Les aides publiques au transport aérien
Aéroports et compagnies aériennes

Étude réalisée par Jacques Pavaux*

Pour l'association « Qualité Mobilité »

***** *Ingénieur général honoraire des Ponts et Chaussées, ancien Directeur général de l'Institut du transport aérien, membre de l'Académie de l'air et de l'espace, Jacques Pavaux est consultant en transports.*

L'auteur remercie chaleureusement Marc Gaudry pour sa relecture attentive et ses encouragements.

Les aides publiques au transport aérien
Aéroports et compagnies aériennes

Sommaire

1. **Objectif de l'étude ……..5**
2. **Introduction ……5**
3. **Les aides de l'État ou des collectivités locales aux aéroports..6**

3.1. Quels sont les aéroports concernés en France métropolitaine ? ……6

3.2. Le seuil de rentabilité d'un aéroport ……..10

3.3. Les aéroports déficitaires de France métropolitaine ……....12

3.3.1. Les échantillons étudiés ……12

3.3.2. Le déficit chronique des aéroports de moins de 50 000 Passagers ……16

3.3.3. L'estimation du déficit d'exploitation des aéroports déficitaires…19

3.3.4. Le coût global des déficits pour la collectivité ……22

3.4. Les autres aides publiques aux aéroports ……25

3.4.1. Les subventions d'équipement ……25

3.4.2. Les réductions de taxe foncière ……..25

3.4.3. D'autres exemples d'aides indirectes……26

3.4.4. Le financement de certaines missions régaliennes par l'État…....27

3.5. La règlementation des aides d'État aux aéroports ……30

3.5.1. Les aides d'État selon le Traité sur le fonctionnement de l'UE.....31

3.5.2. Les lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports ……..33

3.5.3. Les règlements d'exemption de notification préalable……35

3.5.4. Une longue élaboration et un assouplissement progressif de la règlementation européenne concernant les aéroports……36

Sur les aides à l'investissement

Sur les aides au fonctionnement

3.5.5. Une période transitoire d'adaptation aux nouvelles règles pendant 10 ans ……42

3.6. Quels aéroports métropolitains sont concernés par les nouvelles règles européennes ? …….....44

3.7. Le cas particulier des services d'intérêt économique général …....48

3.8. La position de l'administration française ……49

3.9. Sur la période transitoire …….50

4. Les aides publiques directes et indirectes aux compagnies aériennes ……..52

4.1. L'exonération de la taxe sur le carburant ……52

4.2. Le taux de la TVA appliquée aux billets d'avions …….....67

4.3. Les aides au démarrage de nouvelles lignes aériennes ……68

4.3.1. Le droit communautaire : les lignes directrices ……..69

4.3.2. Les obligations de service public (OSP) ……..70

5. Conclusion générale et perspectives d'avenir ……...73

5.1. Sur les aides publiques aux aéroports régionaux ……73

5.2. Sur les aides publiques aux compagnies aériennes ……...75

5.2.1. Les OSP ……76

5.2.2. La difficile taxation du kérosène ……...76

Une taxe quasiment inapplicable à l'échelle de la métropole

« Rien n'est simple, tout se complique »

5.3. Transport aérien et réchauffement climatique : un enjeu à l'échelle mondiale …….....80

1. Objectif de l'étude

A ses débuts et durant la première partie de sa phase de développement, le transport aérien a longtemps bénéficié d'aides publiques directes ou indirectes de la part des États, des collectivités locales ou des Chambres de commerce et d'industrie (CCI). Cette pratique n'a pas totalement disparu. L'objectif de cette étude est précisément d'identifier toutes les formes d'aides publiques dont bénéficie encore le transport aérien commercial et de les quantifier en précisant leur importance en volume global et rapportée au passager transporté, aussi bien pour les aéroports que pour les compagnies aériennes. Cette étude est strictement limitée au marché du transport aérien intérieur à la France métropolitaine.

2. Introduction et méthodologie

Les aides publiques au transport aérien seront analysées en deux parties : d'abord les aides aux aéroports dans la section 3, puis les aides au démarrage ou à l'exploitation des lignes aériennes ainsi que la question de l'exemption de taxation du kérosène pour l'aviation commerciale dans la section 4.

Pour ce qui concerne les aéroports, l'étude s'appuiera sur les données des 76 aéroports métropolitains dont le trafic est inférieur à 2 millions de passagers annuels[1]. Après avoir identifié le volume de trafic de passagers qui correspond au seuil de rentabilité d'un aéroport (section 3.2), autrement dit le volume de trafic nécessaire pour que la plate-forme puisse couvrir ses charges de fonctionnement, l'analyse détaillée des comptes sera limitée aux aéroports régionaux dont le trafic est inférieur à 1,2 million de passagers, plates-formes dont l'exploitation est susceptible d'être déficitaire. Nous estimerons, à partir des données d'un échantillon d'une quarantaine d'aéroports observés sur deux années consécutives le volume des déficits globaux et des subventions publiques accordées aux plates-formes déficitaires pour leur permettre de couvrir leur déficit d'exploitation (section 3.3). Nous estimerons également le volume des aides à l'investissement ainsi que le coût des services pris en charge par l'État pour assurer, sur les aéroports secondaires, les fonctions de contrôle aérien et celles du contrôle des douanes et de police aux frontières (section 3.4). Bien sûr, l'octroi d'aides d'État aux aéroports, considérés comme des entreprises par le droit communautaire, est étroitement réglementé. Aussi, pour vérifier que l'attribution de ces aides directes aux aéroports régionaux, dont le montant global dépasse les 100 millions d'euros par an rien que pour le fonctionnement, est bien conforme aux règlements de la Commission européenne, nous analyserons en détail les dispositions de cette règlementation et sa transposition en droit français (section 3.5). Dans ces analyses nous distinguerons les aides au fonctionnement et les aides aux investissements.

[1] Le nombre d'aéroports métropolitains de moins de 2 millions de passagers ouverts à l'aviation commerciale, y compris les aéroports Corse mais sans compter ceux des petites îles comme Ouessant, est resté stable depuis 2010 jusqu'à aujourd'hui. Nous en avons répertorié 76 parmi lesquels beaucoup ont un trafic très faible, parfois inférieur à 1 000 passagers par an (Voir *infra* la section 3.1).

Pour ce qui concerne les aides publiques aux compagnies aériennes, nous analyserons successivement le manque à gagner pour les finances publiques de l'exonération de la taxe sur le carburant d'aviation, qui dépasse les 300 millions d'euros par an pour le seul transport aérien régulier intérieur commercial (section 4.1), le taux de TVA appliqué aux billets d'avion (section 4.2), et, enfin, le volume des aides accordées pour la couverture du déficit d'exploitation de certaines lignes aériennes intérieures au départ des aéroports secondaires (section 4.3).

Dans cette partie de l'étude nous examinerons également la conformité des aides au droit européen et national et nous montrerons que la taxation du kérosène n'est nullement imposée par la Convention de Chicago à laquelle tous les commentateurs et même les textes officiels se réfèrent pour justifier l'exemption de taxes sur le carburéacteur.

