphe à ses propres systèmes informatiques** afin de permettre leur bon fonctionnement. Enfin, la **mise en place de la solution e-border à l'été 2017** (scan du passeport par le passager de manière autonome, prise de biométrie puis passage en aubette pour simple vérification) devrait contribuer à fluidifier le contrôle frontière à moyen terme.

Votre rapporteur souhaite en parallèle que les pouvoirs publics contribuent également à cette amélioration, s'agissant d'une compétence régaliennne. **À Orly, une ouverture des aubettes à 4h30 au lieu de 5h** pourrait permettre d'absorber le pic des départs du matin. De plus, un **renforcement des effectifs de la PAF** est également nécessaire, compte tenu de l'évolution naturelle du trafic dans les aéroports parisiens.

4. Une stratégie internationale opportuniste aux résultats encourageants

Grâce à sa **présence sur l'ensemble de la chaîne de valeur aéroportuaire** (ingénierie et maîtrise d'œuvre, construction, et gestionnaire), ADP cherche à saisir des opportunités pour projeter ses savoir-faire, accélérer son développement et mettre en œuvre des synergies tout en **respectant une certaine discipline financière** dans les appels d'offres. L'ambition du groupe est d'être le leader de la conception, de la construction et de l'exploitation d'aéroports : « *exporter nos services le plus possible, nos capitaux le moins possible, voilà notre stratégie* » affirme son Président Augustin de Romanet.

En 2012, pour sa première grande acquisition internationale, ADP a investi plus de 700 millions d'euros dans le **rachat de 38 % du groupe TAV Airports**, concessionnaire jusqu'en 2021 du principal aéroport d'Istanbul, Atatürk (ATA). Cette société constitue actuellement un **levier de développement** important pour ADP : avec 61,3 millions de passagers accueillis et une croissance du trafic de +8,2% en 2015, l'aéroport d'Istanbul Atatürk est désormais le troisième aéroport européen. En 2016, les **résultats sont dégradés** en raison d'une forte baisse du trafic depuis les attentats du 28 juin, qui ont fait 13 victimes parmi le personnel de TAV, et les tensions consécutives au putsch avorté des 15-16 juillet.

En tout état de cause, cette opération est intervenue juste avant la **décision du gouvernement turc de construire un nouvel aéroport international à Istanbul**, confié à un consortium constitué de cinq conglomérats turcs spécialisés dans le BTP (Limak, Cengiz, Mapa, Kalyon et Kolin). Malgré des **retards dans les travaux** qui ont débuté en 2014, la Direction générale des aéroports d'État de Turquie a confirmé que cet aéroport **sera opérationnel au premier trimestre 2018**, grâce à deux pistes d'atterrissage et un terminal. Les travaux se poursuivront progressivement afin de porter sa capacité à terme à **150 millions de passagers annuels**. En dépit des tensions géopolitiques, cet aéroport **pourrait rapidement devenir un concurrent sérieux de Paris-CDG** compte-tenu de la position géographique privilégiée d'Istanbul.

En 2015, ADP (45 %) et ses partenaires Vinci Airports (40 %) et Astaldi (15 %), réunis au sein du consortium Nuevo Pudahuel, ont **remporté la concession pour 20 ans des terminaux de l'aéroport Arturo Merino Benítez de Santiago au Chili**, le 6ème aéroport d'Amérique du Sud avec 16,1 millions de passagers accueillis en 2014. L'objectif est de **construire un nouveau terminal international de 175 000 m² pour doubler la capacité de l'aéroport** à 30 millions de passagers.

En 2016, ADP et Bouygues Bâtiment International ont remporté le marché de conception, financement, construction et exploitation d'un **nouveau terminal sur l'aéroport International Imam Khomeiny de**

Téhéran. ADP a également **cédé sa participation de 25,5% au capital des aéroports régionaux mexicains**. Enfin, le groupe est actuellement en **négociation exclusive les autorités cubaines** concernant le développement de l'aéroport international de la Havane dans le cadre d'un contrat de concession.

F. LA MULTIPLICATION DES MESURES DE SÛRETÉ DANS LES AÉROPORTS

La sûreté et la sécurité des aéroports sont **financées par la taxe d'aéroport**, perçue sur les passagers de tout vol commercial. Les mesures de sûreté relèvent essentiellement de réglementations internationales et européennes, qui **évoluent en fonction des menaces** pesant sur le transport aérien. Les États peuvent néanmoins, à l'instar de la France, imposer des mesures plus strictes dérogatoires aux règles européennes. **Les recettes de la taxe d'aéroport connaissent une forte progression** (+ 25,7 % entre 2010 et 2016) afin de financer les nouveaux équipements ou services imposés par la réglementation. Ce système de financement a permis une **montée en puissance rapide depuis les attentats du 11 septembre 2001**.

- Au cours des dernières années, les **principales mesures** intervenues en matière de sûreté aérienne sont :

- la **directive européenne réglementant l'utilisation des données des dossiers passagers** (*Passenger Name Record - PNR*) à des fins de prévention et de détection de formes graves de criminalité et d'infractions terroristes ou d'enquêtes et de poursuites en la matière a été adoptée par le Parlement européen le 14 avril 2016 et par le Conseil de l'UE le 21 avril 2016 : les États disposent de deux ans après sa publication officielle pour la transposer en droit national ;

- l'utilisation obligatoire **d'équipements de détection de traces d'explosifs (ETD) pour l'inspection filtrage des passagers et des bagages de cabine**, sur une base aléatoire et continue, à compter du 1^{er} septembre 2015 pour les aéroports de plus de 500 000 passagers annuels et à compter du 1^{er} février 2017 pour les autres (sur la base d'une analyse de risque qui a conduit à identifier six aéroports) ;

- l'**amélioration des systèmes de détection des explosifs utilisés pour le contrôle des bagages de soute**, avec un remplacement progressif de ces équipements par les machines les plus performantes disponibles sur le marché entre le 1^{er} septembre 2014 et le 1^{er} septembre 2020 ;

- la publication du décret relatif à **l'évaluation du comportement des personnes** au sein d'un aérodrome le 30 avril 2016, après plus de sept années d'expérimentation dans les aéroports parisiens, afin de réintroduire le plus de discernement humain possible dans un système d'inspection à filtrage technologique : les agents d'évaluation du comportement des

personnes (ADEC) **repèrent les passagers présentant un comportement atypique** et engagent avec eux, au moment de la fouille des bagages de cabine, une conversation devant permettre de comprendre les raisons de ce comportement ;

- le **renforcement de la sûreté des vols à destination de la France** par des **mesures de sûreté supplémentaires** qui peuvent être imposées aux entreprises de transport desservant le territoire national **au départ d'aérodromes étrangers** : les principales mesures concernent la protection des aéronefs, l'inspection et le filtrage des passagers et des bagages de cabines, ainsi que l'inspection et la protection des bagages de soute, du fret, et du courrier ;

- des **restrictions de survol ou de non-pénétration dans l'espace aérien de certains pays** où se déroulent des conflits ouverts, violents et durables, avec la présence, dans ces zones, d'armements aux capacités anti-aériennes de moyenne portée.

• Des **mesures additionnelles de sûreté** ont été mises en place dans tous les aéroports français **après les attentats du 13 novembre 2015**, et seront **maintenues tout au long de l'état d'urgence** :

- le rétablissement de la **vérification de la concordance documentaire à l'embarquement** pour tous les passagers, à l'exception des mineurs de moins de 13 ans accompagnés (mesure à la charge des entreprises de transport aérien) ;

- le rétablissement de l'**inspection « filtrage » des liquides, aérosols et gels (LAG) de plus de 100 ml transportés par les personnels** y compris les personnels navigants (mesure à la charge des exploitants d'aérodromes) ;

- l'obligation de **retirer les ordinateurs portables et autres appareils électroniques de grande taille** des bagages de cabine avant toute inspection « filtrage » **pour les personnels y compris les personnels navigants** (mesure à la charge des exploitants d'aérodromes).

Un renfort spécifique de la sûreté des **aéroports parisiens** a été mis en œuvre dans le cadre d'une étroite coordination entre Aéroports de Paris et les services locaux de l'État, avec :

- le déploiement de **moyens humains supplémentaires** (rondes de surveillance, contrôles aléatoires des sacs à l'entrée des terminaux, détection des explosifs sur les bagages au moyen d'équipes cynophiles, détection comportementale) ;

- l'**augmentation du nombre de caméras** (actuellement de 8070 sur Paris-CDG et Paris-Orly, dont 3529 pour la zone publique de ces deux aéroports) notamment dans les parkings, et le développement de l'analyse automatique des images (reconnaissance faciale, détection comportementale, lecture automatique de plaques d'immatriculation) ;

- la **sensibilisation à la radicalisation** religieuse en milieu professionnel pour l'ensemble des cadres, avec une priorité en faveur du personnel en charge la sûreté et les ressources humaines ;

- l'**organisation d'exercices attentats** : une première simulation a eu lieu le 2 juin 2016 à Orly Sud et un second exercice en conditions réelles d'exploitation sera organisé de nuit d'ici la fin de l'année 2016.

- Les **conditions d'exercice des forces de police et de gendarmerie** ont également évolué en zone aéroportuaire.

La **gendarmerie des transports aériens (GTA)** a intensifié son activité tout au long de l'année 2016 : détection et suivi des personnes radicalisées intervenant **sur les pistes des aéroports et à proximité des avions** ; renforcement des **fouilles et palpations aléatoires** des véhicules et des personnes ; développement d'une **capacité cynophile de recherche d'explosifs sur personne en mouvement** (à Orly, Roissy, Lille et en Corse) et projet de développement de la capacité cynophile de détection d'armes et munitions ; augmentation des patrouilles de surveillance et de protection des aéronefs ; renforcement des contrôles des aérodromes secondaires.

La GTA s'est également dotée de **deux unités spécialisées sur les aéroports de Paris-Orly et de Paris-CDG** qui **disposent de véhicules blindés**, dénommées Pelotons de surveillance et d'intervention de la Gendarmerie (PSIG) « sabre ».

En parallèle, le **nouveau Système de Traitement Informatisé des Titres de Circulation aéroportuaires et des Habilitations (STITCH)** fait l'objet d'un **développement accéléré** par la DGAC, afin de faciliter l'accès aux données pour les services de renseignement, et de vérifier rapidement si une personne signalée possède une habilitation lui permettant d'accéder en zone aéroportuaire.

- En 2016, les **coûts de sûreté et de sécurité** devraient s'élever à environ **960 millions d'euros**, ce qui représente une **hausse de 2 % par rapport à 2015**. Le **produit prévisionnel de taxe d'aéroport est de 869 millions d'euros** auquel il convient d'ajouter **109 millions d'euros issus du produit de la majoration de la taxe au bénéfice des plus petits aéroports** (dont les ressources, liées au trafic aérien sont structurellement insuffisantes), soit un total de 978 millions d'euros de recettes totales (+ 1,9 % par rapport à 2015).

Votre rapporteure signale que la **réglementation européenne impose aux aéroports d'effectuer de nouveaux investissements** en raison du **passage au standard 3 pour la recherche d'explosifs dans les bagages de soute (EDS 3)** d'ici 2020-2022. L'acquisition des équipements de nouvelle génération représente un coût d'environ **100 M€ pour les grands aéroports régionaux** et **600 M€ pour le groupe ADP**. Ces travaux n'ayant pas été compris dans le CRE3, la question d'une **participation de l'État à leur financement** est actuellement posée.

IV. UN EFFORT PUBLIC NÉCESSAIRE POUR SOUTENIR LE TRANSPORT AÉRIEN FRANÇAIS

Par rapport aux autres pays européens, le transport aérien français présente **une structure unique** avec un poids lourd, Air France, et des petites ou moyennes entreprises qui exploitent des niches de marchés. On dénombre ainsi une quinzaine de compagnies en métropole exploitant des avions de plus de 19 sièges et une dizaine basée outre-mer.

Sur les **150 millions de passagers** qui ont volé depuis ou vers la France en 2015, **le pavillon français en a transporté 44,3 %** et sa part de marché en passagers-km (PKT) est de 53,1 %. Air France est de loin la compagnie qui transporte le plus de passagers en 2014 mais les compagnies à bas coûts comme *easyJet*, *Ryanair* ou *Vueling* connaissent une très forte croissance. Le développement de *HOP!* et surtout de *Transavia*, appartenant toutes deux au groupe Air France, est lui aussi très important.

A. LE PAVILLON FRANÇAIS RESTE SOUMIS À UNE INTENSE CONCURRENCE

Le transport aérien est structurellement une **activité dont la rentabilité est faible et qui dépend fortement des aléas de la conjoncture**. Les transporteurs français, en particulier les compagnies régionales, ont été particulièrement **affaiblis par les différentes crises** économiques et géopolitiques qui se succèdent depuis 2008.

- Plusieurs compagnies ont fait **faillite** : Eagle Aviation (environ 130 salariés) et New Axis Airways (environ 100 salariés) en 2009, Noor Airways (environ 120 salariés), Strategic Airlines (environ 100 salariés), Blue Line (environ 200 salariés) en 2010 et Air Méditerranée (environ 220 salariés) en 2016. La plupart des autres ont été contraintes de lancer des **plans de restructuration** (Air France, Corsair, Air Austral) après plusieurs exercices déficitaires, conduisant à une réduction des effectifs et à une refonte de leur réseau.

Depuis dix ans, les compagnies françaises font des **efforts d'optimisation, de productivité et de maîtrise des coûts** mais peinent à retrouver la rentabilité, celle-ci **excédant d'ailleurs rarement 5 % en période faste**. Il leur est notamment impossible de répercuter la totalité de leurs surcoûts sur la demande, en raison de **l'intense concurrence** qui existe à la fois sur le moyen-courrier depuis l'arrivée des compagnies à bas coûts, et sur le long-courrier avec la montée en puissance des compagnies du Golfe, et celle plus récente des compagnies turques et russes. Au final, nos transporteurs aériens s'efforcent pour la plupart de maintenir **une croissance de leur volume de trafic au prix d'une diminution de la recette unitaire**.

- En dépit de ces efforts, la part des transporteurs français **recule chaque année** et n'est plus que de **43,6 % au 1er semestre 2016 contre 48,7 % en 2009** pour le nombre de passagers. La part du pavillon français en passagers-kilomètres-transportés (PKT) a également diminué depuis 2009, légèrement moins (-4%) en raison d'une forte présence sur le long-courrier grâce aux liaisons outre-mer, pour atteindre 53%. La part du pavillon français n'est que de **25,8 % en passagers transportés sur notre principal marché international, l'Europe** (-0,6 point). Sur les autres marchés, **la plus forte érosion est observée vers l'Afrique** où le pavillon français perd 1,6 point de marché en passagers transportés et 0,8 point en PKT : en 2016, il capte 42,1 % des passagers et 55,9 % des PKT.

Ainsi, la croissance du trafic aérien commercial français ne bénéficie pas à tous les acteurs : le trafic des compagnies étrangères croît de 4,5 %, alors qu'il baisse de 0,1 % pour le pavillon français. En particulier, la croissance du trafic domestique métropolitain (+2,9 % en 2016) est **intégralement captée par les compagnies à bas coûts étrangères** (+14,4 % contre +0,1 % pour les compagnies françaises). Au niveau domestique, les transporteurs aériens également sont confrontés à la **concurrence du train à grande vitesse (TGV)**, qui a entraîné un report estimé à 10 millions de passagers. Cette tendance est cependant tempérée par les effets positifs de l'intermodalité TGV-avion : le TGV permet d'alimenter le *hub* parisien ainsi que, dans une moindre mesure, les *hubs* lyonnais et marseillais.

En ce qui concerne les vols long-courriers, le **développement des compagnies du Golfe** empêche le pavillon français de bénéficier pleinement du dynamisme de la demande entre la France et l'Asie. Le trafic de ces transporteurs au départ de la France a **doublé en 5 ans**. Dans le même temps, sous l'effet de cette concurrence, Air France a dû réduire sa desserte vers l'Inde, Hong-Kong, le Vietnam et la Thaïlande et a même totalement arrêté de desservir l'Australie, les Maldives, le Sri Lanka et les Seychelles.

- En ce qui concerne **l'activité fret**, elle connaît une **situation de repli**. Le nombre de tonnes transportées de ou vers la France a baissé de 0,1 % entre le 1^{er} semestre 2015 et le 1^{er} semestre 2016, s'établissant à 1 178 milliers de tonnes. Elle reste largement **dominée par deux compagnies**, Air France qui a transporté 501 000 tonnes de fret en 2015 (21,4 % du fret total en France) et Fedex qui a transporté 477 000 tonnes de fret (20,3 % du fret total). La troisième compagnie de fret est European Air transport qui opère pour DHL et a transporté 129 000 tonnes de fret (5,5 % du fret total). **Fedex domine largement le marché domestique et vers l'Union européenne**. En revanche les autres flux, hormis le Moyen Orient (où se concentre tout le trafic d'Emirates et où Fedex est majoritaire) et le Maghreb (où European Air Transport est majoritaire) sont à l'avantage d'Air France.

Dans le détail, l'activité fret d'Air France se répartit en quatre zones : l'Amérique du Nord, l'Asie (où elle est concurrencée par FEDEX), l'Amérique Latine et l'Afrique hors Maghreb (où FEDEX n'est pas présent).

La crise financière de 2008 a cependant entraîné une révision de la stratégie d'Air France, avec un **désengagement marqué du tout-cargo** au bénéfice de l'optimisation des soutes passagers : en 2005, Air France possédait 12 B747 tout cargo et avait commandé 5 B777F pour remplacer sa flotte d'origine ; cette flotte est désormais **réduite à 2 appareils en 2016** (1 B747F et 1 B777F) contre 7 appareils en 2009. Air France ne parvient toujours pas à rentabiliser cette activité : elle accuse une perte de 42 millions d'euros en 2015.

B. AIR FRANCE PASSE À L'OFFENSIVE POUR PRÉSERVER SON RÉSEAU

Le groupe Air France-KLM représente **5,3 % du trafic international mondial en 2015** en passagers kilomètres transportés (contre 5,5 % en 2014 et 6% en 2013) : il est le **2^{ème} transporteur aérien mondial pour le trafic de PKT à l'international** après *Emirates* et devant *United Airlines* ; pour le trafic total de PKT (domestique et international), il se situe au 5^{ème} rang mondial, les quatre premières places étant occupées par trois groupes américains (*American Airlines, Delta Air Lines, United Airlines*) et par *Emirates*. Le groupe Air France-KLM est le **7^{ème} transporteur aérien mondial pour le trafic de fret** derrière *Fedex, Emirates, UPS, Cathay Pacific, Lufthansa* et *Korean Air* en tonnes-kilomètres-transportées.

HISTORIQUE DE L'ÉTAT ACTIONNAIRE D'AIR FRANCE

Air France est née en 1933 du regroupement de cinq compagnies aériennes françaises : Air Union, Air Orient, Société Générale de Transport Aérien (SGTA), la CIDNA et l'Aéropostale. La compagnie a été **nationalisée en 1945** et devient en 1948, la compagnie nationale.

En janvier 1999, le gouvernement **ouvre le capital** d'Air France en prévoyant de **réduire progressivement la participation de l'État à 54,5 %**.

Le 6 mai 2004, lors de l'**offre publique d'échange (OPE) d'Air France sur KLM, l'État français est dilué** et voit sa participation passer de 54,5 % à 44,1 % ; l'État s'engage alors à réduire sa participation à environ 20% du capital, sans toutefois donner de calendrier.

Le 9 décembre 2004, l'État français ramène finalement sa participation de 44,1 % à 23,2 %. En mars 2005, conformément à ce qu'il avait annoncé, l'État français ramène sa participation de 23,2 % à 18,6 % par cession de titres dans le cadre de l'opération réservée aux salariés (ORS) d'Air France-KLM, puis progressivement à **15,88 % en 2011**.

Dernière opération en date, en mai 2015, afin d'**assurer une minorité de blocage** à l'assemblée générale et **sécuriser l'obtention des droits de vote double** dans la cadre de la « loi Florange » du 29 mars 2014, l'État a acquis 1,7% du capital du groupe Air France-KLM **portant sa participation à 17,58 %** et ses droits de vote à 26,85%.

1. Des résultats en nette amélioration en dépit d'une érosion des parts de marché

- Sur l'année 2015, le groupe Air France-KLM a transporté un total de 79 millions de passagers (+2 % par rapport à 2014). Le trafic du groupe a atteint 235,7 milliards de passagers-kilomètres transportés (PKT), soit une hausse de 1,2 % par rapport à 2014, pour une offre en sièges-kilomètres offerts (SKO) en hausse de 0,7 %. Le coefficient de remplissage du groupe s'est établi à 85,1 %, en hausse de 0,4 point.

La **part de marché du groupe** sur les principaux faisceaux de trafic passagers de/vers la France baisse légèrement entre 2014 et 2015, passant de 37,7% à 37,4 %. Elle reste forte sur les **liaisons intérieures** mais s'érode régulièrement : elle est de 72 % en 2015 contre 84 % en 2008. Pour le **trafic international**, la part de marché s'améliore vers l'Afrique (+1 %), l'Amérique Latine (+0,6 %) et le Moyen orient (+0,7 %), diminue vers l'Europe (-0,3 %) et l'Outre-mer (-1,1 %), et reste stable vers l'Amérique du Nord et L'Asie pacifique.

- Dans ce contexte, le **chiffre d'affaires d'Air France-KLM s'élève à 26 Md€ en 2015**, en hausse de 4,6 % par rapport à l'année 2014. Le **résultat d'exploitation du groupe affiche un bénéfice de 816 M€**, contre une perte de 129 M€ en 2014 principalement due à une grève importante dont l'impact avait été évalué à 425 M€.

VENTILATION DU CHIFFRE D'AFFAIRES D'AIR FRANCE-KLM

CA en M€	2014	Part dans CA total en 2014	2015	Part dans CA total en 2015	Variation
Passagers réguliers (hors Transavia)	18 740	75,2%	19 707	75,6%	5,2%
Autres recettes passagers	830	3,3%	834	3,2%	0,5%
Transavia (Holland et France)	1 056	4,2%	1 099	4,2%	4,1%
Fret	2 509	10,1%	2 263	8,7%	-9,8%
Autres recettes fret	172	0,7%	162	0,6%	-5,8%
Total transport aérien	23 308	93,6%	24 066	92,4%	3,3%
Maintenance	1 251	5,0%	1 577	6,1%	26,1%
Autres	354	1,4%	417	1,6%	17,8%
Total chiffre d'affaires	24 912	100,0%	26 059	100,0%	4,6%

Au total, le **résultat net retrouve une valeur positive**, à 118 M€ contre - 225 M€ en 2014. Les **dettes nettes ont diminué** entre 2014 et 2015 pour s'élever à 4,3 Md€ (-20,4%) et le ratio d'endettement (dette nette / EBITDA) est passé de 3,4 % à 1,8 %. Par conséquent, l'objectif initial du plan *Transform 2015* (4,5 Md€ de dette nette à fin 2014) est **atteint avec une année de retard**.

La **baisse des capitaux propres** d'Air France-KLM, passés de 8-10 Md€ en 2007-2008 à 5-6 Md€ entre 2009 et 2011, pour atteindre -692 M€ en 2014 s'interrompt : ils redeviennent positifs à 225 M€ en 2015 mais restent à un niveau faible. Le groupe n'a toutefois **pas de problème de liquidités** : au 31 décembre 2015, la trésorerie s'élève à 3,8 Md€.

- Au cours du **premier semestre 2016**, le groupe a enregistré un trafic passager de 38,6 millions de passagers (hors Transavia), stable par rapport au premier semestre de l'année 2014. De même, le coefficient de remplissage augmente légèrement à 84,6 %. Mais la **recette unitaire** au passager-kilomètre transporté subit une **baisse de 3,7 % à change constant**. Le trafic cargo diminue quant à lui de 6,5 %, pour des capacités en baisse de 5,6 %, soit une baisse de 1,2 point du coefficient de remplissage qui s'établit à 58,9 %.

Au total, le chiffre d'affaires s'établit à 11,8 Md€, en recul de 2,6 % mais **le résultat d'exploitation est en forte augmentation** à 218 M€ contre -238 M€ au 1er semestre 2015. Les dettes nettes s'élèvent à 4 Md€ au 30 juin 2016, contre 5,41 Md€ au 31 décembre 2014 et les capitaux propres sont négatifs à -775 millions d'euros.

Les chiffres du **troisième trimestre** viennent d'être publiés : le chiffre d'affaires est de 6,9 Md€ et le groupe dégage un bénéfice net de 544 millions d'euros, contre 480 millions un an plus tôt. Au total, sur les neuf premiers mois de 2016, le chiffre d'affaires de 18,76 Md€, en recul de 3,1% à données comparables, et le résultat net s'élève à 430 M€ contre -158 M€ sur les neuf premiers mois de 2015.

2. Un nouvel élan avec « Trust Together » et le lancement d'une compagnie low-cost long courrier

- L'année 2015 a marqué la **fin du plan *Transform 2015*** qui a sorti Air France du risque financier majeur au prix d'une importante réduction des effectifs : pour la seule société Air France, ils sont passés de 56 851 personnes en 2008 à 47 920 en 2014, soit une baisse de 16 %.

Ce plan avait été **dicté par la situation critique du groupe** après la crise économique de 2008 : la compagnie Air France s'était retrouvée avec une **perte nette de près d'un milliard d'euros** en 2012 et un **endettement dépassant les 6 Md€**.

Pour restaurer la rentabilité de l'entreprise, le conseil d'administration avait alors annoncé fin 2011 la mise en place d'un plan de redressement sur trois ans (2012-2014), destiné à restaurer la compétitivité grâce à **une réduction de l'ordre de 10 % du coût unitaire hors carburant**, à **restructurer son activité court et moyen-courrier** et à **réduire son endettement** (pour atteindre 4,5 Md€ contre 6,5 Md€ début 2012).

En dépit de sa mise en œuvre incomplète, le groupe considère que le plan *Transform 2015* a constitué **une étape essentielle de son redressement** : repositionnement réussi du produit et du service au client au meilleur niveau mondial, baisse des coûts unitaires de 8% entre 2011 et 2014, résultat bénéficiaire, endettement réduit d'un tiers.

- Dans le prolongement du plan *Transform 2015* qui a permis d'améliorer la situation de la compagnie sans pour autant lui permettre de renouer avec la rentabilité, la direction générale d'Air France-KLM a présenté le plan *Perform 2020* en septembre 2014, qui **visait le retour à la croissance**.

Ce plan prévoyait initialement **l'arrivée de nouveaux appareils** (Boeing 787) et un développement du réseau long-courrier à partir de 2017, à la condition que des gains de productivité soient réalisés pour faire baisser les coûts unitaires de 8,5 % environ, notamment par le biais de plans de départs volontaires. L'annonce de ce plan dans un contexte tendu, a entraîné **une grève de pilotes d'une durée exceptionnelle** (14 jours). Le bilan a fortement pesé sur les comptes de la compagnie, avec un impact estimé à **425 millions d'euros** et une image sévèrement abîmée : 10 000 touristes ont dû annuler leurs vols et 30 000 voyages d'affaires ont été perdus.

Les négociations sur la mise en place de *Perform 2020* n'ayant pas abouti, un « **plan B** » a été présenté fin 2015 par Air France. Ce plan d'attrition prévoyait, en première phase, la suppression de 5 lignes long-courrier vers l'Asie et le Moyen-Orient, des diminutions de fréquences hebdomadaires (35), la réduction de 14 avions (sur 106) de la flotte long-courrier d'ici 2017 et l'annulation des commandes de Boeing 787. Ce « plan B » incluait également la suppression de 2 900 emplois, dont 900 pour les personnels navigants commerciaux et 300 pour les pilotes.

En vue d'entamer une nouvelle phase de négociations avec les personnels, un « **plan A+** » a finalement été présenté en janvier 2016. Potentiellement plus ambitieux que le plan A, il prévoyait notamment, pour le long courrier : une croissance de l'offre de 2 à 3 % par an de 2016 à 2020 ; le développement de la flotte, avec jusqu'à deux nouveaux appareils chaque année dès 2017, en plus du remplacement des appareils anciens ; l'ouverture de nouvelles destinations, principalement en Amérique et en Afrique (une à deux nouvelles par an à partir de 2017) ; l'atteinte de 80 % de lignes rentables de façon pérenne en 2017 ; la poursuite de la montée en gamme à bord des appareils et dans les aéroports parisiens ; 1,1 milliard d'euros d'investissements nets en 2016.

- Faute d'accord avec les organisations syndicales sur les conditions d'application du plan *Perform 2020*, le nouveau PDG d'Air France-KLM, Jean-Marc Janaillac a présenté un nouveau projet stratégique *Trust Together* le 3 novembre 2016. L'objectif du groupe Air France-KLM est d'atteindre en

2020 un **chiffre d'affaires d'environ 28 Md€ pour 100 millions de passagers transportés avec une flotte atteignant 435 appareils** (hors avions régionaux).

Ce plan prévoit une **réduction des coûts unitaires** sur la période 2017-2020 supérieure à 1,5% par an, une **stricte discipline des dépenses d'investissement** (entre 1,7 et 2,2 milliards d'euros par an pour 2017 et 2018), et une **maîtrise du ratio d'endettement** (qui sera inférieur à 2,5 en milieu de cycle).

Air France prévoit notamment de reprendre l'offensive sur le long-courrier et de lutter contre les compagnies du Golfe. Dans le cadre du projet de reconquête baptisé *Boost*, la **création d'une nouvelle compagnie low-cost long courrier** a été annoncée : elle sera **centrée sur les marchés hyper-concurrentiels** et permettra au groupe d'être offensif en ouvrant de nouvelles lignes, en rouvrant des lignes fermées car non rentables et en conservant des lignes menacées.

Cette nouvelle compagnie proposera une **offre simple, moderne et innovante**, tout en conservant des standards comparables à ceux d'Air France en termes de qualité de produit et de professionnalisme des équipes. Elle permettra de **développer la capacité d'innovation du groupe** sur le produit, le digital et la technologie, la restauration, le design des cabines, les services et parcours client ainsi que les méthodes de travail.

La nouvelle compagnie comptera **10 avions long-courriers d'ici 2020 et exploitera environ 30% de lignes nouvellement créées**. Elle s'appuiera sur des **pilotes d'Air France volontaires**, avec des règles d'utilisation et de rémunération adaptées. Concernant le personnel navigant commercial, une **filière de recrutement spécifique** sera créée afin de permettre d'opérer cette nouvelle compagnie au niveau de coûts du marché. Les activités au sol, comme la maintenance, seront réalisées dans le cadre d'Air France, en tirant parti des évolutions en cours (digitalisation du passage, projet piste « *Ramp Target 2020* »).

En ce qui concerne le **court et moyen-courrier**, le groupe prévoit de **développer les marchés point-à-point au départ des marchés domestiques français et néerlandais**. En 2015, Transavia France a augmenté sa flotte de sept avions supplémentaires, accroissant ainsi l'offre de 25 %, et cinq avions supplémentaires sont en cours d'intégration en 2016¹. En parallèle, Transavia Holland a créé une base à Munich, en Allemagne, au printemps 2016 : quatre appareils y sont présents, permettant l'exploitation de 16 destinations à partir de cette ville. Par ailleurs, Air France s'est aussi attachée à parachever le développement de sa filiale Hop! : depuis le 3 avril 2016, les compagnies Régional, Brit Air et Airlinair ont achevé leur processus de fusion et la flotte

¹ Du fait de ce développement rapide, et donc de forts investissements, Transavia France n'a jamais été rentable depuis sa création. Par ailleurs, les attentats en Tunisie et en France sont venus creuser ses pertes. C'est ainsi qu'en 2015 elle a enregistré une perte d'exploitation de 38 millions d'euros, environ 2,5 fois plus importante qu'en 2014.

de ces compagnies a été homogénéisée et réduite de 82 à 77 appareils entre l'été 2014 et l'été 2016.

Votre rapporteure se félicite de cette dynamique offensive d'Air France, qui dispose du **deuxième réseau intercontinental au monde**, un **actif inestimable qu'il faut s'efforcer de préserver**. La mise en œuvre du projet *Boost* permettra de **conserver une connectivité élevée**, s'agissant du facteur-clé de succès d'une compagnie de hub.

C. LES MODÈLES ÉCONOMIQUES ALTERNATIFS SE MULTIPLIENT

1. Le coavionnage

Le coavionnage est **apparu en France au début de l'année 2015**. Il s'agit d'une nouvelle pratique, inspirée d'initiatives telles que BlaBlaCar ou Uber dans le domaine routier, qui vise à permettre aux pilotes et aux passagers qui souhaitent **rejoindre une même destination**, ou bénéficier d'une **initiation à l'aviation légère**, de **partager le vol et les coûts qui lui sont associés**.