3. Les aides de l'État et des collectivités locales aux aéroports.

Les aides publiques aux aéroports français (hors Outre-mer) peuvent prendre deux modalités : des aides directes sous forme de subventions pour aider les plates-formes déficitaires et des aides à l'ouverture de nouvelles lignes qui bénéficient directement à la compagnie aérienne et indirectement à l'aéroport en stimulant son développement. Dans cette section nous estimerons le volume des aides directes aux aéroports : subventions d'exploitation ou d'équipement, aides fiscales.

3.1. Quels sont les aéroports concernés en France métropolitaine ?

Selon le « Rapport sur le maillage aéroportuaire français[2] », il y aurait, en France métropolitaine, 120 aéroports ayant eu une activité commerciale de passagers au cours des 20 dernières années[3]. Mais le calcul précis du nombre d'aéroports soulève déjà un problème car les plates-formes sont très diverses selon leur taille, leur usage et leur fonction[4]. Si l'on retient la notion plus générale d'aérodrome, selon la même source la France en compterait 550 (y compris les aérodromes militaires, les hélistations, les hydrobases …) dont 460 en Métropole[5]. Mais il peut parfois y avoir confusion entre les termes « aérodrome » et « aéroport ». On considère généralement qu'un aérodrome désigne simplement une surface au sol destinée aux mouvements des aéronefs (décollages et atterrissages). Si l'aérodrome est équipé des infrastructures destinées au transport aérien commercial de passagers et règlementairement « ouvert à la circulation aérienne publique (CAP)[6] », il convient de

[2] « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », Conseil supérieur de l'aviation civile, DGAC, CGET, janvier 2017.

[3] *Ibidem*, p. 7.

[4] Transport public ou privé de passagers ou de fret, aviation d'affaires, de loisirs, formation aéronautique, défense nationale, sécurité civile, etc.

[5] « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », *op. cit*., p.12.

[6] Selon le Code de l'aviation civile, « *La création d'un aérodrome destiné à la circulation aérienne publique, lorsqu'il n'appartient pas à l'État, est subordonnée à la conclusion d'une convention entre le ministre chargé de l'aviation civile et la personne physique ou la personne morale de droit public ou de droit privé qui crée l'aérodrome.* »

le désigner comme un « aéroport »[7]. Selon le Journal Officiel du 20 février 2015, sur 486 aérodromes recensés en France métropolitaine et à l'outre-mer hors Nouvelle-Calédonie, Polynésie française et Wallis-et-Futuna, 337 plates-formes sont ouvertes à la CAP. En retirant celles des départements français d'outre-mer, il n'en reste que 329. Les autres sont « à usage restreint » (hélicoptères, aéroclub, vol à voile, ULM, etc.), au nombre de 107, ou « réservés à l'usage des administrations de l'Etat » (42), notamment les bases aériennes militaires[8]. Mais la notion d' « aérodrome ouvert à la CAP » introduite dans le Code des transports[9] n'est pas d'une parfaite clarté. Au premier abord, sa définition règlementaire laisse perplexe : « *Est dit ouvert à la circulation aérienne publique l'aérodrome dont tous les aéronefs présentant les caractéristiques techniques appropriées sont autorisés à faire usage dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat*. »[10] On sent tout de suite qu'il est important de se référer aux décrets ad hoc. En outre, comme l'a fait pertinemment remarquer Thierry Lempereur, cette appellation sème le trouble avec celle d' « aérodrome ouvert au public » retenue par l'OACI et l'Union européenne dans son règlement de 2014[11].

Seules les plates-formes ouvertes à la CAP et ayant une activité de transport aérien commercial nous intéressent ici. Les aérodromes terrestres[12] destinés à la CAP sont en outre classés en cinq catégories, de A à E. La catégorie D est celle des aérodromes destinés à la formation aéronautique, aux sports aériens, ou à l'aviation de tourisme ; la catégorie E est celle des plates-formes uniquement destinées aux giravions et aux aéronefs à décollage vertical. Ces deux dernières catégories ne concernent pas cette étude. Les catégories A, B, et C sont attribuées par décret selon certains critères tels que la nature du trafic, la longueur des étapes au départ de l'aérodrome et la nécessité éventuelle d'assurer un service normal en toutes circonstances.

Ainsi, selon l'article R222.5 du Code de l'aviation civile, les aérodromes de catégorie A sont « *destinés aux services à grande distance assurés normalement en toutes circonstances* ». Ceux de la catégorie B sont « *destinés aux services à moyenne distance assurés normalement en toutes circonstances et à certains services à grande distance assurés dans les même conditions mais qui ne comportent pas d'étape longue au départ de ces aérodromes* ». Enfin, ceux de la catégorie C sont destinés « *aux services à courte distance et à certains services à moyenne et même à longue distance qui ne comportent que des étapes courtes au départ de ces aérodromes* » ou/et au grand tourisme. On aurait peut-être pu imaginer une classification plus simple ! On retiendra néanmoins que les deux critères principaux sont la longueur des

[7] En revanche, les documents en langue française de l'Organisation de l'aviation civile Internationale (OACI) utilisent systématiquement le terme « aérodrome » pour désigner toutes les plates-formes aéronautiques, y compris les aéroports commerciaux. Rien n'est simple !

[8] Si l'on ajoute aux 486 aérodromes recensés par le JO, ceux de Polynésie française (47), de Nouvelle-Calédonie (15) et de Wallis-et-Futuna (2), on retombe bien sur le total des 550 aérodromes du rapport sur le maillage aéroportuaire français cité ci-dessus.

[9] Code des transports, article L.6312-1.

[10] *Ibid*.

[11] Thierry LEMPEREUR, « *Règlementation technique applicable sur les aéroports non soumis à la règlementation européenne* ». Rapport n° 010569-01, CGEDD, avril 2017, p.9/38.

[12] Nous négligerons ici les hydrobases.

étapes au départ de l'aérodrome et l'étendue de la durée quotidienne et hebdomadaire pendant laquelle les services sont assurés « normalement ». Le classement des longueurs d'étape au départ est fixé par le ministre chargé de l'aviation civile[13]. Actuellement, la catégorie A correspond aux vols long-courriers de plus de 3000 km pour la première étape et la catégorie C aux vols court-courriers de moins de 1000 km. La catégorie B se situe entre ces deux seuils. Évidemment les plus gros aéroports, en termes d'activité, sont généralement classés en catégorie A. Ainsi parmi les 329 plates-formes métropolitaines ouvertes à la CAP signalées plus haut, seule une petite douzaine appartient à la catégorie A ; on y trouve tous les aéroports de plus de 5 millions de passagers annuels et quelques autres parmi ceux dont le trafic est compris entre 1,5 et 5 millions. À l'autre extrémité, tous les aéroports commerciaux de moins de 100 000 passagers, soit une petite cinquantaine, sont classés en catégorie C (ou D) sauf très rares exceptions[14]. Il est bien sûr évident que les coûts d'exploitation de l'aéroport augmentent rapidement avec son classement lorsqu'on passe de la catégorie C à la catégorie A. Ainsi, les aéroports de catégorie A et B doivent-ils être équipés d'un ILS[15], de balisages performants, etc. De même, les personnels et équipements nécessaires à la sécurité et à la sûreté doivent être adaptés au trafic. En outre, la longueur des étapes au départ et à l'arrivée ainsi que le volume du trafic déterminent les types d'avions exploités sur l'aéroport, donc aussi les caractéristiques techniques des pistes (longueur, résistance, etc.). Ces paramètres ont une grande influence sur les coûts d'investissement et d'exploitation.