Selon ses promoteurs, ce nouveau modèle d'activité répond à plusieurs objectifs : **développer l'aviation générale**, offrir une possibilité de **déplacement à moindre frais** pour le passager, et **diminuer le coût des heures de vol** pour le pilote. Cependant, il s'avère que la conformité de ce type d'activité avec la réglementation en vigueur et son **classement en transport privé ou en transport public** sont délicats à apprécier. Le **problème majeur est celui de la sécurité** : soumettre un pilote amateur à une pression économique (arriver à l'heure à un endroit précis) pourrait le conduire à effectuer de mauvais choix, notamment au regard de l'appréciation des conditions météorologiques. Il n'est d'ailleurs pas garanti qu'un assureur accepte d'intervenir en cas d'accident.

Aux États-Unis, la *Federal Aviation Administration* (FAA) américaine a interdit le « flight sharing » aux pilotes privés. En Europe, seulement trois pays sont concernés par un fort potentiel d'activité de coavionnage : la France (avec le plus grand nombre de pilotes, d'avions légers et d'aérodromes), le Royaume-Uni et l'Allemagne. Ces deux derniers pays ont permis le démarrage du coavionnage en 2016 : les principales plates-formes de coavionnage françaises Wingly et Coavmi ont donc décidé d'y promouvoir leur activité.

En France, ce n'est pas seulement le cadre réglementaire qui a empêché le démarrage des vols de coavionnage mais surtout la **position adoptée par la Fédération Française Aéronautique (FFA)**, suivie par la **quasi-totalité des aéroclubs**, d'interdire cette pratique dans leur règlement intérieur, en raison des **problèmes de responsabilité** et de non couverture

par les assurances. Un **nouveau cadre réglementaire**, applicable depuis le 25 août 2016, a permis de clarifier l'exercice de cette activité :

- pour les **vols circulaires** réalisés par des pilotes privés, une expérience d'**au moins 200 heures de vol** est exigée après l'obtention de la licence, ainsi qu'une expérience récente de 25 heures de vol dans les 12 derniers mois : cette disposition est **identique à celle concernant les baptêmes de l'air** réalisés dans un cadre associatif ;

- pour les **vols de navigation**, il est en outre exigé, si le pilote ne dispose pas d'une licence de pilote professionnel, la détention d'une **qualification de vol aux instruments** ou d'une **qualification d'instructeur**.

Ce nouveau cadre permettra à **environ 14 000 pilotes** d'effectuer du coavionnage en vols de navigation, soit **plus du tiers des pilotes français** : ce sont les plus expérimentés. Il devrait encourager un démarrage progressif de cette activité, avec un objectif de maturité à l'été 2017.

2. L'avion-taxi

Le haut-de-gamme du transport aérien, l'**aviation d'affaires**, fait également l'objet d'innovations, alors que la crise économique a conduit beaucoup d'entreprises et de clients privés à reconsidérer leur politique d'utilisation de jet privés. En France, depuis 2009, la société Wijet propose de prendre un jet avec la même simplicité qu'un taxi, pour un **prix fixe de 2 200 euros l'heure de vol** avec possibilité de réservation en ligne. La société utilise une **flotte standardisée** de nouveaux jets bi-réacteurs *Cessna Citation Mustang*, le «very light jet » le plus vendu dans le monde depuis 2007 : ces appareils rapides (630 km/h) permettent de transporter **jusqu'à 4 passagers sur un rayon de 2000 kilomètres / 3 heures de vol**.

En septembre 2016, **Wijet a racheté Blink**, son concurrent principal en Europe, basé à Londres et exploitant le même modèle d'avion d'affaires d'entrée de gamme. La nouvelle entreprise compte désormais une centaine de salariés répartis dans 3 pays dont plus de 65 pilotes et co-pilotes. La **flotte totalise 15 appareils**, basés sur les aéroports de Paris-Le Bourget, Bordeaux, Lyon, Cannes, Nice, Bruxelles, Luxembourg, Genève et Londres. Wijet dessert plus de 1200 aéroports, contre 300 pour une compagnie classique, permettant ainsi une personnalisation maximale du trajet.

Pour résoudre le **problème des vols à vide** sur certains trajets retour (ce problème tendant à diminuer à mesure que la taille de la flotte s'accroît et concerne aujourd'hui moins de 25% des vols de Wijet contre 45% pour un jet classique), la société a **créé une filiale CoJetage** qui commercialise ces places à prix réduit (s'agissant de marge nette). Un **partenariat avec Air France** existe également depuis juillet 2014 afin d'assurer les liaisons pour sa clientèle de première classe entre les aéroports internationaux et les aéroports plus modestes.

3. Le low-cost long courrier

Longtemps réservé au moyen-courrier, le **low-cost se développe désormais sur le long-courrier**. Plusieurs compagnies sont déjà positionnées sur ce créneau, à l'instar de French Blue, Eurowings, Wow Air, Norwegian, Scoot ou Air Asia X. Elles offrent en moyenne des trajets 20 à 30 % moins chers que leurs concurrentes historiques, en appliquant les **recettes qui ont fait le succès du low-cost** sur le moyen-courrier :

- un billet avec des **options payantes** (bagage, restauration, assurance, choix du siège, télévision, internet) : le passager paie uniquement les prestations qui l'intéressent ;
- des **gains de productivité** chez les salariés par une application stricte des *Flight Time Limitations* (FTL) permettant d'accroître le nombre d'heures de vol du personnel, combinée à une rémunération inférieure (à la faveur d'un personnel plus jeune) : chez French Blue, les pilotes et le personnel de cabine voleront 800 heures par an, contre 700 à 750 heures chez leurs concurrents classiques, tandis que la moyenne d'âge est en moyenne dix ans de moins que chez Air France ;
- des **coûts de structure faibles** grâce à une commercialisation 100 % en ligne, moins onéreuse qu'une vente en agence : le personnel administratif n'est ainsi que de 5 personnes chez French Blue ;
- des **avions modernes** moins gourmands en maintenance et en carburant, tout en assurant un confort minimum aux passagers : French Blue a ainsi fait le choix de l'A350XWB, financé par fonds propres afin d'en réduire au maximum le coût de détention.

Le **carburant bon marché** constitue également un atout considérable pour le lancement de ces nouvelles offres : il permet aux compagnies de proposer **les meilleurs prix d'appel possibles**. La filière devrait connaître un essor dans les années à venir, puisque **la clientèle de loisir croît de 7 à 8 % par an**, contre 2 % pour la clientèle « business » qui constitue le cœur de cible des compagnies traditionnelles. Or même sur ce marché, des exploitants innovants sont désormais présents : La Compagnie, qui propose des vols en classe affaires à bas coûts sur la ligne Paris-New York, a commencé les opérations en juillet 2014 et a transporté 34 000 passagers en 2015.

D. LE POIDS DE LA FISCALITÉ AÉRIENNE DEMEURE HANDICAPANT

La fiscalité spécifique qui pèse sur le transport aérien français se traduit par **des prélèvements de plus en plus lourds** dans un contexte de vive concurrence. Ce diagnostic a été **rappelé par la Cour des comptes** dans sa communication à la commission des finances au mois de septembre 2016.

Votre rapporteure tient à rappeler que parmi les mesures proposées par Bruno Le Roux en 2014, **seule l'exonération de la taxe d'aviation civile (TAC) pour les passagers en correspondance a été mise en œuvre**, laissant en suspens deux autres sujets majeurs pour la compétitivité de notre pavillon.

1. Repenser le mécanisme de la taxe de solidarité

Le rapport Le Roux préconise de faire évoluer l'assiette de la **taxe de solidarité prélevée sur les billets d'avion pour financer l'aide aux pays pauvres** (article 302 *bis* K, paragraphe VI du code général des impôts). Depuis sa mise en place en 2006, outre la France, seuls six pays africains (Niger, Maurice, Mali, Cameroun, Madagascar, Côte d'Ivoire), le Chili et la Corée du Sud ont introduit cette taxe sur l'aviation.

La France est le seul pays d'Europe à l'avoir adoptée : elle rapporte environ 200 millions d'euros par an, dont **70 millions pour la seule compagnie Air France**, qui sont ensuite reversés à l'organisation internationale Unitaid pour financer la lutte contre les grandes pandémies (sida, paludisme tuberculose) dans les pays pauvres. Pour répondre aux besoins croissants, **les taux de cette taxe ont d'ailleurs été augmentés de 12,7 % au 1^{er} avril 2014**.

Le **montant de la taxe s'élève désormais à 1,13 € (au lieu de 1 €)** pour les passagers à destination de la France métropolitaine, des départements et collectivités d'outre-mer, des autres États de l'Union européenne ou de l'Espace économique européen, ainsi que de la Suisse ; à **4,51 € (au lieu de 4 €)** pour les passagers embarqués vers d'autres destinations ; et ces tarifs sont portés respectivement à **11,27 € et 45,07 € (au lieu de 10 € et 40 €)** lorsque le passager peut bénéficier sans supplément de prix à bord de services auxquels l'ensemble des passagers ne pourrait accéder gratuitement.

Bien que ces objectifs d'aide au développement soient louables et partagés, le transport aérien français ne peut plus supporter cette taxe dans un environnement devenu fortement concurrentiel. Les représentants de la profession demandent **que son assiette soit élargie à des modes de transports concurrents** (comme le ferroviaire à grande vitesse), mais ceux-ci connaissent également des difficultés et une concurrence accrues.

Pour cette raison, le rapport Le Roux propose d'asseoir la taxe de solidarité sur une toute autre assiette, comme **la grande distribution, la banque, les industries pétrolières ou pharmaceutiques**. Votre rapporteure soutient cette démarche afin de mieux répondre aux enjeux de compétitivité du transport aérien, alors que **les passagers au départ de l'Hexagone contribuent à plus de 90 % au financement d'Unitaid !**

En outre, l'article 46 de la loi n° 2011-1977 du 28 décembre 2011 de finances pour 2012 a instauré un **plafonnement de la contribution de solidarité à 210 millions d'euros par an**, qui correspond à l'objectif de financement affiché par les pouvoirs publics lors de sa création. Le reliquat est **affecté au budget général**, soit 12 millions d'euros en 2015. Ce supplément de prélèvement est manifestement injustifié : votre rapporteure souscrit pleinement aux préconisations de la Cour des comptes, qui suggère **d'ajuster les tarifs aux besoins réels en supprimant tout reversement au budget général**.

2. Élargir le financement des missions de sûreté et de sécurité

La taxe d'aéroport (article 1609 *quarternvicies* du code général des impôts) est due par toute entreprise de transport aérien : son produit est **reversé aux exploitants d'aérodromes** répartis en trois classes en fonction de leur fréquentation, en vue **de financer les services de sécurité-incendie-sauvetage, de lutte contre le péril animalier, de sûreté et les mesures effectuées dans le cadre des contrôles environnementaux**. Son tarif, **différencié selon les classes**, est arrêté au regard des **prestations assurées en vertu de la réglementation en vigueur**, et des prévisions de trafic. Un **abattement de 40 % s'applique aux passagers en correspondance**.

Alors que **dans de nombreux pays, les autorités publiques contribuent au financement de ces missions** (la sûreté du transport aérien ne concerne pas que les passagers mais l'ensemble des citoyens), le rapport Le Roux a formulé plusieurs préconisations :

- **contenir la hausse de la taxe d'aéroport** : le rapport propose que l'État finance l'installation des nouveaux matériels de détection pour les bagages de soute, imposés par la réglementation européenne, mais cette solution se heurte à la contrainte budgétaire ;

- **mutualiser la contribution financière** au sein de la communauté aéroportuaire : cette mesure intéressante vise, au-delà des seules compagnies aériennes, à **associer les autres acteurs concernés** (boutiques, transitaires et prestataires de service pour les escales, etc.) dans la mesure où ceux-ci bénéficient également d'un environnement sécurisé. Cette solution est **actuellement étudiée par l'administration**, afin d'aboutir à un point d'équilibre dans la répartition des contributions tout en évitant que les nouveaux assujettis ne répercutent *in fine* cette taxe sur le passager aérien (dans le cas des boutiques) ou sur les transporteurs aériens (dans le cas des prestataires de service et transitaires) ;

- **dégager les bonnes pratiques** nécessaires à une plus forte maîtrise des dépenses de sûreté : un groupe de travail chargé **d'élaborer un guide** s'est réuni à plusieurs reprises avec l'Union des Aéroports Français (UAF). L'objectif poursuivi est de **réduire les écarts de coûts significatifs entre aéroports** présentant un niveau de trafic comparable et de renforcer

l'homogénéisation des pratiques, tant en termes d'organisation que de moyens ;

- **passer sous redevance une partie des dépenses** financées par la taxe d'aéroport en considérant que les coûts liés aux services de **sauvetage et de lutte contre les incendies d'aéronefs** (SSLIA) et de service de **prévention du péril animalier** (SPPA) sont engendrés par un **service rendu aux transporteurs**, permettant ainsi l'entrée de ces dépenses dans le champ d'application de la TVA et se traduisant par une économie annuelle de 40 M€ pour les transporteurs aériens.

Cette dernière évolution s'inscrit dans une réflexion à plus long terme. En effet, le **caractère régalien** des missions de sécurité/sûreté impose actuellement leur **financement à la charge exclusive de l'État** : ce principe est clairement réaffirmé au travers de la **jurisprudence constante du Conseil d'État et du Conseil Constitutionnel**. Le passage sous redevance, de certaines de ces missions nécessite donc une étude juridique préalable.

En outre, cette solution pourrait **menacer l'équilibre financier des petits aéroports**, alors que l'option d'une **prise en charge partielle par collectivités locales** doit être évaluée au regard de la **réglementation européenne en matière d'aides d'État**.

En tout état de cause, votre rapporteure estime que la taxe d'aéroport ne saurait aujourd'hui être restreinte aux seules entreprises de transport aérien public : elle pourrait être **étendue à l'aviation d'affaires, aux assistants en escale, aux hôtels et aux boutiques des zones aéroportuaires**, qui bénéficient toutes des retombées de transports aériens sécurisés.

V. LA CONSTRUCTION AÉRONAUTIQUE EN PLEINE EFFERVESCENCE

La France est l'un des rares pays au monde à disposer d'**une industrie complète**, constructeurs et équipementiers, maîtrisant l'ensemble des compétences nécessaires à la définition et à la construction d'un aéronef. L'industrie nationale est **présente dans tous les segments de marché** (avions de transport, avions d'affaires, hélicoptères, moteurs, systèmes) en y occupant souvent une place de *leader*.

LES PRINCIPAUX ACTEURS DE LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE FRANÇAISE

Airbus commercialise des **avions de plus de 100 places** dont la gamme s'articule autour de **quatre familles** : les appareils de la famille A320, monocouloirs court et moyen-courriers et leur nouvelle version remotorisée l'A320 NEO (*New Engine Option*) ; les appareils de la famille A330 et leur nouvelle version remotorisée l'A330 NEO, gros porteurs long-courriers polyvalents ; les appareils de la famille A350XWB, long-courriers de moyenne capacité dont le premier exemplaire a été livré en décembre 2014 ; le très gros porteur A380. Autre filiale d'*Airbus Group*, *Eurocopter*, désormais appelée *Airbus Helicopters*, est le leader mondial du marché des **hélicoptères civils et parapublics**. Enfin, *ATR*, détenu à parts égales entre *Airbus Group* et l'italien *Alenia Aermacchi*, est avec le brésilien *Embraer* et le canadien *Bombardier* un des grands acteurs mondiaux de l'**aviation régionale**, et produit des avions de 50 et 70 sièges.

Dassault Aviation est le principal constructeur 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 militaires et des avions d'affaires civils avec la gamme *Falcon*. Parmi les évolutions notables, *Airbus* a **cédé les participations qu'il détenait au sein de la société Dassault Aviation en 2016**.

Daher Socata est l'autre acteur français de l'aviation d'affaires avec ses **petits avions monomoteurs à turbopropulsion** que sont les avions de la gamme *TBM*. *Daher Socata* a la particularité unique d'être également le **premier fournisseur d'aérostructures** pour les grands constructeurs.

Ces constructeurs français bénéficient sur le territoire d'un **large choix de fournisseurs**, au premier rang desquels figurent trois grands groupes : *Safran*, *Thales* et *Zodiac Aerospace*.

Safran est un fournisseur de premier rang dans la **propulsion aéronautique et spatiale** avec ses filiales *SNECMA*, *Turbomeca*, *Techspace Aero*, *Herakles*. *SNECMA* développe et produit, seul ou en coopération, des moteurs pour avions civils et militaires, pour lanceurs spatiaux et pour satellites. Son plus gros succès est le CFM-56 qu'elle produit conjointement avec *General Electric* et qui équipe *Airbus A320* et *Boeing B737* actuels. *Turbomeca* est le leader mondial des turbines à gaz motorisant les hélicoptères civils et parapublics, très présent chez *Airbus Helicopters*. *Safran* est également un fournisseur d'équipements avec ses filiales *Messier-Bugatti-Dowty*, *Aircelle*, *Labinal* et *Hispano-Suiza*.

Thales, à travers sa division *Thales Avionics*, figure au troisième rang mondial des fournisseurs d'**électronique de cockpit et de cabine** d'avions et d'hélicoptères. *Thales Avionics* développe et produit également des systèmes de générateurs électriques.

Zodiac Aerospace s'est hissé parmi les leaders mondiaux des fournisseurs d'**équipements et systèmes aéronautiques**. *Zodiac Aerospace* est présent sur tous les grands programmes aéronautiques d'*Airbus* et de *Boeing*, mais aussi dans l'aviation d'affaires, l'aviation militaire, ainsi que dans le domaine spatial.

À ces trois grands groupes de fournisseurs viennent s'ajouter d'autres acteurs de premier plan. On peut citer les **fournisseurs d'aérostructures** qui développent et produisent des sous-ensembles de fuselage : *Stelia*¹, *Latécoère* et *Daher Socata*. On peut citer également des acteurs qui sont **filiales françaises de grands groupes internationaux**, comme *Liebherr Aerospace Toulouse* et *Ratier Figeac*.

¹ La naissance du groupe *Stelia*, issu de la fusion d'*Aéroli*a et de *Sogerma*, est la seule évolution majeure de la filière sur la période 2014-2015. Cette consolidation entre deux groupes français a permis la création du premier fournisseur d'aérostructures en Europe, et le numéro trois mondial.

Au-delà de ces grandes entreprises, un grand nombre d'entreprises de taille plus modestes (ETI et PME) disposent de **savoir-faire de pointe**, souvent sur des activités de niche, qui bénéficient en premier lieu aux grands constructeurs français.

Selon l'INSEE, le secteur aéronautique et spatial est le secteur industriel qui a, en proportion, **le plus fort effet d'entraînement sur le reste de l'économie**. Son activité propre induit une génération de presque **cinq fois sa propre valeur ajoutée** dans les autres secteurs d'activité. Par comparaison, le secteur automobile, placé en seconde position, a un effet induit de quatre fois sa propre valeur ajoutée, la moyenne des autres secteurs industriels se situant entre 2 et 2,5.

LES PARTICIPATIONS DE L'ÉTAT DANS LE DOMAINE AÉRONAUTIQUE

L'État est présent au capital de plusieurs entreprises du secteur :

- *Airbus Group* : l'État Français détient **11% du capital** et des droits de vote à travers la société holding *SOGEPA*. La France exerce ses droits d'actionnaire dans cette société en coordination avec l'Allemagne (*KfW*), qui détient une participation de 11 %, et l'Espagne (*SEPI*), qui détient 4%. Les trois États, liés par les accords conclus en décembre 2012, détiennent ainsi une **minorité de blocage** de 26% dans *Airbus Group* ;

- *Dassault Aviation* : la participation historique de l'État a été transférée à *Airbus Group* à la fin des années 1990. L'État a toutefois fait l'acquisition d'**une action Dassault Aviation** en juin 2013 lui permettant de nouer un **pacte d'actionnaires concertant** avec *Airbus Group* qui lui donne des droits sur la participation d'*Airbus Group* dans *Dassault Aviation*. Dans le cadre de ce pacte d'actionnaires, *Airbus Group* a procédé depuis fin 2014 à **trois opérations de cession successives** de ses titres *Dassault Aviation* (novembre 2014, mars 2015 et juin 2016) qui l'ont conduit à **se désengager largement du capital** de *Dassault Aviation* et à émettre une obligation échangeable en titres *Dassault Aviation* à échéance 2021. Actuellement, *Airbus Group* détient environ 9 % du capital de *Dassault Aviation*. Par ailleurs, l'État a conclu une convention avec *GIMD* (*Groupe Industriel Marcel Dassault*, l'actionnaire majoritaire de *Dassault Aviation*) en novembre 2014 lui donnant un **droit de préemption** en cas de cession d'actions par *GIMD* entraînant sa perte de contrôle sur *Dassault Aviation* ;

- *Safran* : l'État détient actuellement **15,4% du capital et 23,9% des droits de vote**. Le niveau de participation de l'État dans *Safran* a été diminué lors d'une cession en mars 2015 (3,96% du capital ont été cédés), puis d'une nouvelle cession en novembre 2015 (pour 2,64% du capital), permettant de bénéficier de la forte hausse du cours de cette société depuis plusieurs années tout en gardant un contrôle suffisant au regard des droits de vote doubles applicables ;

- *Thales* : l'État (26%) et *Dassault Aviation* (25%) **co-contrôlent l'entreprise**, qui est un fournisseur clé pour le secteur aéronautique.

Par la détention de ces participations, l'État est **présent dans un secteur en croissance**, créateur d'emplois, vecteur d'innovation, et générant un important excédent commercial. L'approche d'**investissement de long terme** qui caractérise l'État est particulièrement **adaptée aux cycles longs** correspondant aux programmes et aux technologies du domaine aéronautique, *a fortiori* en considérant la structure duopolistique de l'aviation civile (*Boeing* et *Airbus*).

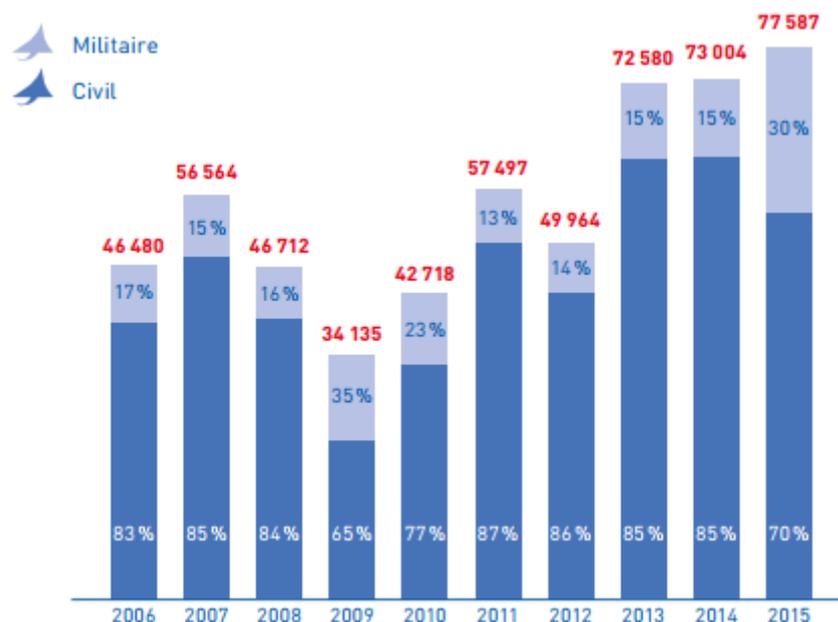
La **dimension patrimoniale** est également significative puisque les participations de l'État dans *Airbus Group* et *Safran* représentent **une valeur combinée de l'ordre de 8,5 Md€** au 31 août 2016.

Cette présence au capital de ces grands industriels du secteur aéronautique, permet à l'État de s'assurer d'un niveau de contrôle suffisant dans ces **entreprises stratégiques en termes de souveraineté**. En particulier, le maintien de la force de dissuasion nucléaire, reposant sur les missiles balistiques et la composante aéroportée, nécessite la **maîtrise de l'outil industriel** associé, dont les participations dans le secteur aéronautique constituent un important pilier. Le secteur aéronautique développe en outre des technologies ou des produits duaux, présentant **simultanément des usages militaires et civils**. À ce sujet, la totalité des activités lanceurs civils et militaires ont été regroupées en juin 2016 au sein de la co-entreprise *Airbus Safran Launchers*, détenue à parité par *Airbus Group* et *Safran*. Certaines activités relèvent également d'une **souveraineté partagée** reposant sur une relation avec des États alliés : on peut mentionner le cas des hélicoptères militaires, du transport aérien stratégique (A400M) ou encore des missiles tactiques (*MBDA Systems*). L'État **veille à la bonne santé financière** de ces grands groupes, protection naturelle contre d'éventuelles menaces sur la souveraineté des actifs.

A. LA FILIÈRE FRANÇAISE EST TOUJOURS PERFORMANTE

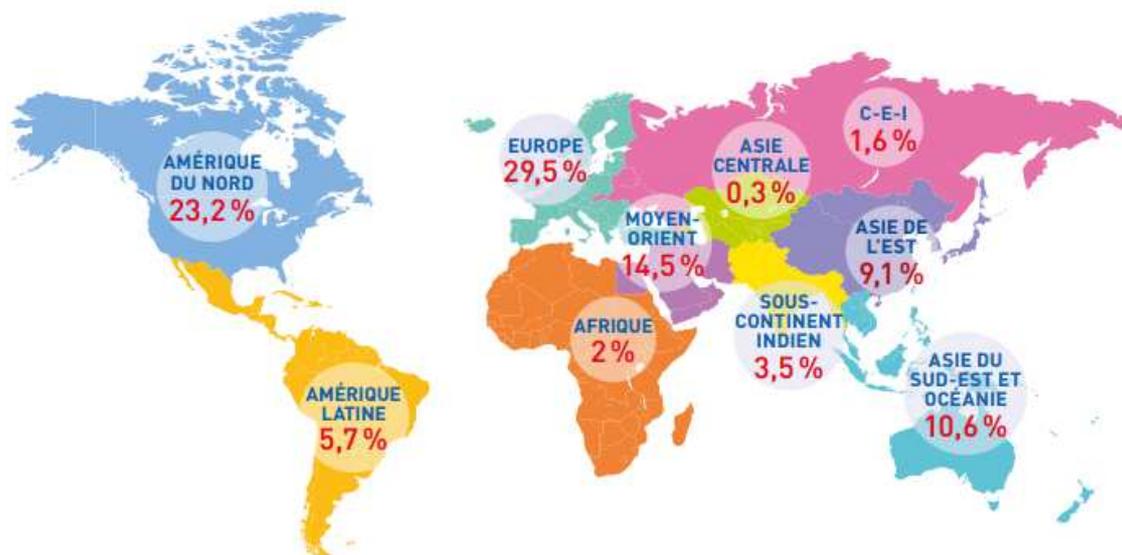
En 2015, les adhérents du *Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales* (GIFAS) ont enregistré un **chiffre d'affaires de 58,3 Md€, en augmentation de 8,5 % par rapport à 2014**, avec une très forte part (39,4 Md€) réalisée à l'exportation, en augmentation de 14 %. En termes de commandes, 2015 est une **année record** avec 77,6 Md€, soit une progression de 6,2 % par rapport à 2014. Le carnet de commandes global de la profession représente **environ 6 années de production** et le secteur civil représente 70% des commandes enregistrées.

ÉVOLUTION DES COMMANDES AÉRONAUTIQUES ET SPATIALES CIVILES ET MILITAIRES (EN MILLIONS D'EUROS COURANTS)



Source : GIFAS

COMMANDES PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE (EN MOYENNE SUR DIX ANS)



Source : GIFAS

Ces performances permettent au secteur de dégager, une fois de plus, le **premier solde excédentaire de la balance commerciale française avec +22,2 Md€ en 2015**, même si ces résultats sont en baisse de 6 % par rapport à 2014 (+23,6 Md€). Les équipementiers et PME de la chaîne de sous-traitance obtiennent eux aussi d'excellents résultats en 2015, avec un

chiffre d'affaires estimé à 20,3 Md€ (+10 % à périmètre constant) et 15 Md€ de commandes enregistrées.

Le secteur se porte si bien que les constructeurs **se trouvent dans la situation enviée de ne pas produire assez pour des clients qui veulent être livrés rapidement**. L'enjeu est alors de gérer la croissance en assurant l'accompagnement des sous-traitants.

LES RÉSULTATS DE LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE EN 2015-2016

Sur le marché des avions, *Airbus Group* (*Airbus*, *Airbus Defense & Space* et *Airbus Helicopters*) a dégagé un chiffre d'affaires de 64 Md€ en 2015, en progression de 6 %. *Airbus* a livré sur le marché civil 635 appareils, battant à nouveau le record de livraisons de l'année précédente (629 appareils en 2014, 626 en 2013, 588 en 2012). *Airbus* a enregistré 1 080 commandes nettes en 2015, contre 1 456 en 2014. À fin juillet 2016, les commandes sont de 323 appareils (contre 380 pour la même période en 2015), portant le carnet de commandes à 6 815 appareils, soit près de dix années de production aux cadences actuelles. En juillet 2016, lors du salon de Farnborough, *Airbus* a enregistré près de 200 nouvelles commandes. En comparaison, *Boeing* a livré sur le marché civil 762 appareils en 2015 et a enregistré 768 commandes nettes. À fin juillet 2016, *Boeing* a enregistré 333 commandes nettes depuis le début de l'année.

En 2016, *Airbus* prévoit la livraison de plus de 650 avions et une augmentation du carnet de commandes d'avions commerciaux, en raison de la montée en cadence programmée du programme A350-XWB et de la montée en cadence progressive du programme A320 (*Airbus* a annoncé en novembre 2015 vouloir faire monter la cadence de 42 appareils par mois actuellement à environ 60 appareils par mois d'ici 2019). Seul l'A380 connaît des difficultés de commercialisation.

Sur le marché des **avions régionaux**, *ATR* a livré 88 avions neufs en 2015, soit une augmentation de 6 % par rapport aux 83 livraisons de 2014 et de 20% par rapport aux 74 livraisons de 2013. En 2015, *ATR* a accueilli douze nouveaux exploitants de la nouvelle série 600, lui permettant de passer la barre des 200 opérateurs dans près d'une centaine de pays. Des commandes fermes pour 76 avions assorties de 81 options ont été enregistrées en 2015. *ATR* a démarré 2016 avec un carnet de commandes de 260 avions qui garantit près de trois années de production.

Cependant, la baisse des cours du pétrole est dommageable pour *ATR*, car il lui devient plus difficile de valoriser la faible consommation de carburant de ses appareils auprès des compagnies. *ATR* doit également faire face à la situation économique dégradée dans les pays émergents, qui sont généralement d'importants clients.

Sur le marché des **avions d'affaires**, *Dassault Aviation* a livré 55 Falcon en 2015 (contre 66 en 2014 et 77 en 2013) : le marché mondial de l'aviation d'affaires a subi de plein fouet la crise et est encore convalescent. Le groupe *Dassault Aviation* a revu sa prévision de livraisons de Falcon à la baisse, soit 50 en 2016, et indique que son chiffre d'affaires devrait baisser par rapport à 2015.

Sur le marché des **hélicoptères civils**, *Airbus Helicopters* a livré 281 machines en 2015, contre 326 en 2013, soit une baisse de 14 %. Cette activité est également **touchée par la baisse des cours du pétrole** : les opérateurs effectuant des vols vers les plateformes pétrolières ne commandent plus de nouveaux hélicoptères. Malgré cette baisse du nombre d'appareils livrés, le chiffre d'affaires a augmenté de 4 % en raison d'une **plus grande contribution des activités liées aux services** (support, maintenance) qui représentent 47 % du chiffre d'affaires en 2015. Le nombre de commandes nettes (civiles et militaires) est en baisse à 333 hélicoptères (contre 369 en 2014) : le carnet de commandes d'*Airbus Helicopters* a atteint 11,8 Md€ en 2015, soit une baisse de 4 % par rapport à 2014 (12,2 Md€).

Sur le marché des moteurs, *Safran* a dégagé un chiffre d'affaires ajusté de 17,4 Md€ en 2015 (contre 15,4 Md€ en 2014) et les commandes enregistrées s'élèvent à 17,9 Md€ (contre 22,8 Md€ en 2014). Son carnet de commandes atteint 68,1 Md€ à la fin de l'année 2015, en hausse de 6,8 % par rapport à 2014 (63,8 Md€). Le groupe atteint une part de marché de 70% sur la nouvelle génération de moteurs pour courts-moyens courriers.

Sa filiale *Safran Aircraft Engines* (anciennement *SNECMA*) a livré 1 612 moteurs CFM56 en 2015, dans le cadre de sa coentreprise *CFM international* avec *General Electric*, établissant un nouveau record de production par rapport aux 1 560 livrés en 2014 (+3 %), 695 moteurs de forte puissance GE90-115 et GP7000 en association avec *General Electric* (contre 690 en 2014) et 55 moteurs SaM146 dans le cadre de la société commune *PowerJet* avec *NPO Saturn* (contre 52 en 2014). En 2014, *CFM international* a enregistré 736 commandes de moteurs CFM56 et 1 399 moteurs LEAP en cours de développement, portant le carnet de commandes de *CFM international* à 13 252 moteurs fin 2015, soit plus de huit années de production aux cadences actuelles. Pour *Safran*, la priorité pour 2016 porte principalement sur la réussite de la montée en cadence de la production du LEAP liée au succès des programmes A320NEO et Boeing 737 MAX.