Selon le rapport annuel de l'Union des Aéroports Français (UAF), le trafic total de passagers commerciaux sur les aéroports français de la Métropole (hors Outre-mer) a été de 185,1 Millions de passagers en 2017[16]. Mais ce chiffre est obtenu en additionnant les trafics totaux à l'arrivée et au départ de tous les aéroports, ce qui entraîne des doubles comptes de passagers. En effet, avec ce mode de comptage un passager voyageant de Paris à Toulouse est compté deux fois : une fois au départ de Paris et une autre à l'arrivée à Toulouse. Pour estimer le nombre de voyageurs en évitant ces doubles comptes, il faut raisonner en flux origine-destination et additionner ces flux. Ces calculs sont effectués par la DGAC. Au bout de compte, le nombre de voyageurs aériens sur les aéroports français de métropole a été de 159,1 millions en 2017 dont 25,61 millions sur les lignes intérieures, sans doubles comptes[17].

Le rapport de l'UAF ne recense pour la France, hors Outre-mer, que 86 aéroports[18] ouverts à l'aviation commerciale dont 11 appartiennent à la catégorie A, 19 à la catégorie B et 45 à la catégorie C. Les autres appartiennent à la catégorie D (usage restreint). Sur ce total des 86 aéroports recensés, seules 43 plates-formes (la moitié de l'effectif total) ont eu un trafic annuel supérieur à 100 000 passagers en 2017[19]. Et

[13] Code de l'aviation civile, article R222.4.

[14] Telles que Châteauroux, classé en A, et Epinal classé en B.

[15] Système électronique d'atterrissage aux instruments (« Instrument Landing System »).

[16] « *Résultats d'activité des aéroports français – 2017* », Statistiques de trafic, UNION DES AEROPORTS FRANÇAIS, p. 7.

[17] « *Bulletin statistique – Trafic aérien commercial, année 2017* », DGAC, avril 2018, p. 5/24.

[18] En distinguant Paris-CDG et Paris-Orly. De son côté, la DGAC fourni, dans son bulletin de 2017 (*op. cit.*) 78 aéroports commerciaux de plus de 1 000 passagers annuels, en comptant l'aéroport du Bourget.

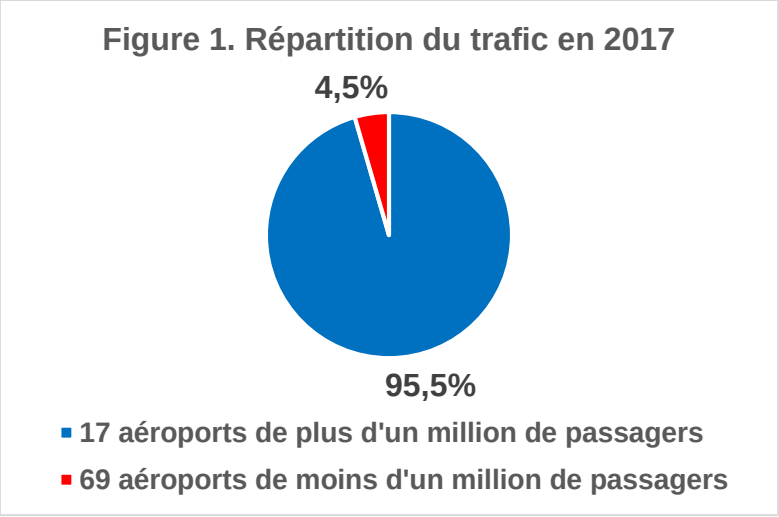
[19] « *Résultats d'activité des aéroports français – 2017* », *op. cit.*, p. 5.

17 seulement ont eu un trafic supérieur à 1 million de passagers annuels, volume de trafic qui correspond au seuil de rentabilité (point mort) d'un aéroport commercial comme nous le montrerons plus loin.

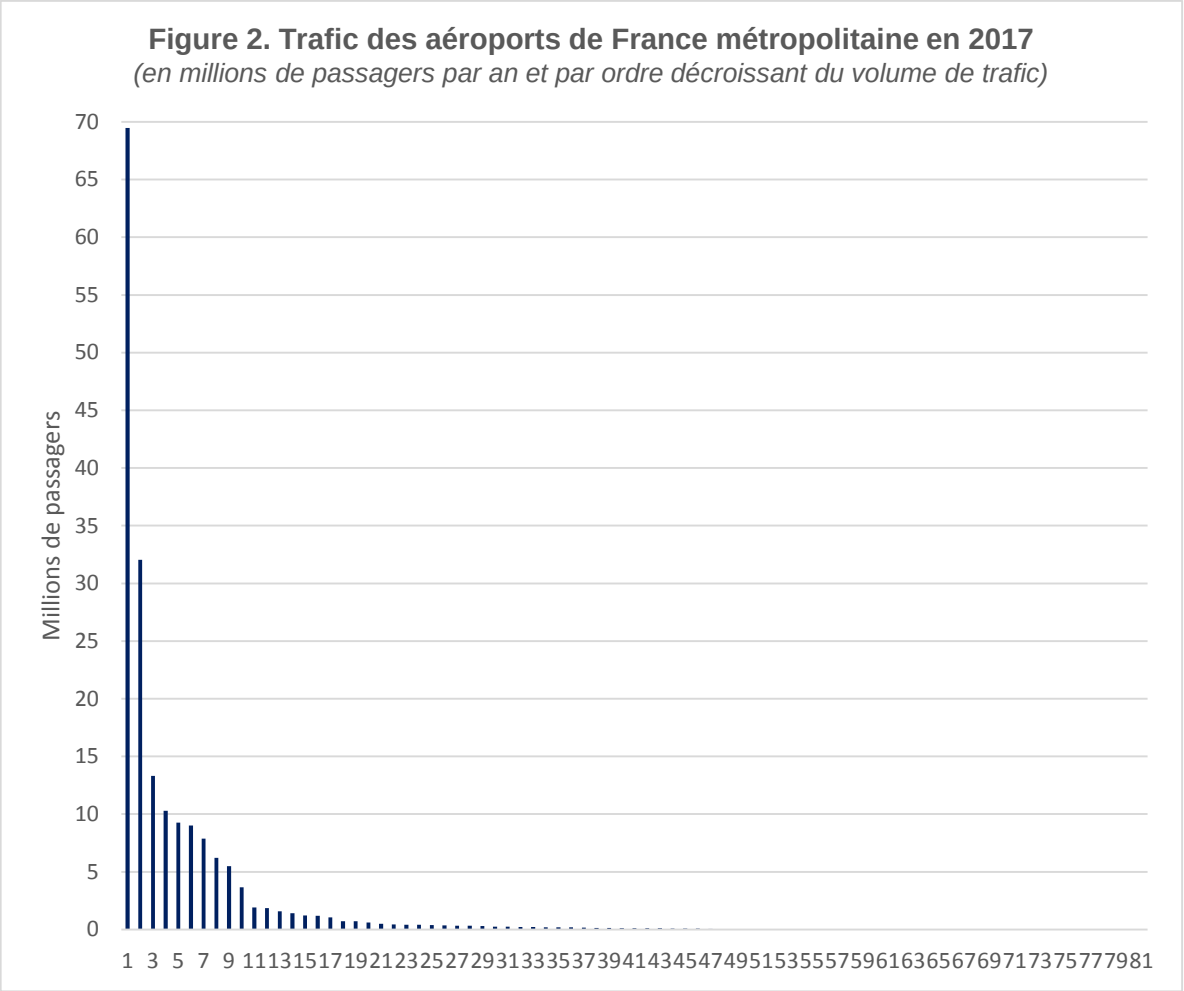
Le rapport de l'UAF recense aussi 43 plates-formes dont le trafic est inférieur à 100 000 passagers annuels parmi lesquelles seulement trois ont un trafic qui dépasse les 50 000 passagers et, à l'opposé, cinq ont même déclaré un trafic nul en 2017. Globalement, ces 43 plus petits aéroports n'accueillent qu'un total d'environ 500 000 passagers par an, ce qui représente moins de 0,25 % du trafic total des 81 aéroports ayant déclaré un trafic non nul en 2017. Inutile de préciser que ces 43 aéroports ne pourraient survivre sans subventions. À titre d'illustration, et sans chercher à les stigmatiser, 33 d'entre eux affichent un trafic commercial inférieur à 10 000 passagers, soit moins de 30 passagers par jour ! On y découvre, par exemple, Rouen avec 5 129 passagers en 2017 ; Nancy avec 2 271 ; sans parler de ceux qui ont moins de 1 000 passagers par an, donc moins de 3 passagers par jour.