Dans le domaine des moteurs d'hélicoptères, la filiale *Safran Helicopter Engines* (anciennement *Turbomeca*) a livré 625 moteurs en 2015, contre 832 en 2014 et 934 en 2013.

À noter, la **baisse importante du cours de l'eurodollar** en 2014-2015 a dans l'ensemble constitué une bonne nouvelle pour l'industrie aéronautique française. Toutefois, les grands groupes comme *Airbus Group* utilisent des couvertures pour limiter les risques liés aux variations des taux de change, qui sont **dégressives dans le temps**. L'impact de la baisse de l'euro n'a donc pas été significatif en 2015 pour *Airbus Group*, mais il pourrait engendrer bien plus d'effets positifs en 2017-2018 : **pour chaque 0,1 \$ de dépréciation de l'euro, Airbus Group améliore son résultat de 1 Md€**. *Safran* a publié un chiffre d'affaires en hausse de 13,4 % en 2015, la baisse de l'euro expliquant à elle seule 9 % de cette hausse.

Hormis celles, minoritaires, qui exportent directement en zone dollar, les **PME bénéficient moins directement de la baisse de l'euro**. Cela renforce en revanche leur compétitivité pour gagner de **nouveaux contrats** face à des concurrents situés hors de la zone euro.

B. LA FORMATION D'UNE MAIN D'ŒUVRE QUALIFIÉE EST INDISPENSABLE POUR ACCOMPAGNER LA CROISSANCE

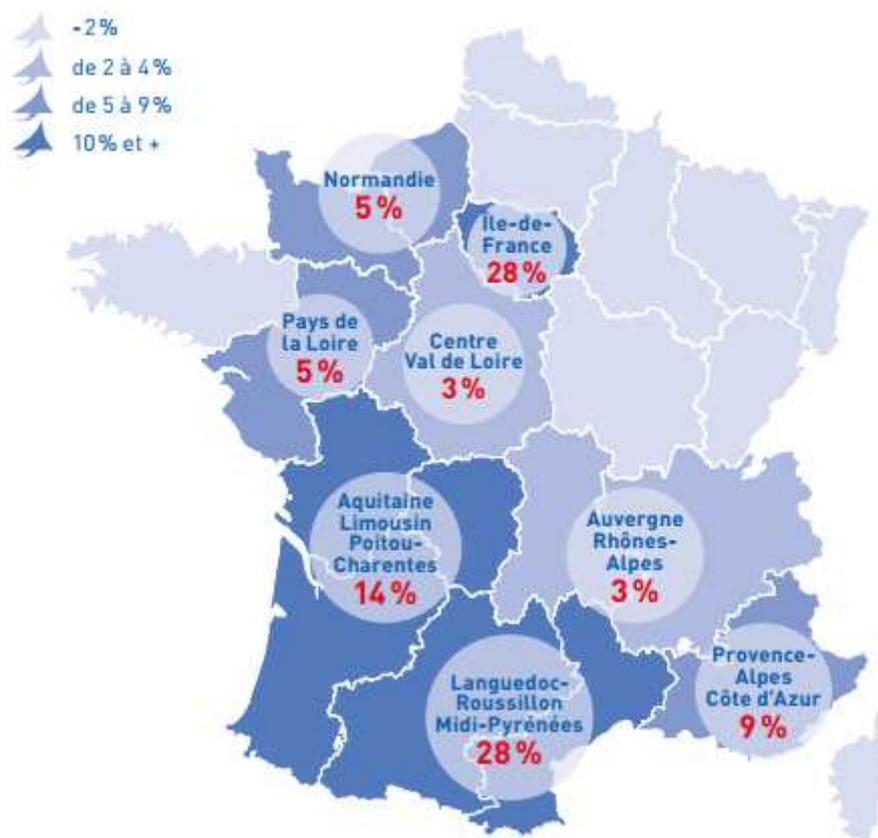
Bénéficiant d'une bonne conjoncture, les entreprises adhérentes au GIFAS ont **recruté environ 11 000 personnes** en 2015 (42% d'ingénieurs et cadres, 26 % d'employés/techniciens/agents de maîtrise et 32 % d'ouvriers qualifiés) et 25 % des recrutements ont concerné de jeunes diplômés.

Au total, sur les cinq dernières années, on dénombre pour cette filière la **création de 26 000 emplois nets** en France (soit une progression de 16 % des effectifs) et plus de 60 000 personnes ont été recrutées (soit le tiers de l'effectif). On observe également par un **développement important de l'alternance** dans la profession : 6 000 contrats en 2015 contre 4 000 contrats en 2010 (+50 % en cinq ans).

Ainsi, au 31 décembre 2015, l'effectif aéronautique, spatial, de défense et de sécurité de ces entreprises représente **185 000 personnes en France**. Il faut noter également que **l'intérim aéronautique** est fortement sollicité, à hauteur de plus de 11 000 emplois équivalents temps plein. Si l'on ajoute les effectifs estimés des fournisseurs extérieurs au périmètre GIFAS, les effectifs de l'industrie aéronautique nationale sont d'**environ 350 000 personnes**.

Ces emplois sont présents sur une grande partie du territoire, mais ils sont **principalement concentrés dans quatre régions** qui totalisent plus de 75% des emplois de la filière : Languedoc-Roussillon Midi-Pyrénées et Ile-de-France avec 28% des emplois chacune ; Aquitaine Limousin Poitou-Charentes avec 10% des emplois ; Provence-Alpes-Côte d'Azur avec 9%.

RÉPARTITION PAR RÉGIONS DES SALARIÉS DES ENTREPRISES ADHÉRENTES AU GIFAS



Source : GIFAS

Pour honorer le carnet de commandes, la priorité actuelle de la filière aéronautique est d'assurer la **montée en compétence technique des jeunes élèves et apprentis dans les métiers de la production**.

Il s'agit d'un enjeu majeur pour la filière car de grandes difficultés persistent dans le tissu des PME et équipementiers **pour attirer, former et intégrer des professionnels dans leurs ateliers**. En effet, les embauches de techniciens et opérateurs qualifiés représentent en moyenne 31 % des recrutements, dont plus de 50 % pour de nombreuses PME. Or dans certains métiers (ajustage, usinage, soudage, chaudronnerie), **les emplois sont difficiles à pourvoir** : d'un côté, les spécificités du secteur requièrent un **degré élevé d'exigence** en termes de savoir-faire manuel, de méthodologie et de rigueur ; de l'autre, le **niveau des jeunes** sortant du système éducatif dans les formations mécaniques de base est **jugé insuffisant** par beaucoup d'entreprises.

Un **important effort de formation professionnelle et de valorisation de ces métiers** est donc mené dans les bassins d'emplois concernés dans une logique de solidarité de filière. Des expérimentations de

parcours partagés d'apprentissage (PPA) ont été conduites dans le cadre du Comité stratégique de la filière (CSF) aéronautique, afin de créer une mobilité interentreprises entre grands groupes et PME de la filière en **co-formant des apprentis**. En parallèle, un travail est actuellement mené pour **mettre en place des passerelles avec la filière automobile**. Le Salon du Bourget 2017 sera à nouveau l'occasion de mettre à l'honneur les métiers de l'aéronautique.

C. DE NOUVEAUX CONCURRENTS SONT DÉSORMAIS SUR LE MARCHÉ

Le marché des avions de plus de 100 places, principal segment d'activité de l'industrie aéronautique civile, est aujourd'hui constitué du duopole formé par *Airbus* et *Boeing*. En raison de **fortes barrières à l'entrée** sur ce marché, les nouveaux entrants potentiels sont peu nombreux et ont tous un profil identique : ce sont des acteurs qui sont **aujourd'hui présents sur le marché des avions régionaux** et qui **souhaitent monter en gamme** en attaquant le marché des avions des plus de 100 places par le bas, c'est-à-dire en attaquant le marché des *Airbus* A320 et des *Boeing* B737.

Pour votre rapporteure, **il ne fait aucun doute que d'ici 2020 plusieurs nouveaux avions susceptibles d'entrer en concurrence directe avec les A320 d'Airbus et les B737 de Boeing auront été mis en service par des pays émergents**, au premier rang desquels la Chine. Toutefois, leur véritable capacité à concurrencer Airbus et Boeing sera mesurée par leur performance à l'exportation sur les marchés non domestiques. Il n'en reste pas moins que **l'A320 est aujourd'hui le produit-phare d'Airbus**, dont il représente 75 % des commandes : l'intensification de la concurrence sur ce segment rend d'autant plus nécessaires les efforts d'innovation, afin de conserver une longueur technologique d'avance.

LE NOUVEL ENVIRONNEMENT CONCURRENTIEL DU DUOPOLE AIRBUS-BOEING

Le canadien *Bombardier*

Placé jusqu'à présent sur le segment des avions d'affaires et sur celui des avions régionaux, *Bombardier* a lancé en 2004 le programme CSeries pour s'attaquer au marché des moyen-courriers de plus de 100 places avec le CS100 (jusqu'à 125 passagers) et le CS300 (jusqu'à 160 passagers).

Ces deux avions sont susceptibles de concurrencer les familles A320 et B737 par le bas (concurrents des A318 et A319 et des B737-600 et B737-700). Le développement de ce programme se déroule avec un retard significatif sur le calendrier prévu et **les coûts de développement ont fortement dépassé l'estimation initiale**, ce qui a mis en danger la survie de l'entreprise. Cette dernière a dû créer une co-entreprise avec le gouvernement du Québec pour le développement du programme. Le premier vol de la version CS100 a eu lieu en septembre 2013, tandis que celui de la version CS300 a eu lieu en février 2015. La version CS100 a été certifiée par l'AESA et la FAA en juin 2016, tandis que la version CS300 ne devrait plus tarder à être certifiée.

Bombardier a **réussi à obtenir un certain nombre de commandes** d'appareils CSeries. Les plus importants contrats ont été signés avec les compagnies Delta Airlines (75 CS100) et Air Canada (45 CS300) en début d'année 2016. À l'issue du salon de Farnborough (mi-juillet 2016), le nombre de commandes s'élève à 370 unités au total, dont 247 CS300. La première livraison d'un CS100 s'est déroulée fin juin 2016, pour la compagnie helvétique SWISS.

Le **premier vol commercial a eu lieu le 15 juillet 2016**. En ce qui concerne la version CS300, son entrée en service est prévue pour le quatrième trimestre 2016, dans la compagnie lettonne Air Baltic. Le positionnement sur un créneau plutôt bas en termes de capacité a probablement permis à Bombardier d'engranger quelques commandes (Airbus ayant arrêté la production des A318 et livrant de moins en moins d'A319 au profit des A320 et A321 plus grands), mais cela ne devrait pas lui ouvrir l'accès à un marché très important.

Le brésilien Embraer

A l'instar de Bombardier, Embraer ambitionne de concurrencer Airbus et Boeing sur le bas du segment moyen-courrier. Avec son nouveau programme baptisé E2, Embraer prévoit de produire des avions ayant une capacité maximale de 146 passagers. Même si ce programme a été lancé plus tardivement que celui de Bombardier, il ne semble pas rencontrer de retards dans la phase de développement. Le **premier vol a eu lieu en mai 2016**, en avance par rapport au calendrier envisagé. L'entrée en service de ces avions, dont trois versions sont prévues, devrait avoir lieu début 2018. Les E2 ont déjà engrangé 270 commandes.

Le chinois COMAC (COMmercial Aircraft Corporation)

Cette jeune entreprise publique développe **deux programmes d'avions** : le programme ARJ21, avion régional de 70 à 90 places, et le programme C919, jet de 168 à 190 places qui se place en concurrent direct des plus grandes versions de l'A320NEO et du B737MAX et sera équipé d'un moteur LEAP de CFM.

L'ARJ21 a été lancé en 2002 et a connu **de très importants retards**. Ses premières livraisons étaient annoncées pour 2009, mais il **n'a pu être livré qu'en novembre 2015** à la compagnie chinoise Chengdu Airlines. Il a effectué **son premier service commercial le 28 juin 2016**. L'ARJ21 n'est pour le moment **certifié que par l'autorité chinoise**, et n'est homologué ni par la FAA, ni par l'AESA. Ses opérations sont donc pour le moment très limitées. Comac dispose d'environ 250 commandes pour cet appareil, essentiellement de compagnies chinoises.

Bien qu'il connaisse un certain nombre de difficultés, le programme C919 avance. Le planning de développement, revu de nombreuses fois, prévoit un premier vol en 2016 pour une **mise en service entre 2018 et 2020**. Avec plus de 500 commandes fermes aujourd'hui et bénéficiant d'une position privilégiée en Chine, pays appelé à devenir rapidement le plus gros marché pour les constructeurs, le C919 **a toutes les chances de rencontrer un succès commercial**. En revanche, la concurrence avec l'A320NEO et le B737MAX, les enjeux pesant sur la nécessité d'une reconnaissance européenne de la certification chinoise de cet appareil et les retards à répétition pourraient limiter le marché à l'export de cet avion.

Le russe UAC (United Aircraft Corporation)

UAC est un conglomérat public regroupant des noms prestigieux du passé aéronautique russe (*Sukhoi, Tupolev, Irkut*), né en 2007 de la volonté de Vladimir Poutine de rebâtir l'industrie aéronautique russe qui a souffert de l'effondrement de l'URSS. Deux programmes majeurs dans le domaine civil sont en cours :

- le Superjet, jet régional de moins de 100 places dont une part significative a été développée par des industriels français (moteurs, nacelles et divers équipements), qui est entré en service avec difficulté en 2011 et qui **cherche aujourd'hui à faire ses preuves auprès des compagnies occidentales** (seule la compagnie irlandaise CityJet a commandé ces appareils fin 2015) ;

- le YAK-242 (anciennement appelé MS-21), jet de 150 à 212 passagers dont les trois versions prévues entrent en concurrence directe avec l'ensemble des familles A320 et B737. Initialement prévu en 2014, le premier vol ne devrait pas avoir lieu avant 2016 pour une **entrée en service probablement vers la fin de la décennie**. Le programme fait l'objet de moins de 300 commandes fermes, uniquement russes.

Le japonais Mitsubishi

Mitsubishi ne développe pas actuellement d'avions de plus de 100 places. Il développe toutefois aujourd'hui le MRJ (*Mitsubishi Regional Jet*), un avion régional de 70 ou 90 places selon la version, lancé en 2007. Son **premier vol a eu lieu en novembre 2015**. Sa mise en service, prévue initialement en 2014, n'aura pas lieu avant 2018. Mitsubishi a obtenu sa **première commande européenne en juillet 2016** (20 appareils pour le loueur suédois Rockton). Mitsubishi sera probablement le prochain candidat à tenter son entrée sur le marché des avions de plus de 100 places, après les quatre cités précédemment.

Cette concurrence émergente est **prise au sérieux** par *Airbus* et *Boeing*. En effet, c'est l'annonce du lancement du programme *C-Series* de *Bombardier* qui a amené *Airbus* à réviser sa stratégie sur le segment des A320 en proposant des **évolutions incrémentales** qui permettent de répondre à un double objectif : conserver une longueur d'avance en termes de performances pour **limiter l'émergence de la concurrence** ; se laisser plus de temps pour introduire la **prochaine génération** d'aéronefs, attendue vers 2030, qui offrira **davantage de ruptures technologiques** et contribuera ainsi à garder la concurrence à distance.

Pour l'heure, *Airbus* et *Boeing* ont fait le choix **de la remotorisation** de l'A320 (modèle NEO) et du B737, afin de fournir un avion plus performant tout en restant aussi fiable que la génération précédente. Les deux constructeurs ont annoncé une **hausse de leur cadence** sur leur programme d'avions court et moyen-courriers, du fait de leurs importants carnets de commande.

En ce qui concerne les avions long-courriers, **la concurrence mettra encore du temps à émerger sur ce segment** pour lequel les barrières à l'entrée sont encore plus importantes. Les **Russes et Chinois se sont cependant alliés** pour essayer de mettre au point ensemble un programme gros porteur.

D. LES POUVOIRS PUBLICS DOIVENT CONTINUER À SOUTENIR L'INNOVATION

La **préparation technologique d'un appareil nouveau**, phase souvent peu visible car s'étendant sur une décennie avant son lancement, est celle où se joue **une grande partie de la viabilité du programme** et où se structure, par un travail conjoint, la plus grande part des partenariats entre avionneurs et fournisseurs. À titre d'illustration, c'est un défaut d'investissement initial dans la préparation technologique qui a conduit Airbus à proposer une première version de l'A350 rapidement abandonnée car ne répondant pas aux attentes du marché face au Boeing 787, et à une refonte complète de ce programme qui a in fine coûté à l'avionneur trois ans de retard et plusieurs milliards d'investissements perdus.