La réalité est que le trafic aérien commercial de la Métropole est hyper-concentré sur un très petit nombre de plates-formes : les 17 aéroports dont le trafic est supérieur à un million de passagers par an concentrent plus de 95 % du trafic total (Voir la figure 1).

La figure 2 illustre la répartition du trafic entre tous les aéroports de la France métropolitaine en 2017 – en distinguant séparément Roissy (69 millions de passagers) et Orly (36 millions). Cette figure, sur laquelle les aéroports sont classés par ordre décroissant de leur trafic, montre la concentration du trafic sur les dix premiers (ceux dont le trafic est supérieur à 3 millions de passagers) qui captent 90 % du trafic total. Quant aux deux aéroports parisiens, Orly et Roissy, leur trafic global atteint, en volume, 56 % du trafic des 86 aéroports métropolitains recensés par l'UAF[20]. À l'autre extrémité de la figure 2, au delà du 25ème aéroport, les bâtonnets représentant le volume du trafic des aéroports sont à peine visibles tellement leur trafic est faible comparé à celui des plus grandes plates-formes.



[20] Cette part du trafic des aéroports parisiens est restée très stable au cours du temps : elle était de 55 % à la fin des années 1990.



3.2. Le seuil de rentabilité d'un aéroport

Dans la littérature professionnelle, on utilise plusieurs définitions de l'« équilibre financier » d'un aéroport. En effet, les gestionnaires d'aéroports ont longtemps distingué le « petit équilibre », le « moyen équilibre » et le « grand équilibre », surtout lorsqu'il s'agissait des petites plates-formes presque toujours déficitaires durant leur phase initiale de développement. De quoi s'agit-il exactement ?

- Le petit équilibre correspondait à une situation financière dans laquelle les recettes aéronautiques et commerciales permettaient de couvrir les charges d'exploitation directes. Autrement dit : les dépenses courantes ;
- Le moyen équilibre était celui qui permettait de couvrir, en plus des dépenses d'exploitation directes, les frais financiers ;
- Le grand équilibre, qui correspond à un véritable équilibre financier, était considéré comme atteint lorsque les produits permettaient de couvrir la totalité des charges, y compris les dotations aux amortissements et aux provisions ainsi que, éventuellement, le remboursement en capital des emprunts[21].

[21] Voir notamment André-Daniel CARRÉ : « *Aéroports et stratégie d'entreprise* », volume I : Les aéroports, des entreprises à part entière. 2ème édition revue et augmentée ? Les Presses de l'Institut du transport aérien ITA, Paris, 2000.

Évidemment, seul le grand équilibre permet à l'entreprise « aéroport » d'espérer être financièrement rentable en couvrant au moins la totalité de ses coûts. Mais, en France, peu d'aéroports ont un volume de trafic suffisant pour atteindre leur niveau d'autonomie financière. Les principaux résultats de la littérature économique sur cette question du seuil de trafic permettant d'atteindre le point d'équilibre financier d'un aéroport européen sont indiqués dans le tableau suivant :

Tableau 1. Le point d'équilibre (*Break-even*) d'un aéroport en Europe à partir duquel le total des recettes dépasse le total des coûts d'exploitation en millions de passagers (Mpax)

Auteur	année	Point d'équilibre financier (point mort ou « grand équilibre »)
Doganis	1975	3 Mpax pour les aéroports du Royaume-Uni
Heymann	2005	entre 0,5 et 2 Mpax pour les aéroports européens
Pavaux	2006	1,2 Mpax en moyenne pour les aéroports français
Bubalo	2012	- 1 Mpax (en moyenne) pour 210 aéroports européens; - L'EBIT devient (en moyenne) positif à partir de 0,75 Mpax; - Au-delà de 6 Mpax, tous les aéroports ont un EBIT positif.

Bien sûr, il peut y avoir des cas particuliers et des disparités entre des aéroports ayant à peu près le même volume de trafic comme nous le verrons plus loin. Mais l'estimation présentée au tableau 1 pour les aéroports français (Pavaux, 2006) est le résultat d'une étude économétrique très rigoureuse effectuée à partir des données publiées par la DGAC et qui prend en compte la totalité des coûts d'exploitation aéroportuaires sauf le remboursement des emprunts. Si l'on souhaite actualiser le chiffre estimé à partir des données de 2006, on peut retenir un seuil à peine supérieur à un million de passagers annuels en 2017, c'est-à-dire à peu près inchangé par rapport à 2006.

Certains commentateurs, plus proches du journalisme que de l'expertise économique, prétendent que le seuil de rentabilité est nettement inférieur au million de passagers. Ceci est rigoureusement inexact et nous allons le démontrer.

Nous reviendrons plus loin sur les aspects règlementaires des aides d'État du point de vue de la Commission européenne, mais notons d'ores-et-déjà que celle-ci considérait – implicitement – en 2014, dans sa règlementation des aides à l'investissement sur les aéroports, que ceux-ci étaient structurellement déficitaires lorsque leur trafic annuel était inférieur à 1 million de passagers. Elle considérait aussi que cela pourrait être le cas pour des plates-formes dont le trafic serait compris entre 1 et 3 millions de passagers[22].

Aussi, compte tenu de la distribution des volumes de trafic dans la population des aéroports français, que nous avons analysée plus haut, nous estimons que moins

[22] « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014.

d'une quinzaine d'aéroports dépassent le seuil d'équilibre financier. Tous les autres sont structurellement déficitaires et ne peuvent poursuivre leur activité aéronautique sans subventions comme nous allons le démontrer plus loin.

3.3. Les aéroports déficitaires de France métropolitaine

3.3.1. Les échantillons étudiés

Afin d'identifier les aéroports déficitaires et d'estimer le coût global pour la collectivité du déficit des soixante et quelques plates-formes qui se trouvent dans l'impossibilité de couvrir l'intégralité de leurs charges d'exploitation, nous avons analysé les résultats financiers et économiques de deux échantillons d'aéroports situés en France métropolitaine à partir des données comptables tirées des enquêtes effectuées par la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) portant sur l'activité des aéroports, d'une part en 2011[23] et d'autre part en 2012[24]. Ces enquêtes étaient réalisées chaque année depuis 2008. Malheureusement, elles ont été interrompues en 2013. C'est vraiment dommage car la quantité de données annuelles qu'elles permettaient d'obtenir dans un seul rapport constituait une source unique pour analyser la structure des coûts et des recettes des aéroports français. Toutes les plates-formes n'ont pas répondu au questionnaire de la DGAC mais l'échantillon est tout de même très représentatif car, en comptant les aéroports de Paris (Orly et Roissy-CDG), 48 plates-formes[25] ont répondu en 2011 et 55 en 2012. Parmi ceux qui n'ont pas répondu (25 en 2012) on trouve essentiellement des plates-formes qui engendrent des petits trafics, souvent inférieurs à 10 000 passagers par an.

Cette partie de l'étude ne tient évidemment pas compte des aéroports de Paris, ni des aéroports d'outre-mer, ni des grands aéroports régionaux métropolitains dont le trafic est supérieur à 2 millions de passagers annuels. Par ailleurs, après analyse et pour obtenir des échantillons suffisamment homogènes, nous avons, dans un premier temps, retiré des échantillons de la DGAC les aéroports suivants pour pouvoir effectuer, à partir d'une modélisation et sans risque de biais, l'estimation des résultats d'exploitation en 2011 et 2012 des plates-formes n'ayant pas répondu à l'enquête :

- Lorient, qui a une fonction d'aéroport militaire très importante ;
- Châteauroux, en raison de l'importance de son trafic de fret comparé au trafic de passagers ;
- les deux aéroports corses d'Ajaccio et de Bastia, dont le déficit annuel (important) peut difficilement être expliqué par leur volume de trafic qui dépasse pour chacun le million de passagers par an.

Mais les résultats d'exploitation de ces trois aéroports seront réintégrés dans nos estimations des déficits aéroportuaires globaux après l'analyse qui va suivre.

[23] « *Activité des aéroports français – Année 2011* », Direction générale de l'aviation civile/Direction du transport aérien. Rapport réalisé par Bruno MODIRI, Anne-Laure GAUMERAIS et Ludovic PARES.
[24] « *Activité des aéroports français – Année 2012* », Direction générale de l'aviation civile/Direction du transport aérien. Rapport réalisé par Tanguy DELEMER.
[25] Hors aéroports d'outre-mer.

Au bout du compte, les effectifs des échantillons retenus, à partir desquels nous allons estimer le déficit global du secteur aéroportuaire de la France métropolitaine, sont indiqués dans le tableau suivant :

Tableau 2. Effectifs des échantillons retenus pour les estimations(1)

Catégories d'aéroports selon la DGAC	Volume de trafic en passagers/an	Année 2011	Année 2012
Grands aéroports régionaux	entre 1 et 2 millions	**4**	**5**
Aéroports régionaux moyens	de 400 000 à 1 million	**4**	**5**
Aéroports régionaux intermédiaires	de 85 000 à 400 000	**11**	**14**
Autre aéroports	moins de 85 000	**15**	**17**
TOTAL		**34**	**41**

(1) *sans Ajaccio, Bastia, Châteauroux et Lorient.*

Pour chaque plate-forme, nous avons calculé le résultat d'exploitation en soustrayant du chiffre d'affaires hors subventions d'exploitation le total des charges[26], y compris les dotations aux amortissements et provisions. Ce résultat d'exploitation est proche de la notion de « grand équilibre » définie plus haut mais sans prendre en compte dans les charges les frais financiers ni le remboursement des emprunts. Ce résultat comptable est représenté graphiquement sur les figures 3 (pour 2011) et 4 (pour 2012) en fonction du volume de trafic de l'aéroport. Chaque point représente une plate-forme. On constate qu'en 2011 et 2012, tous les aéroports dont le trafic était inférieur à un million de passagers étaient structurellement déficitaires. Ceci confirme les résultats des études antérieures présentées plus haut au tableau 1. Dès que le volume de trafic dépasse le million de passagers, le résultat est à peu près équilibré puis devient vite positif et croissant à mesure que le trafic augmente.

Sur les 34 aéroports de l'échantillon de 2011, seuls trois, ayant réalisé un trafic de plus d'un million de passagers ont eu un résultat d'exploitation – hors subventions – positif. Tous les autres (31) ont été déficitaires[27] y compris un dont le trafic avait atteint 1,03 million de passagers. Le cumul annuel de ces déficits atteignait 47,5 millions d'euros, **soit une moyenne de 1,53 million d'euros par aéroport de l'échantillon**. Certains de ces aéroports ont réalisé des déficits compris entre 3 et 5 millions d'euros pour des trafics inférieurs à 340 000 passagers par an, voire même seulement 50 000 passagers (Vatry, avec un déficit de 3 millions d'euros). Tout cela est illustré par la figure 3. Si l'on ajoutait à ce total des déficits ceux des aéroports d'Ajaccio, de Bastia et de

[26] À l'exception des charges financières.

[27] Certains n'atteignent même pas ce que les professionnels des aéroports appellent « le petit équilibre ». Voir la section **3.2.**

Châteauroux – que nous avons retirés de l'échantillon[28] –, le déficit total pour 34 plates-formes déficitaires atteindrait alors 55,3 millions d'euros, **soit une moyenne de 1,63 million par aéroport**.

L'analyse de l'échantillon de 2012 (Voir la figure 4) confirme les résultats observés en 2011. Sur les 41 plates-formes de cet échantillon[29], toutes celles (36) qui ont eu un trafic inférieur à un million de passagers ont été déficitaires. Les cinq dont le trafic a dépassé le million de passagers ont eu un résultat positif sauf une dont le trafic était tout de même de 1,15 million de passagers. Pour cet échantillon de 2012, le cumul des déficits des 37 aéroports déficitaires a atteint 58 millions d'euros, **avec une moyenne de près de 1,6 million par aéroport**. Mais si l'on ajoute à ce total les déficits des aéroports d'Ajaccio, de Bastia et de Châteauroux – que nous avons retirés de l'échantillon[30] –, le déficit global pour 40 plates-formes déficitaires s'élève à 68 millions d'euros, **soit une moyenne de 1,7 million par aéroport**.

On constate que les nuages de points des deux graphiques des figures 3 et 4 se ressemblent beaucoup. Les phénomènes observés sont en effet stables dans le temps. Nous avons regroupé les données de ces deux graphiques sur la figure 5 qui présente donc les résultats d'exploitation pour 65 observations en 2011 et/ou 2012.

Les résultats d'exploitation par passager pour chaque aéroport de l'échantillon apparaissent dans le tableau 3 pour les plus petites plates-formes (moins de 50 000 passagers). Nous y reviendrons plus loin. La figure 5 montre que les déficits annuels peuvent dépasser les 4 millions d'euros pour des trafics compris entre 100 000 et 400 000 passagers par an.

Évidemment, lorsque le trafic est très faible, le déficit diminue à mesure que le trafic décroît car il y a de moins en moins de clients sur l'aéroport, donc de recettes et de dépenses mais, parallèlement, le déficit par passager augmente comme on le constate dans le tableau 3 (pour les petits aéroports) et sur la figure 6[31]. La figure 5 montre aussi que, au-delà de 200 000 passagers par an, le résultat d'exploitation s'améliore à mesure que le trafic augmente pour finalement atteindre l'équilibre à partir d'un million de passagers, voire un peu plus.