Pour créer les prochaines ruptures technologiques, une **première série de démonstrateurs** a été lancée entre 2010 et 2012 grâce au soutien du premier PIA (environ 400 M€ au total, générant un financement équivalent d'origine industrielle). Ces démonstrateurs ont été conçus pour couvrir des problématiques essentielles à la compétitivité, à la réduction de l'impact environnemental et aux exigences croissantes de sécurité et de fiabilité pour les futures générations d'aéronefs (2015-2025). Il s'agit de favoriser **l'intégration des composites dans les structures d'aéronefs**, d'explorer de **nouvelles architectures de moteurs** bénéficiant de matériaux nouveaux, notamment composites, d'augmenter le **recours aux systèmes électriques embarqués** et de proposer une **nouvelle génération de systèmes avioniques**.

Cette dynamique a été **d'une moindre mesure dans le second PIA** (enveloppe d'environ 140 M€). Deux plates-formes de démonstrations technologiques ambitieuses et déterminantes pour l'avenir de notre industrie « Usine Aéronautique du Futur » et « Systèmes embarqués et Fonctionnalités Avancées » ont été soutenues en 2016 dans ce cadre. Au 30 juin 2016, environ **90 % du budget de l'action aéronautique du premier PIA est contractualisé** et **l'ensemble du budget alloué à cette action sur le PIA2 a été engagé**. Ce sont 65 conventions de soutien qui ont été signées avec près de 200 bénéficiaires, essentiellement industriels, dont près de 150 TPE, PME, ETI et laboratoires.

Le **troisième volet** de ce programme (PIA3), présenté en Conseil des ministres le 22 juin 2016, diffère des deux précédents. En effet, il **ne reprend pas une politique de soutiens sectoriels**, avec des actions et modalités dédiées comme cela a été le cas pour l'aéronautique, mais des **actions économiques transverses**. Par ailleurs, les **crédits alloués à l'action de soutien à la R&D aéronautique de la DGAC sont en décroissance lente**, mais continue depuis 2012.

Votre rapporteure insiste sur la **nécessité de maintenir l'effort de soutien public à la recherche aéronautique** et d'assurer à la filière française une **visibilité du subventionnement** indispensable d'agissant d'une industrie à cycle long. La capacité de la France à préserver dans la durée le soutien à bon niveau de son industrie aéronautique est **stratégique pour conforter la compétitivité globale de l'offre européenne** dans un contexte de plus en plus concurrentiel.

VI. LE SECTEUR AÉRIEN FORTEMENT ENGAGÉ DANS LA LUTTE CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

À l'échelle mondiale, le transport aérien ne représente qu'environ **2 % des émissions de gaz à effet de serre** mais, compte tenu de sa croissance, l'ensemble du secteur se mobilise et apporte sa contribution à la lutte contre le changement climatique. **L'année 2016 fera date** dans le secteur.

A. LE TRANSPORT AÉRIEN INTERNATIONAL SE DOTE D'UN MÉCANISME DE COMPENSATION DES ÉMISSIONS DE CO₂

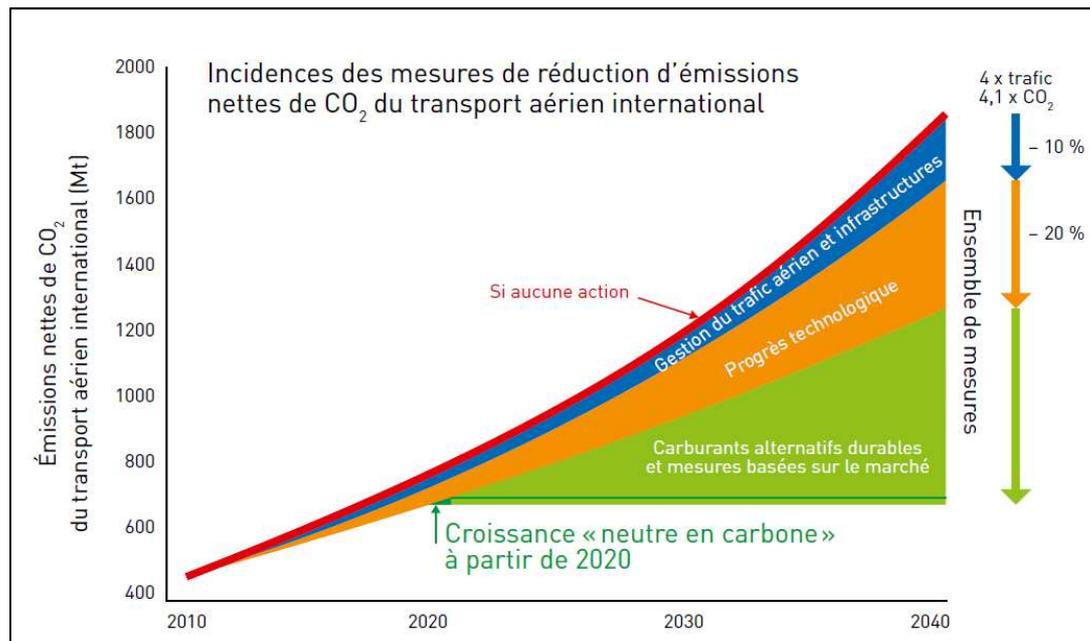
• Le protocole de Kyoto, signé en 1997, a entériné la **distinction entre trafic aérien domestique**, dont les émissions de CO₂ restent de la compétence nationale, **et trafic aérien international**, dont les enjeux de lutte contre le changement climatique ont été confiés à l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI), chargée de piloter la mise en œuvre de diverses mesures et normes environnementales. L'Accord de Paris conclu en décembre 2015 lors de la COP21 n'a pas remis en cause cette répartition de compétences.

En 2010 et 2013, l'Assemblée de l'OACI a adopté les grands principes de sa politique dans ce domaine, avec notamment l'objectif d'une **amélioration de l'efficacité énergétique des avions d'au moins 2 % par an** et d'une **stabilisation des émissions mondiales de l'aviation à partir de 2020**. Pour atteindre cet objectif, alors même que le trafic aérien international connaît une **croissance moyenne de l'ordre de 5 % par an**, l'OACI a développé le concept de panier de mesures (« *Basket of measures* ») afin d'articuler la stratégie de l'aviation pour limiter son impact sur le changement climatique :

- mesures **opérationnelles** : optimisation de la gestion du trafic aérien et amélioration des infrastructures ;
- mesures **technologiques** : réduction des émissions de CO₂ des aéronefs à la source grâce à des améliorations technologiques ;
- développement des **carburants alternatifs** durables qui permettent de diminuer l'empreinte carbone de l'aviation ;

- mesures **économiques** : mise en œuvre d'un mécanisme mondial de compensation des émissions de CO₂, destiné à compléter les mesures précédentes pour atteindre l'objectif environnemental de stabilisation des émissions.

L'IMPACT DU PANIER DE MESURES SUR LA TRAJECTOIRE D'ÉMISSIONS DE CO₂ DU SECTEUR AÉRIEN



Source : OACI

- Lors de la COP21, le secteur de l'aviation a **participé à la rédaction de l'Agenda des solutions**, qui regroupe l'ensemble des engagements volontaires et coopératifs des acteurs de la société civile en faveur de la lutte contre le changement climatique. L'engagement pris par les compagnies aériennes, les constructeurs aéronautiques et les aéroports membres de l'organisation internationale ATAG (*Air Transport Action Group*), de **réduire de 50 % leurs émissions en 2050 par rapport à 2005**, fait ainsi partie des initiatives importantes de l'Agenda des solutions. ACI Europe (*Airports Council International*) a également présenté un engagement basé sur le développement de son **programme d'accréditation carbone des aéroports**.

En février 2016, dans la foulée de la COP21 et de l'accord de Paris, le Comité pour la protection de l'environnement en aviation (CAEP) de l'OACI a adopté à l'unanimité une recommandation pour **l'entrée en vigueur à partir de 2020 de la première norme mondiale de certification des émissions de CO₂ des aéronefs**. Cette norme de certification des émissions de CO₂ va contraindre les constructeurs à mettre en œuvre progressivement sur l'ensemble de leur flotte les technologies les plus avancées en termes d'efficacité énergétique. Il s'agit d'une mise en œuvre concrète de mesures

technologiques, telles qu'envisagées dans le « panier de mesures » de l'OACI.

- Le 6 octobre 2016, la 39^{ème} Assemblée générale de l'OACI, réunissant à Montréal les 191 États membres de l'organisation, a adopté un **accord historique** : un **mécanisme mondial de compensation des émissions de CO₂** de l'aviation internationale, appelé CORSIA (*Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*), va être mis en place, avec pour objectif une **croissance neutre en carbone à partir de 2020**, puis une **réduction de moitié des émissions nettes du secteur d'ici 2050** (par rapport aux niveaux d'émissions de 2005).

Le mécanisme prévoit **deux phases de mise en œuvre**, afin de tenir compte des capacités respectives des différents États dans le monde : une première phase entre 2021 et 2026 basée sur le **volontariat**, puis une seconde phase à partir de 2027 où le dispositif s'appliquera **de façon universelle** à l'exception d'un certain nombre d'États exemptés en raison de leur niveau de développement, de leur insularité et/ou de leur faible poids dans le trafic mondial.

Les **66 États volontaires** qui participeront à la première phase du CORSIA représentent d'ores et déjà plus de **86,5 % de l'activité aérienne internationale**. Il s'agit en effet de pays ayant une forte activité aérienne tels que la Chine, les États-Unis, les Émirats Arabes Unis, la Corée du Sud, Singapour, le Japon, le Canada ainsi que l'Union européenne. Dès la seconde phase, les États inclus dans le dispositif représenteront **plus de 93% de l'activité aérienne**. Ce sont ainsi près de **80% des émissions de CO₂ mondiales de l'aviation** qui seront couvertes par le dispositif.

Concrètement, CORSIA coûtera aux transporteurs aériens **entre 9 milliards de dollars et 25 milliards de dollars en 2035**, selon l'*International Air Transport Association* (IATA). Ce surcoût impactera au maximum de 1% le coût d'exploitation des compagnies.

B. UN IMPORTANT EFFORT DE RECHERCHE EST ENGAGÉ POUR TROUVER DES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES COMPLÉMENTAIRES

Les importants efforts de recherche technologique menés par le passé ont permis d'améliorer de manière très significative les performances environnementales et l'efficacité énergétique de l'aviation. Ainsi, au cours des cinq dernières décennies, la **consommation unitaire de carburant** des aéronefs, ainsi que les émissions de gaz carbonique associées, ont déjà pu être **réduites d'environ 70 %**. Néanmoins, pour diminuer encore l'impact environnemental de l'aviation, et accompagner son développement dans les prochaines années, les acteurs du transport aérien se sont engagés en faveur d'objectifs ambitieux de réduction des émissions et des nuisances sonores.

En France, le **Conseil pour la recherche aéronautique civile (CORAC)**, présidé par le Ministre des transports, réunit l'ensemble des acteurs du transport aérien afin de **coordonner l'effort de recherche** technologique nécessaire à cette ambition. Le CORAC a notamment élaboré une **feuille de route technologique**, qui identifie, dans une vision partagée, les projets qui permettront aux industriels français de proposer demain les avions, moteurs et systèmes soutenant un transport aérien toujours moins polluant et toujours plus compétitif.

Ces opérations, qui réunissent l'ensemble de la filière (jusqu'à 50 partenaires par projet) se dérouleront jusqu'à la fin de la décennie. Elles devraient permettre aux acteurs français de proposer, au milieu de la prochaine décennie, des technologies qui visent conjointement à **diviser par deux le bruit des avions ainsi que leur consommation de carburant** (et donc les émissions de CO₂ associées) et à **réduire de 75 % les émissions d'oxyde d'azote**, par rapport à un avion à la pointe de la technologie en 2000.

LES LEVIERS TECHNOLOGIQUES IDENTIFIÉS PAR LE CORAC

Dans le domaine des aérostructures :

- la **réduction de la masse** par un allègement des structures du fuselage grâce à un recours accru aux matériaux innovants, tels que les composites ou les métalliques de nouvelle génération ;

- la **réduction de la traînée aérodynamique** des avions par de nouvelles approches dans les méthodes de simulation numérique et l'étude de configurations et architectures avion innovantes permettent de tirer le meilleur parti des nouvelles technologies, qu'elles soient liées à l'utilisation massive des composites ou à de nouvelles solutions propulsives.

Dans le domaine de la propulsion :

- l'**amélioration de la performance des moteurs** (réduction de masse, amélioration de l'efficacité thermodynamique et aérodynamique) permet des progrès continus dans la réduction de consommation (donc d'émissions de CO₂ et de coûts), mais aussi dans la maîtrise du bruit et des émissions parasites (oxydes d'azote) ;

- l'introduction de **ruptures technologiques sur l'architecture globale du moteur**, comme le passage aux formules propulsives du type « open rotor » devrait amener d'importantes réductions d'émissions gazeuses ;

- les **carburants durables alternatifs** au kérosène apparaissent comme un moyen très prometteur pour découpler la croissance du transport aérien de celle des émissions de CO₂ associées, tout en réduisant sa dépendance au pétrole. De nombreux travaux de recherche ont été menés et des progrès considérables ont été accomplis ces dernières années.

Dans le domaine de la gestion de l'énergie embarquée :

- le **concept de « l'avion plus électrique »** ouvre la voie vers une gestion plus efficace et dynamique de l'énergie, en améliorant le rendement, en facilitant la maintenance et en minimisant le besoin global de génération de puissance à bord des aéronefs, de manière à moins solliciter les systèmes de propulsion et réduire l'impact environnemental des opérations d'assistance en escale ;

- l'introduction, sur certains aéronefs, de **moteurs électriques dans les roues** permettra un roulage plus silencieux et moins polluant avant le décollage ou après l'atterrissage (système de « green taxiing »)

Dans le domaine des opérations aériennes (pilotage, gestion de mission) :

- la « gestion de mission intelligente », passant par une coopération étroite « bord-sol » (entre aéronefs et centres de gestion de trafic), permettra la mise en œuvre collaborative et sûre de **trajectoires optimisées** au plan de la consommation, du bruit et de la performance du système de transport. Cette gestion sera rendue possible par des architectures de traitement communicantes sécurisées, accueillant des algorithmes d'optimisation, mais aussi par des cockpits de nouvelle génération présentant des interfaces homme-machine innovantes correspondant aux nouveaux modes opératoires.

TRAVAUX EN COMMISSION

Réunie le mercredi 23 novembre 2016, la commission a examiné le rapport pour avis sur les crédits relatifs aux transports aériens.

Mme Nicole Bonnefoy, rapporteure pour avis des crédits « Transports aériens » de la mission « Écologie, développement et mobilité durables » et du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens ». – Rares sont les secteurs qui connaissent d'aussi solides perspectives de croissance au niveau mondial que l'aérien. À long terme, le trafic reste tiré par les besoins de mobilité d'une classe moyenne émergente dans de nombreux pays. On estime généralement qu'il croît deux fois plus vite que le PIB. En 2015, ce trafic dépasse 6 500 milliards de passagers kilomètres transportés (PKT) au niveau mondial, contre 3 000 milliards en 2000, soit un doublement en quinze ans et un taux de croissance annuel moyen de 5,3 %.

Toutefois, au cours de l'année écoulée, cette progression s'est faite dans des conditions géopolitiques défavorables marquées par la guerre en Syrie et en Ukraine, ainsi que par les attentats perpétrés au sein de l'Union européenne, en Turquie et en Tunisie.

Dans ce contexte, le redressement du pavillon français et au premier chef d'Air France est menacé par le contexte sécuritaire. L'accroissement des mesures de sûreté et des coûts associés pèse sur la compétitivité du transport aérien et des aéroports français. Notre industrie aéronautique continue d'enregistrer des succès, mais la pression concurrentielle est de plus en plus forte pour Airbus et des constructeurs émergents font désormais leur entrée par le bas de la gamme.

Certes la France possède des atouts incomparables grâce à son « triple A » : un grand constructeur d'avions, une grande compagnie nationale et le plus grand groupe aéroportuaire du monde. Mais le soutien de l'État apparaît aujourd'hui plus que jamais nécessaire pour assurer la compétitivité et l'innovation dans cette filière d'excellence.

Les crédits consacrés au transport aérien figurent, d'une part, au budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » (BACEA) géré par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC), et d'autre part au programme 203, dans les actions 11 et 14 relatives aux infrastructures de transport et au soutien des lignes pour l'aménagement du territoire.