Toutefois, dans la tranche des 100 000 à 400 000 passagers, on observe de fortes disparités, les déficits variant d'une plate-forme à l'autre de 1 à 4 ou 5 millions d'euros par an. Ces disparités ont plusieurs causes : nature du trafic, gestion de l'aéroport, etc.

Examinons maintenant la situation des plus petits aéroports, ceux dont le trafic est inférieur à 50 000 passagers par an.

---

[28] Parce que nous les avons considérés comme atypiques (voir plus haut), mais ils contribuent néanmoins lourdement au déficit global des aéroports déficitaires.

[29] Les aéroports ayant répondu à l'enquête de 2012 ne sont pas exactement les mêmes que ceux qui ont répondu à celle de 2011 (Voir notamment le tableau **3** pour les plates-formes de moins de 50 000 passagers annuels).

[30] Voir *supra* section 3.3.1.

[31] Pour rendre le graphique de la figure **6** plus lisible, nous avons retiré les aéroports d'Angoulême, de Dole, Montbéliard, Vannes, Rouen et Le Touquet (en 2012) dont les déficits par passagers sortent du cadre, avec des montants s'échelonnant entre 300 et 1 700 euros par passager.

Figure 3. Résultat d'exploitation hors subventions de 34 aéroports métropolitains de moins de 1,4 million de passagers en 2011
(hors subventions et en milliers d'euros)

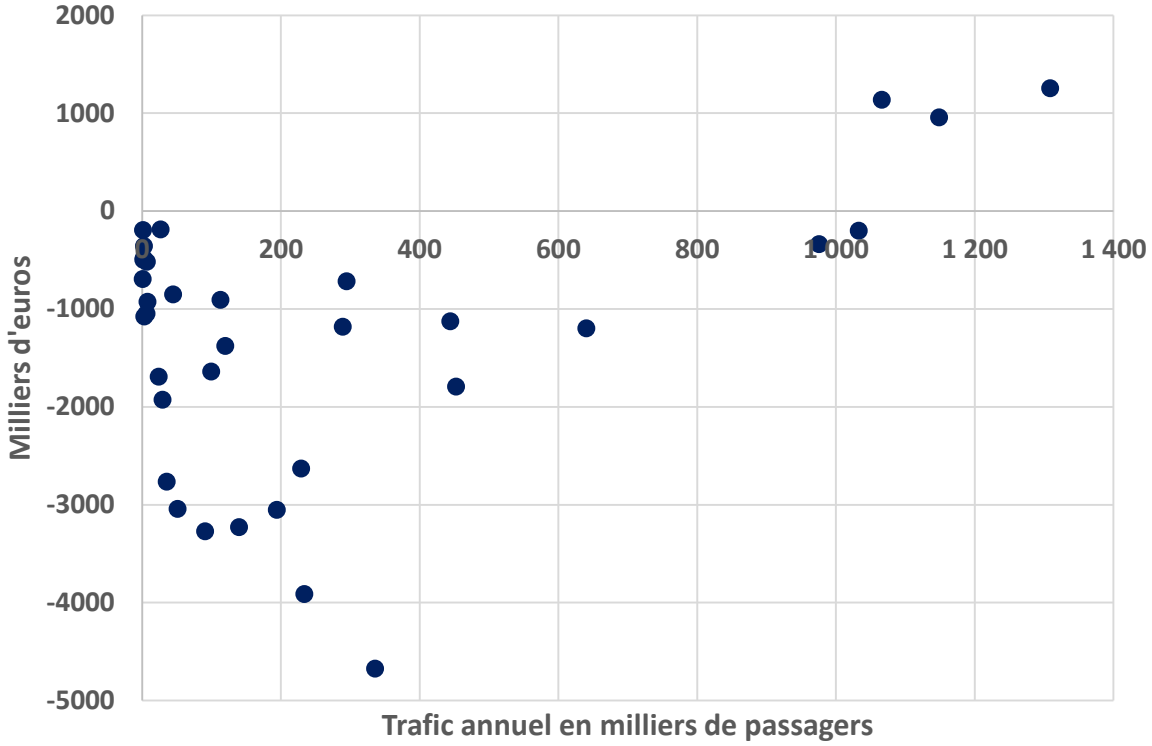
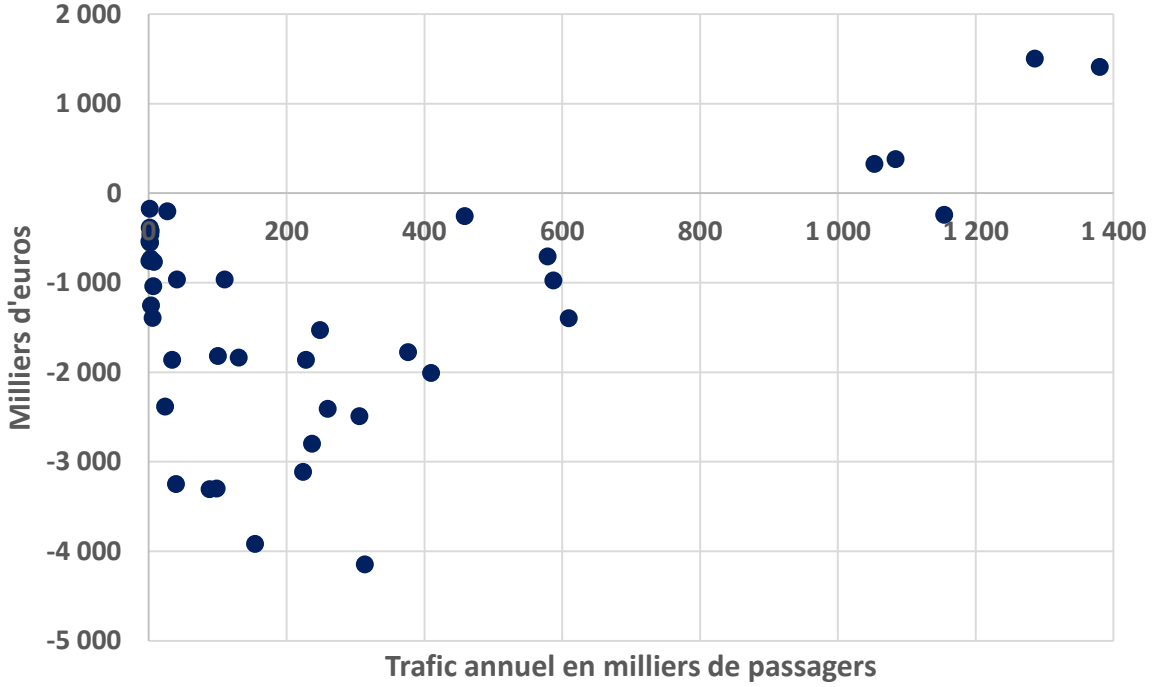
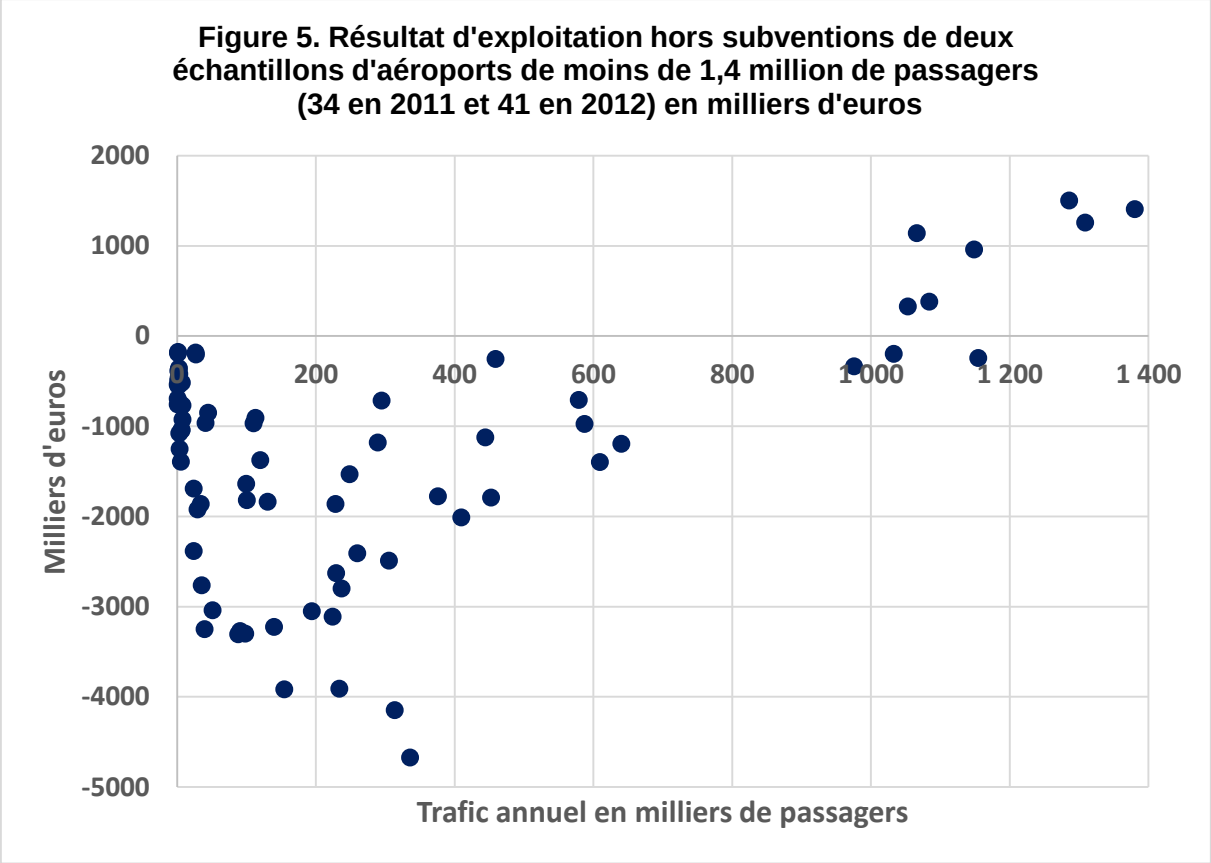