Dans son volet DGAC, ce projet de loi de finances prolonge la trajectoire d'assainissement engagée depuis deux ans. En 2017, le montant total du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » (BACEA) s'élèvera à 2 135 millions d'euros, soit une hausse de 25 millions d'euros par rapport à 2016 (+1,18 %). Les recettes d'exploitation connaissent une légère

hausse de 0,2 % et les dépenses augmentent de 1 %. Au total, l'excédent brut d'exploitation s'élève à 365 millions d'euros.

L'année dernière, j'avais salué la baisse inédite de 0,3 % des dépenses de personnel, tout en espérant que les efforts de maîtrise de la masse salariale, avec une réduction de 300 ETP sur trois ans, ne seraient pas neutralisés par l'octroi de nouvelles mesures catégorielles. Or la hausse des dépenses dans le PLF 2017 est essentiellement due à une augmentation de 41 millions d'euros, soit 3,5 % de la masse salariale, qui s'explique par la mise en œuvre du dixième protocole social signé le 19 juillet 2016 pour la période 2016-2019, tandis que la réduction des effectifs s'est interrompue.

Le nouveau protocole social prévoit notamment des expérimentations de nouvelles organisations du temps de travail des contrôleurs aériens. À titre d'exemple, une prime de 500 euros par mois est prévue pour les contrôleurs choisissant un tour de service de 7 jours calendaires sur 12, et de 250 euros pour ceux qui choisissent un tour de service de 6,5 sur 12. Par rapport au cycle actuel de travail de 6 jours sur 12, cette modification des jours de récupération permet d'accroître le taux de présence pendant les périodes de pointes du trafic.

Cette hausse des dépenses de personnel masque une baisse importante de 3,1 %, des dépenses de fonctionnement tandis que le montant total de l'enveloppe des investissements reste à un niveau élevé (250 millions d'euros) afin de poursuivre les efforts de modernisation.

Le budget annexe 2017 confirme l'accélération du désendettement amorcé depuis 2015, avec une diminution de 123 millions d'euros, soit plus de 11 %, de l'encours. La dette s'élève ainsi à 994 millions d'euros dans le PLF 2017, un niveau inférieur à celui d'avant la crise du transport aérien de 2009. La DGAC avait alors joué un rôle d'amortisseur, en s'abstenant d'augmenter le montant de ses redevances pour compenser la baisse du trafic afin de ne pas pénaliser davantage nos compagnies aériennes. La gestion conjoncturelle de la dette a produit les résultats voulus ; il reste maintenant à récupérer des marges de manœuvre en haut de cycle et à apurer le stock de dette consécutif à la privatisation d'Aéroports de Paris en 2005-2006, en revenant rapidement à un encours de dette situé entre 600 et 800 millions d'euros.

Compte tenu de cet effort de désendettement important, je vous proposerai un amendement réduisant de 26 millions d'euros les crédits qui y sont consacrés, afin de soutenir davantage la compétitivité du transport aérien. En contrepartie, les tarifs de la redevance pour services terminaux de la navigation aérienne (RSTCA) seraient réduits pour les deux aéroports de Paris-CDG et Paris-Orly, et la compagnie Air France bénéficierait d'environ 50 % de cette baisse.

La seconde partie des crédits relève du programme 203 relatif aux infrastructures et services de transports ; c'est une part beaucoup plus réduite : 6 millions d'euros en autorisations d'engagement et 15 millions d'euros en crédits de paiement, dont la majorité finance la deuxième tranche de la rénovation de la piste de l'aérodrome de Saint-Pierre Pointe-Blanche engagée en 2016.

Les crédits d'intervention relatifs à l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes restent à un niveau minimal de 2 millions d'euros, en dépit du résultat positif de la consultation des électeurs de Loire-Atlantique du 26 juin 2016 sur le transfert de l'aéroport de Nantes Atlantique d'une part, et du rejet des recours en annulation contre quatre arrêtés préfectoraux « loi sur l'eau » et « espèces protégées » par la cour administrative d'appel de Nantes d'autre part. Une incertitude continue de planer sur le devenir de l'aéroport, notamment en raison de la durée de validité de la déclaration d'utilité publique - dix ans à compter de février 2008. Nous aurons la possibilité d'interroger madame Royal à ce sujet cet après-midi.

Enfin, le mouvement d'extinction progressive de la plupart des lignes d'aménagement du territoire se prolonge. Après l'arrêt des services sur Castres-Rodez-Lyon en 2015, et l'arrêt de la participation de l'État dans la ligne Périgueux-Paris en 2016, les lignes Brest-Ouessant, Lorient-Lyon et Tarbes-Paris voient leurs subventions supprimées en 2017 tandis que les subventions aux lignes Agen-Paris et Castres-Paris sont réduites de 80 %. À l'horizon 2018, le soutien de l'État aux liaisons aériennes en métropole sera concentré sur les destinations les plus enclavées, principalement Aurillac-Paris, Le Puy-Paris, Brive-Paris et Rodez-Paris.

Quelques perspectives d'ordre général, maintenant, sur le transport aérien.

L'année 2015 a marqué la fin du plan Transform 2015 qui a sorti Air France du risque financier majeur au prix d'une importante réduction des effectifs : pour la seule société Air France, ils sont passés de 57 000 personnes en 2008 à 48 000 en 2014, soit une baisse de 16 %.

Faute d'accord avec les organisations syndicales sur les conditions d'application du plan *Perform 2020*, le nouveau PDG d'Air France-KLM, Jean-Marc Janillac a présenté un nouveau projet stratégique intitulé *Trust Together* le 3 novembre dernier. L'objectif du groupe Air France-KLM est d'atteindre en 2020 un chiffre d'affaires d'environ 28 milliards pour 100 millions de passagers transportés avec une flotte de 435 appareils (hors avions régionaux).

Principal élément du projet stratégique, Air France reprend l'offensive avec le projet *Boost* qui prévoit la création d'une nouvelle compagnie *low cost* long courrier. Dotée de dix avions d'ici à 2020 et exploitée par des pilotes volontaires d'Air France, elle sera centrée sur les marchés hyper-concurrentiels pour lutter contre les compagnies du Golfe et

maintenir la connectivité du réseau intercontinental d'Air France, le deuxième au monde et un actif inestimable à préserver.

L'objectif est, ce faisant, de ne pas manquer une évolution structurelle du secteur qui se dessine. Longtemps réservé au moyen-courrier, le *low cost* se développe désormais sur le long-courrier. Plusieurs compagnies sont déjà positionnées sur ce créneau, à l'instar de French Blue, Eurowings, Wow Air, Norwegian, Scoot ou Air Asia X. Elles offrent en moyenne des trajets 20 à 30 % moins chers que leurs concurrentes historiques, en appliquant les recettes qui ont fait le succès du *low cost* sur le moyen-courrier : un billet avec des options payantes (bagage, restauration, assurance, choix du siège, télévision, internet) ; des gains de productivité chez les salariés par une application stricte des Flight Time Limitations (FTL) permettant d'accroître le nombre d'heures de vol du personnel, combinée à une rémunération inférieure à la faveur d'un personnel plus jeune : chez French Blue, les pilotes et le personnel de cabine voleront 800 heures par an, contre 700 à 750 heures chez leurs concurrents classiques, pour une moyenne d'âge de dix ans inférieure ; des coûts de structure faibles grâce à une commercialisation 100 % en ligne ; enfin, des avions modernes moins gourmands en maintenance et en carburant.

Le prix bas du carburant est un atout considérable pour le lancement de ces nouvelles offres, car il permet aux compagnies de proposer les meilleurs prix d'appel possibles. French Blue propose ainsi des vols Paris-Punta Cana à partir de 199 euros et bientôt des vols Paris-La Réunion dès 249 euros. La filière devrait connaître un essor dans les années à venir, puisque la clientèle de loisir croît de 7 à 8 % par an, contre 2 % pour la clientèle d'affaires qui constitue le cœur de cible des compagnies traditionnelles.

Un mot à présent sur les aéroports. Aéroports de Paris (ADP) continue à afficher des résultats solides en dépit d'une année 2016 difficile. Le groupe a dû revoir sa prévision de croissance du trafic, désormais comprise entre 1,0 % et 1,5 % en 2016, contre 2,3 % initialement. On observe deux évolutions contrastées : une baisse de 0,5 % à Paris-CDG, pénalisé par la chute de 9 % sur l'Asie (Japon et Malaisie) consécutive aux attentats, et le dynamisme de Paris-Orly qui voit son trafic, porté par le fort développement des *low cost*, augmenter de 4,5 %.

Cette année est surtout marquée par une dégradation importante des temps d'attente aux contrôles frontières dans les deux aéroports parisiens. À Paris-CDG, le nombre d'occurrences de temps d'attente supérieurs à 30 minutes a quadruplé : ils sont désormais devenus quotidiens. À Paris-Orly, la situation est devenue critique : 77 % des journées de juillet ont vu un temps d'attente supérieur à 30 minutes à Orly Sud, avec des pointes d'attente à plus de deux heures et jusqu'à 3 500 personnes à la file. Au total, on dénombre plus de 1 900 plages d'attente supérieures à trente minutes

entre janvier et août 2016, contre 106 sur la même période en 2015, soit une augmentation de l'ordre de 2 000 % !

Les principales causes identifiées sont de deux ordres : un effet de ciseau lié à la diminution des agents de la police aux frontières (PAF) depuis 2008 alors que le trafic augmente ; et un renforcement des missions de la police aux frontières (PAF) avec une augmentation des contrôles pour faire face à la menace terroriste, ce qui a contribué à fortement diminuer les débits des aubettes.

Cette situation doit être réglée en priorité. Les équipes d'ADP sont d'ores et déjà mobilisées et le groupe finance lui-même le déploiement de sas Paraphe additionnels afin d'augmenter le traitement automatisé des contrôles, alors qu'il s'agit d'une compétence de l'État ! Il convient qu'à tout le moins, le ministère de l'Intérieur connecte au plus vite ces nouveaux sas Paraphe à ses propres systèmes informatiques afin de permettre leur bon fonctionnement. À Orly, une ouverture des aubettes à 4 heures 30 au lieu de 5 heures pourrait absorber le pic des départs du matin ; le renforcement des effectifs de la PAF me paraît indispensable compte tenu de l'évolution naturelle du trafic dans les aéroports parisiens.

Le poids de la taxe d'aéroport - près d'un milliard d'euros prélevé sur les entreprises de transport aérien pour financer les missions de sécurité - doit être maîtrisé. Dans de nombreux pays, les autorités publiques contribuent au financement de ces missions. La sûreté du transport aérien concerne l'ensemble des citoyens. La réglementation européenne impose aux aéroports de nouveaux investissements dans la perspective du passage au standard 3 pour la recherche d'explosifs dans les bagages de soute d'ici à 2020-2022. L'acquisition des équipements de nouvelle génération représente un coût d'environ 100 millions d'euros pour les grands aéroports régionaux et 600 millions d'euros pour le groupe ADP. Ces travaux n'ayant pas été compris dans le troisième contrat de régulation économique, la question d'une participation de l'État à leur financement doit être posée.

ADP a remporté cette année, aux côtés de Bouygues, le marché de construction et d'exploitation d'un nouveau terminal dans l'aéroport International Imam Khomeiny de Téhéran. ADP a également cédé sa participation de 25,5 % au capital des aéroports régionaux mexicains. Enfin, le groupe est en négociation exclusive avec les autorités cubaines pour le développement de l'aéroport international de la Havane.

Après Toulouse, l'État a désigné les acquéreurs pressentis pour les sociétés de gestion des aéroports de Nice et Lyon le 28 juillet 2016 : il s'agit du consortium constitué des sociétés Atlantia, Aeroporti di Roma et EDF à Nice et du consortium constitué des sociétés Vinci Airports, Predica et de la Caisse des dépôts et consignations à Lyon. Le produit de cession de ces deux opérations s'élève à 1,75 milliard d'euros, les valorisations étant inférieures aux montants envisagés il y a un an.

Les carnets de commande de notre industrie aéronautique ne désemplassent pas. En 2015, les adhérents du Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales (Gifas) ont enregistré un chiffre d'affaires de 58,3 milliards d'euros, en augmentation de 8,5 % par rapport à 2014, avec une très forte part - 39,4 milliards d'euros - réalisée à l'exportation. Les 77,6 milliards de commandes enregistrées, en progression de 6,2 % par rapport à 2014, font de 2015 une année record. Le carnet de commandes global de la profession représente environ six années de production et le secteur civil constitue 70 % des commandes enregistrées. Ces performances permettent au secteur de dégager, une fois de plus, le premier solde excédentaire de la balance commerciale française : 22,2 milliards d'euros en 2015.

L'environnement concurrentiel de notre industrie aéronautique évolue cependant très rapidement. Les premiers modèles concurrents d'Airbus et Boeing sur le court-courrier sont désormais sur le marché. La première livraison d'un CS100 du canadien Bombardier, un aéronef moyen-courrier de 125 passagers, a eu lieu fin juin 2016, pour le compte de la compagnie helvétique SWISS, et le premier vol commercial s'est déroulé le 15 juillet 2016. L'entrée en service de la version CS300, qui pourra transporter 160 passagers, est prévue pour le quatrième trimestre 2016. À l'issue du salon de Farnborough, le nombre de commandes s'élève à 370 unités au total, dont 247 CS300.

Le constructeur brésilien Embraer prévoit de produire des avions ayant une capacité de 146 passagers dans le cadre de son nouveau programme E2 : le premier vol a eu lieu en mai 2016, en avance par rapport au calendrier envisagé. L'entrée en service de ces avions, dont trois versions sont prévues, devrait avoir lieu début 2018 et les E2 ont déjà engrangé 270 commandes.

Quant au chinois COMAC (COMmercial Aircraft Corporation), son programme C919 avance en dépit de quelques retards. Ce jet de 168 à 190 places devrait être mis en service entre 2018 et 2020. Avec plus de 500 commandes fermes dès aujourd'hui et bénéficiant d'une position privilégiée en Chine, qui devrait devenir rapidement le plus gros marché pour les constructeurs, le C919 a toutes les chances de rencontrer un succès commercial.

Le russe UAC (United Aircraft Corporation), un conglomérat public regroupant des noms prestigieux du passé aéronautique russe (Sukhoi, Tupolev, Irkut) et né en 2007 de la volonté de Vladimir Poutine de rebâtir son industrie aéronautique, développe lui aussi deux programmes civils : le Superjet, un jet régional de moins de 100 places, est entré en service avec difficulté en 2011 et cherche aujourd'hui à faire ses preuves auprès des compagnies occidentales. Seule la compagnie irlandaise CityJet a commandé quelques-uns de ces appareils fin 2015 ; le YAK-242, un jet de 150 à

212 passagers décliné en trois versions qui devrait entrer en service vers 2020, fait l'objet de moins de 300 commandes fermes, exclusivement russes.

Le japonais Mitsubishi développe également un avion régional de 70 à 90 places, qui a obtenu sa première commande européenne en juillet 2016 (20 appareils pour le loueur suédois Rockton) et devrait être mis en service en 2018. Mitsubishi sera probablement le prochain candidat à tenter son entrée sur le marché des avions de plus de 100 places, après les quatre que je viens de citer.

Tous ces concurrents sont pris au sérieux par Airbus et Boeing. Ces derniers préfèrent miser sur des évolutions incrémentales et des remotorisations, pour se laisser le temps de développer d'ici à 2030 une prochaine génération d'aéronefs présentant davantage de ruptures technologiques pour tenir la concurrence à distance. La concurrence mettra plus de temps à émerger dans le secteur des avions long-courrier mais Russes et Chinois se sont d'ores et déjà alliés pour essayer de mettre au point ensemble un programme gros porteur.

Pour créer les prochaines ruptures technologiques, une première série de démonstrateurs a été lancée entre 2010 et 2012 grâce au soutien du premier PIA (Programme investissements d'avenir), à hauteur d'environ 400 millions d'euros. Ces démonstrateurs ont été conçus pour favoriser l'intégration des composites dans les structures d'aéronefs, explorer de nouvelles architectures de moteurs de matériaux composites, augmenter le recours aux systèmes électriques embarqués et proposer une nouvelle génération de systèmes avioniques.

Cette dynamique a été de moindre ampleur dans le second PIA avec une enveloppe d'environ 140 millions d'euros, qui a tout de même permis le développement de deux plates-formes de démonstrations technologiques déterminantes : « Usine Aéronautique du Futur » et « Systèmes embarqués et Fonctionnalités Avancées ».