Figure 4. Résultat d'exploitation hors subventions de 41 aéroports métropolitains de moins de 2 millions de passagers en 2012
(hors subventions et en milliers d'euros)





3.3.2. Le déficit chronique des aéroports de moins de 50 000 passagers

Rappelons que le tableau 3 (*Infra*) ne concerne que les aéroports des échantillons de 2011 et 2012 des « Rapports d'activité » publiés par la DGAC dont le trafic, en 2011 et 2012, était inférieur à 50 000 passagers par an. Sur ces deux années et dans cette tranche de trafic, on dispose d'un échantillon de 22 aéroports ayant répondu à l'enquête financière en 2011 et/ou en 2012[32]. Cet échantillon représente à peu près la moitié de l'effectif des aéroports ouverts à l'aviation commerciale et ayant accueilli moins de 50 000 passagers en 2011 (au nombre de 42) et en 2012 (40). Certaines données de trafic ont été corrigées à partir des « Bulletins de trafic » de la DGAC car elles étaient fausses dans les « Rapports d'activité ».

Quelles leçons peut-on déjà tirer de ce tableau ? On notera d'emblée qu'aucun de ces aéroports n'atteint l'équilibre financier hors subventions. On remarquera aussi que le déficit d'exploitation[33] par passager de ces petits aéroports est presque toujours supérieur à 20 euros (sauf pour Aurillac) et, pour 16 plates-formes sur les 22, il

[32] Dans cette tranche des trafics inférieurs à 50 000 passagers annuels, 14 aéroports ont répondu à l'enquête en 2011 sur un total de 42 et 17 en 2012 sur un total de 40. Ce ne sont pas toujours les mêmes qui ont répondu en 2011 et 2012. Seuls 9 plates-formes ont répondu aux deux enquêtes, comme on peut le voir sur le tableau **3**.
[33] Hors subventions.

dépasse en moyenne les 100 euros[34]. Pour 10 d'entre elles, il dépasse les 200 euros par passager et même les 700 euros pour Vannes. Il est aussi largement supérieur à mille euros pour Angoulême en 2011 (1 744 €) et 2012 (1 313 €).

Notons par ailleurs qu'en 2011 et 2012, la principale liaison aérienne (une radiale vers Paris, souvent la seule ligne régulière) de six plates-formes parmi celles du tableau 3 bénéficiait d'une aide publique directe pour couvrir son propre déficit d'exploitation. C'était le cas pour Agen, Aurillac, Brive, Castres, Le Puy-en-Velay et Périgueux. Cette aide, accordée dans le cadre d'un contrat d'obligation de service publique dite « OSP » (Voir *infra* section 4.2.2) s'ajoutait aux autres subventions publiques directes destinées à couvrir l'intégralité du déficit de l'aéroport. En première approximation, on peut estimer cette aide à 50 ou 60 euros par passager, en moyenne. Pour les six plates-formes citées, le cumul des aides directes par passager transporté aurait donc atteint, en 2011/2012, une valeur comprise entre 60 et 230 euros selon les cas.

On peut se poser la question de savoir si la situation financière de ces 22 petits aéroports s'est améliorée depuis 2012. Dans la quasi-totalité des cas, il n'en est rien. Le trafic de 13 d'entre eux est resté stable entre 2012 et 2017. Agen, par exemple, est passé de 35 000 passagers en 2011 à 40 000 en 2016 mais avec un total de subventions s'élevant à 3 millions d'euros (hors financement de l'OSP), soit 75 euros par passager contre 54 en 2012. Sept ont vu leur trafic diminuer sensiblement. Un autre (Dijon) a vu son trafic s'écrouler dès 2013. Un seul (Dole) a connu une forte croissance avec un trafic passant de 33 000 passagers en 2012 à environ 100 000 en 2017, mais ce trafic ne lui permet toujours pas d'être équilibré. Loin de là ! On constate donc que, bien qu'ayant continué à être aidés financièrement, ces aéroports n'ont jamais réussi à sortir d'une situation structurellement déficitaire. Pour beaucoup d'entre eux la situation s'est même dégradée. Il est illusoire de croire que ces plates-formes pourront un jour être financièrement rentables, ni même en mesure d'assurer la couverture de leurs dépenses courantes hors amortissements et frais financiers (c'est-à-dire uniquement le « petit équilibre » tel que nous l'avons défini plus haut, section 3.2). En outre, six aéroports du tableau 3 bénéficient encore actuellement d'aides directes à une ligne radiale sous obligation de service public, qui s'ajoutent aux subventions au fonctionnement de l'aéroport (Voir *infra* section 4.2.2).