Contrairement à ses deux prédécesseurs, le PIA 3, présenté en Conseil des ministres le 22 juin 2016, substitue des actions économiques transverses à une politique de soutien sectoriel. Les crédits alloués à l'action de soutien à la recherche-développement aéronautique de la DGAC sont en décroissance lente, mais continue depuis 2012.

Il convient de maintenir l'effort de soutien public à la recherche aéronautique et d'assurer à la filière française une visibilité du subventionnement indispensable s'agissant d'une industrie à cycle long.

La préparation technologique d'un appareil nouveau, phase souvent peu visible car s'étendant sur une décennie avant son lancement, est celle où se joue une grande partie de la viabilité du programme et où se structure, par un travail conjoint, la plus grande part des partenariats entre avionneurs et fournisseurs. C'est ainsi un défaut d'investissement initial dans la préparation technologique qui avait conduit Airbus à proposer une première

version de l'A350, rapidement abandonnée car ne répondant pas aux attentes du marché face au Boeing 787 ; ce programme a par la suite été entièrement refondu avec, *in fine*, trois ans de retard et plusieurs milliards d'investissements perdus.

Dernier volet de cette intervention, la lutte contre le réchauffement climatique. 2016 sera une année très importante à cet égard. Le secteur aérien représente environ 2 % des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale.

En février 2016, dans la foulée de la COP21 et de l'accord de Paris, le Comité pour la protection de l'environnement en aviation (CAEP) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a adopté à l'unanimité une recommandation pour l'entrée en vigueur à partir de 2020 de la première norme mondiale de certification des émissions de CO₂ des aéronefs. Cette norme va contraindre les constructeurs à mettre en œuvre progressivement, sur l'ensemble de leur flotte, les technologies les plus avancées en termes d'efficacité énergétique.

Puis, le 6 octobre 2016, la 39^{ème} Assemblée générale de l'OACI, réunissant à Montréal les 191 États membres de l'organisation, a adopté un accord historique instaurant un mécanisme mondial de compensation des émissions de CO₂ de l'aviation internationale appelé Corsia (*Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*). Objectif : une croissance neutre en carbone à partir de 2020, et une réduction de moitié des émissions nettes du secteur d'ici 2050 par rapport aux niveaux d'émissions de 2005.

Le mécanisme prévoit deux phases de mise en œuvre : une première entre 2021 et 2026 basée sur le volontariat, puis, à partir de 2027, une application universelle du dispositif à l'exception. Certains États resteront néanmoins exemptés en raison de leur niveau de développement, de leur insularité ou de leur faible poids dans le trafic mondial.

Les 66 États volontaires qui participeront à la première phase du Corsia – dont les États-Unis, la Chine, la Corée du Sud et l'Union européenne – représentent d'ores et déjà plus de 86,5 % de l'activité aérienne internationale. Dans la seconde phase, la proportion montera à 93 %. Ainsi, près de 80 % des émissions de CO₂ mondiales de l'aviation seront couvertes par le dispositif.

Corsia coûtera aux transporteurs aériens entre 9 milliards et 25 milliards de dollars en 2035, selon l'International Air Transport Association (IATA). Ce surcoût impactera au maximum de 1 % le coût d'exploitation des compagnies.

Compte tenu de ces éléments, et au premier chef de l'amélioration du budget de la DGAC, je vous propose de donner un avis favorable à l'adoption de ces crédits.

M. Rémy Pointereau. – Je vous remercie de ce rapport complet, qui répond à mes interrogations sur le futur aéroport de Notre-Dame-des-Landes.

La stratégie du Gouvernement pour le ciel français nous pose problème : le transport aérien devrait être considéré comme un secteur économique plutôt que comme une vache à lait. La part du pavillon français est passée de 60 % en 1997 à 44,7 % en 2015. Le trafic au départ de France des compagnies françaises n'a progressé que de 0,9 %, contre une moyenne de 4 % pour les autres pays. Cela témoigne d'un manque de compétitivité de nos compagnies. De fait, le niveau des taxes et des charges sociales est plus élevé dans notre pays, les coûts du contrôle aérien ont augmenté de 17,4 %, et celui des redevances aéroportuaires de 25 %.

Dans le rapport de la Cour des comptes, on découvre qu'un prélèvement de 10 millions d'euros a été opéré sur le produit de 90 millions d'euros de la taxe Chirac de solidarité sur les billets d'avion ! Sans compter que mis à part la France, seuls le Cameroun, le Chili, le Congo, Madagascar, l'île Maurice, le Mali, le Niger et la Corée du Sud ont accepté d'appliquer cette taxe. Voilà qui pénalise encore notre compétitivité.

Le groupe Les Républicains ne suivra pas les conclusions de notre rapporteure.

M. Alain Fouché. – Je ne suis pas tout à fait d'accord. Personnellement, j'ai trouvé ce rapport intéressant et réaliste. J'y ajouterai quelques observations.

Lorsque la DGAC était partenaire de l'aéroport de Poitiers, elle se montrait très souple sur la sécurité, depuis qu'elle ne l'est plus, elle est beaucoup plus rigoureuse. Ceci pour illustrer le fonctionnement de certains services...

Air France a été secouée par de nombreuses grèves. Celle des pilotes, totalement injustifiée eu égard à leur niveau de salaire, a coûté très cher à la compagnie, et a mis les aéroports en difficulté. Sans parler de celle des contrôleurs aériens. Pas étonnant que le coût du contrôle ait, comme vous le relevez, augmenté. Car personne n'a plus jamais osé se risquer à faire appel aux militaires en cas de grève des contrôleurs, puisque le dernier Gouvernement qui l'a fait a eu à répondre du crash d'un appareil. Depuis, les aiguilleurs ont les mains libres, ils peuvent réclamer tout ce qu'ils veulent.

M. Rémy Pointereau. – C'est vrai.

M. Alain Fouché. – Dans le cadre des stages organisés par le président du Sénat, j'avais demandé à aller à Aéroports de Paris, et j'ai pu constater que des efforts importants étaient faits en dépit de conditions de gestion difficiles. Je ne serai donc pas aussi dur que mon collègue, et ne voterai pas contre ce rapport.

M. Ronan Dantec. – On a compris que les travaux de l’aéroport de Notre-Dame-des-Landes n’étaient pas budgétés pour 2017. On entend beaucoup évoquer le résultat de la consultation : il faut savoir que les vingt-quatre communes les plus concernées, soit les douze communes qui se trouvent sur le plan d’exposition au bruit de l’aéroport actuel, dont Nantes, et les douze communes qui se trouveraient sur celui de l’aéroport projeté, ce qui représente à peu près la moitié des habitants de Loire-Atlantique, ont voté contre. Autant dire que le résultat de la consultation est largement lié à son périmètre.

M. Hervé Maurey, président. – On ne va pas refaire le débat...

M. Ronan Dantec. – C’est un argument à garder présent à l’esprit quand on entend mettre en avant le résultat de la consultation : même ceux qui sont sous les avions ont voté contre !

La décision de l’OACI d’aller vers la neutralité carbone du transport aérien à l’horizon 2035 est bienvenue, même si elle arrive un peu tard, et n’a été obtenue qu’en retardant les échéances. Je m’étonne, cependant, que le surcoût d’exploitation pour les compagnies n’en soit évalué qu’à 1 %. Un calcul rapide fait apparaître qu’en cas de doublement du transport aérien, le niveau d’émission représenterait quelque 5 % des émissions mondiales de CO₂. Ce qui suppose de compenser 2 milliards de tonnes de CO₂. Or, avec un prix de marché qui serait de 50 à 100 euros la tonne à l’horizon 2035-2050, cela représente entre 100 et 200 milliards. On est loin du chiffre que vous avancez. L’impact financier sera fort.

Il va devenir indispensable de mener une réflexion sur le transport aérien, qui est le transport le plus subventionné au monde. La SNCF l’est beaucoup moins. Cela signifie que l’on pousse des gens à utiliser l’avion alors qu’ils pourraient opter pour d’autres modes de transport rapide, comme le rail. Cela fait écho à ce que nous disions dans le débat précédent : ces passagers sont perdus pour les TET, et c’est ainsi que des gares ferment dans les villes moyennes. Il est important de prendre en compte cette vision globale de l’aménagement du territoire, en mesurant toutes les conséquences, et de découpler, surtout, la question de la bonne santé de notre constructeur de celle du nombre de passagers en France, qui n’a rien à voir. Au contraire : plus on fera peser de contraintes environnementales sur le transport aérien, plus on poussera au renouvellement de la flotte. On ramènera ainsi des voyageurs sur le rail tout en ouvrant des perspectives de vente d’avions beaucoup plus larges aux meilleurs.

Mme Évelyne Didier. – Bravo !

M. Louis Nègre. – Je félicite notre rapporteure pour la qualité de son travail, même si je ne partage pas ses conclusions.

Quand j’entends parler d’excédents, d’augmentation du temps de travail chez les travailleurs du ciel, de désendettement, je me dis que le ferroviaire est à la traîne... Cela dit, la position de notre groupe s’explique

par l'accumulation des charges et des taxes, que nous déplorons. Savez-vous que la moitié du prix d'un billet d'avion leur est imputable ? C'est considérable !

Le bénéfice que tirera Air France de la réduction de la redevance pour services terminaux de la navigation aérienne est-il destiné à compenser l'augmentation du prix du billet qu'induiront les coûts de la future liaison CDG Express ?

Nous venons de déplorer une absence de vision en matière d'aménagement du territoire, source de difficultés pour les territoires ruraux. Je m'aperçois que le problème que nous évoquions sur le rail se pose sur l'aérien : comme les TET, toute une série de liaisons aériennes avec la province disparaissent.

Je note les efforts des compagnies aériennes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre mais je me pose une question, et une seule : la convention de Chicago de 1944 sera-t-elle un jour revue ?

M. Jean Bizet. - Je félicite à mon tour notre rapporteure mais m'inscris cependant dans le droit fil des propos de Rémy Pointereau et Louis Nègre. Il y a, de fait, de plus en plus de taxes sur le transport aérien, sans que l'on voie se dessiner de stratégie gouvernementale - et cela ne date pas d'hier - au risque de fragiliser le pavillon national.

La sécurité fait partie des missions régaliennes de l'Etat. Or, sur les quelques onze euros par passager que coûte la lutte contre le terrorisme, l'Etat ne contribue que pour à peine un euro. A quoi s'ajoute le fait qu'aucun financement n'est fléché pour l'équipement en appareils de détection, dont le coût s'élèverait à 500 ou 600 millions d'euros pour les aéroports parisiens et 200 à 300 millions pour les aéroports provinciaux. Si l'Etat se défait, cela contribuera encore à fragiliser le pavillon national.

Autre sujet, sur lequel je me suis exprimé dans le cadre de la commission des affaires européennes : on tarde à obtenir des précisions sur le mandat confié à la Commission européenne pour libéraliser les services aériens entre les Etats membres de l'Union européenne et les pays du Golfe. Je profite de l'examen du budget pour réitérer cette demande.

Mme Odette Herviaux. - Merci à notre rapporteure pour ce rapport complet et plutôt enthousiasmant en cette période de vaches maigres. Globalement, ce secteur fonctionne bien, et il est bon de le souligner. Le groupe socialiste soutiendra les conclusions de notre rapporteure.

Mme Nicole Bonnefoy, rapporteure. - Le budget que nous examinons est très proche de celui de l'an dernier, que vous avez voté. Il est même meilleur. Je comprends donc mal ce vote négatif, qui me semble une posture. J'ai évoqué les mêmes sujets que l'an passé, qu'avaient déjà abordés le rapport Le Roux, et sur lesquels je vous rejoins : taxe dite Chirac, financement de la sécurité, etc. J'ai dit au ministre, en séance, la nécessité

d'avancer sur ces questions. J'indique au passage à Louis Nègre que la baisse de la redevance pour services terminaux n'a rien à voir avec le CDG Express.

Rémy Pointereau appelle à cesser de prendre l'aviation pour une vache à lait. C'est précisément le sens de mon amendement, qui vise à redistribuer le produit de redevances pour améliorer la compétitivité des compagnies aériennes. Mon rapport et l'amendement que je vous propose vont dans le sens de vos vœux.

Les compagnies attendent ce budget. Nous entendrons bientôt M. Janaillac : je vous laisserai le soin de lui expliquer ce vote négatif.

Sur Notre-Dame-des-Landes, je vous suggère d'interroger Ségolène Royal, que nous entendrons cet après-midi.

Je remercie Alain Fouché de son soutien. J'ai bien noté ses remarques sur la DGAC.

J'indique à Ronan Dantec que l'augmentation de 1 % que je mentionnais concerne le prix du billet, et qu'elle se fonde sur une estimation de l'IATA.

M. Ronan Dantec. – Il y a tout de même quelque chose qui ne colle pas. Sur le rapport, je m'abstiendrai.

Mme Évelyne Didier. – Les membres du groupe CRC ne participeront pas au vote.

La commission émet un avis défavorable à l'adoption du budget annexe « Contrôle et exploitation aériens » et des crédits relatifs aux transports aériens de la mission « Écologie, développement et mobilité durables » pour 2017.

EXAMEN DE L'AMENDEMENT

Mme Nicole Bonnefoy, rapporteure. – L'an passé, sur une initiative de Vincent Capo-Canellas reprise par Bruno Le Roux, qui en parlait déjà dans son rapport sur la compétitivité du transport aérien français, la quotité de taxe de l'aviation civile qui revenait encore au budget de l'Etat a été affectée au budget annexe de l'aviation civile. Cela représente une enveloppe de 26 millions d'euros supplémentaires. Le projet de loi de finances pour 2017 prévoit que ces 26 millions seront affectés au désendettement du budget annexe, opération dont l'effet sur la compétitivité des compagnies ne se fera sentir qu'à long terme.

Mon amendement n° COM-1 vise à favoriser plus rapidement la compétitivité du transport aérien, en baissant dès 2017 les charges pesant sur les compagnies.

La redevance pour services terminaux de la circulation aérienne ; la RSTCA, rémunère les services de navigation aérienne fournis à proximité des principaux aéroports de métropole et d'outre-mer. Son taux unitaire est

actuellement identique sur l'ensemble des aéroports français. Ainsi, la RSTCA collectée sur les grands aéroports contribue également au financement des services sur les plus petits aéroports. Mon amendement vise à autoriser la mise en œuvre de tarifs de RSTCA différenciés, à déterminer par voie réglementaire, entre les aéroports de Paris Charles-de-Gaule et Paris-Orly, d'une part, et les autres aéroports de la métropole, d'autre part. Il propose donc de dégager les recettes correspondantes en réduisant les crédits du budget annexe consacrés au remboursement d'emprunt prévu dans le projet de loi de finances pour 2017. L'effort de désendettement n'est pas remis en cause, puisque le niveau de dette prévu fin 2017 représentera encore une réduction de près de 20 % de l'encours, par rapport au niveau atteint en 2014.

En commission des finances, le 22 novembre, Vincent Capo-Canellas a pointé l'absence de mesure sur ces 26 millions : cet amendement pourrait y apporter réponse.

M. Jean Bizet. – Je ne peux qu'être favorable !

La commission adopte l'amendement n° COM-1.

LISTE DES PERSONNES ENTENDUES

Mardi 18 octobre 2016 :

- *Direction générale de l'aviation civile (DGAC)* : **M. Patrick Gandil**, directeur général, **Mme Marie-Claire Dissler**, secrétaire générale, **MM. Philippe Bassot**, adjoint à la secrétaire générale, **Marc Borel**, directeur du transport aérien et **Christophe Bigand**, sous-directeur des finances à la direction des services de la navigation aérienne ;

- *Fédération nationale de l'aviation marchande (FNAM)* : **M. Alain Battisti**, président, **M. Guy Tardieu**, délégué général et **Mme Brigitte Barrand**, directrice des affaires publiques et de la communication.

Lundi 24 octobre 2016 :

- *Airbus Group* : **M. Marc Hamy**, vice-président Affaires publiques et transport aérien, **Mmes Anne-Sophie de la Bigne**, directeur affaires civiles à la direction des affaires publiques France et **Annick Perrimond-du-Breuil**, directeur des relations avec le Parlement ;

- *Air France* : **M. Frédéric Gagey**, président-directeur général et **Mme Patricia Manent**, directrice adjointe des affaires publiques ;

- *Wijet* : **M. Corentin Denoeud**, président-directeur général.

Mercredi 26 octobre 2016 :

- *Aéroports de Paris* : **M. Edward Arkwright**, directeur général exécutif, en charge du développement, de l'ingénierie, et de la transformation et **Mme Charlotte Marelli**, chargée de mission à la direction des affaires publiques ;

- *French Blue (Groupe Dubreuil)* : **M. Jean-Paul Dubreuil**, président du conseil de surveillance.