Si l'on calcule maintenant le déficit total par plate-forme, on trouve, dans cet échantillon de 22 aéroports, des valeurs s'échelonnant entre environ 200 000 euros et trois millions d'euros par an avec une moyenne proche d'un million d'euros par plate-forme, en légère hausse entre 2011 et 2012. Le déficit annuel moyen pour 2011 et 2012 de l'ensemble des 22 aéroports de l'échantillon, calculé à partir des chiffres disponibles, atteint en effet la valeur de **23,4 millions d'euros par an**[35], soit une moyenne de 1,06 million d'euros par aéroport. Rappelons que le résultat d'exploitation à partir duquel ont été calculés les déficits indiqués ci-dessus ne tient pas compte des subventions d'exploitation accordées à tous ces aéroports structurellement déficitaires[36]. Si l'on

[34] En 2011 et/ou 2012.

[35] Calculé à partir des valeurs de 2011 ou de 2012 et des moyennes de 2011 et 2012 lorsque les données sont disponibles pour les deux années.

[36] En revanche, dans les documents comptables officiels, les subventions sont considérées comme des recettes et enregistrées dans les « produits d'exploitation », ce qui améliore d'autant le résultat comptable.

ajoute le déficit de Châteauroux dont le trafic est également inférieur à 50 000 passagers, le chiffre ci-dessus passe de 23,4 à **27 millions d'euros**, avec une moyenne par aéroport de **1,17 million** et une moyenne de **88 euros par passager transporté**.

Tableau 3. Le déficit d'exploitation hors subventions en euros par passager d'un échantillon de 22 petits aéroports (moins de 50 000 passagers en 2011 et 2012)

Aéroport	Echantillon de 2011		Echantillon de 2012	
	Trafic en passagers	Résultat d'exploitation par passager (en euros)	Trafic en passagers	Résultat d'exploitation par passager (en euros)
Dijon	44 449	**-19**	40 552	**-24**
Agen	35 319	**-78**	33 704	**-55**
Le Havre	29 195	**-66**	22 527	*n.d.*
Brive	23 912	**-71**	55 846	*n.d.*
Aurillac	26 407	**-7**	26 779	**-8**
Le Puy-en-Velay	7 748	**-119**	7 547	*n.d.*
Le Mans	6 434	**-80**	7 468	**-103**
Périgueux	6 063	**-172**	6 273	**-166**
Dole	2 827	**-381**	33 845	*n.d.*
Valenciennes	2 379	**-150**	1 968	**-235**
Le Touquet	2 121	**-226**	1 543	**-358**
Montbéliard	1 609	**-308**	1 126	*n.d.*
Valence	1 219	**-157**	1 114	**-157**
Angoulême	398	**-1 744**	578	**-1 313**
Castres	37 792	*n.d.*	39 345	**-83**
Avignon-Provence	27 597	*n.d.*	23 711	**-101**
Cherbourg	3 218	*n.d.*	5 231	**-266**
Rouen	2 928	*n.d.*	3 166	**-396**
Auxerre	3 074	*n.d.*	2 776	**-152**
Nancy-Essey	2 241	*n.d.*	2 628	**-279**
Colmar	1 677	*n.d.*	1 336	**-289**
Vannes	1 265	*n.d.*	734	**-733**

Les aéroports indiqués en bleu bénéficient en outre d'une aide directe à l'exploitation de la ligne régulière principale sous obligation de service public (OSP)

Les niveaux des déficits indiqués ci-dessus sont ceux de l'échantillon des aéroports de moins de 50 000 passagers annuels ayant répondu à l'enquête de la DGAC en 2011 et/ou en 2012. Globalement cet échantillon donne, pour les deux années indiquées, des informations sur 22 plates-formes d'un ensemble d'une quarantaine d'aéroports dont le trafic était inférieur à 50 000 passagers. À ce stade, nous n'avons pas cherché à estimer les résultats d'exploitation de ceux qui, dans cette classe

d'aéroports, n'ont pas répondu à l'enquête. Mais afin de parvenir à une vision globale de la situation de tous les aéroports métropolitains, nous allons le faire maintenant pour la totalité des aéroports qui sont susceptibles d'avoir été déficitaires parce que leur trafic était, en 2011 et/ou 2012, inférieur à 1,2 million de passagers, qu'ils aient ou non répondu à l'enquête.

3.3.3. L'estimation du déficit d'exploitation des aéroports déficitaires

Pour calculer, parmi les 65 aéroports de France métropolitaine dont le trafic connu était inférieur à 1,2 million de passagers[37], le résultat d'exploitation de ceux qui n'ont pas répondu aux enquêtes, nous avons construit un modèle simple permettant d'estimer le déficit d'une plate-forme en fonction de son trafic. Le modèle s'appuie sur les données brutes des échantillons fournis par les enquêtes, données qui correspondent aux points qui apparaissent sur le graphique de la figure 5, mais il a été construit à partir des résultats d'exploitation **par passager** comme ceux représentés sur la figure 6 plutôt qu'en s'appuyant directement sur le résultat d'exploitation car les résultats moyens par passager permettent d'obtenir plus facilement, et avec une meilleure précision, la forme fonctionnelle adaptée au problème, comme le suggère l'observation de cette figure 6, comparée à la figure précédente. On notera que la taille de l'échantillon (nombre d'observations) est supérieure à la moitié de l'effectif total, aussi bien en 2011 qu'en 2012. Globalement, tous calculs faits, la comparaison des valeurs estimées par le calcul avec celles déclarées par les aéroports ayant répondu à l'enquête révèle une erreur inférieure à 3 %[38]. La précision du modèle est donc suffisante. On notera aussi que, pour que l'allure générale de la figure 6 soit plus lisible, nous n'avons pas fait figurer les aéroports dont le déficit d'exploitation par passager dépassait les 300 euros et descendant parfois au-delà de 1 000 €.

Au bout du compte, sur un total de 76 aéroports dont le trafic était inférieur à 2 millions de passagers[39] en 2011, 73 ont été déficitaires et seulement 3 bénéficiaires (Lille, Montpellier et Strasbourg). En 2012, sur les mêmes 76 aéroports, 72 étaient encore déficitaires, Biarritz étant devenu légèrement bénéficiaire.

Si l'on complète les chiffres précédents en prenant en compte les dix aéroports de plus de 2 millions de passagers, de Roissy à Beauvais, on obtient pour la France métropolitaine seulement 13 aéroports bénéficiaires en 2011 et 14 en 2012 sur un total de 86 plates-formes équipées pour accueillir du trafic commercial et ouvertes à la CAP[40].

Finalement, moins d'une quinzaine d'aéroports en France métropolitaine accueillent un volume de trafic suffisant pour leur permettre d'être financièrement rentables. Tous les autres, soit un peu plus de 70, sont

[37] En 2011 et 2012. Il y a en outre six ou sept aéroports non pris en compte car leur trafic est trop faible (moins de 1 000 passagers par an) pour qu'il ait été publié dans les bulletins statistiques de la DGAC.

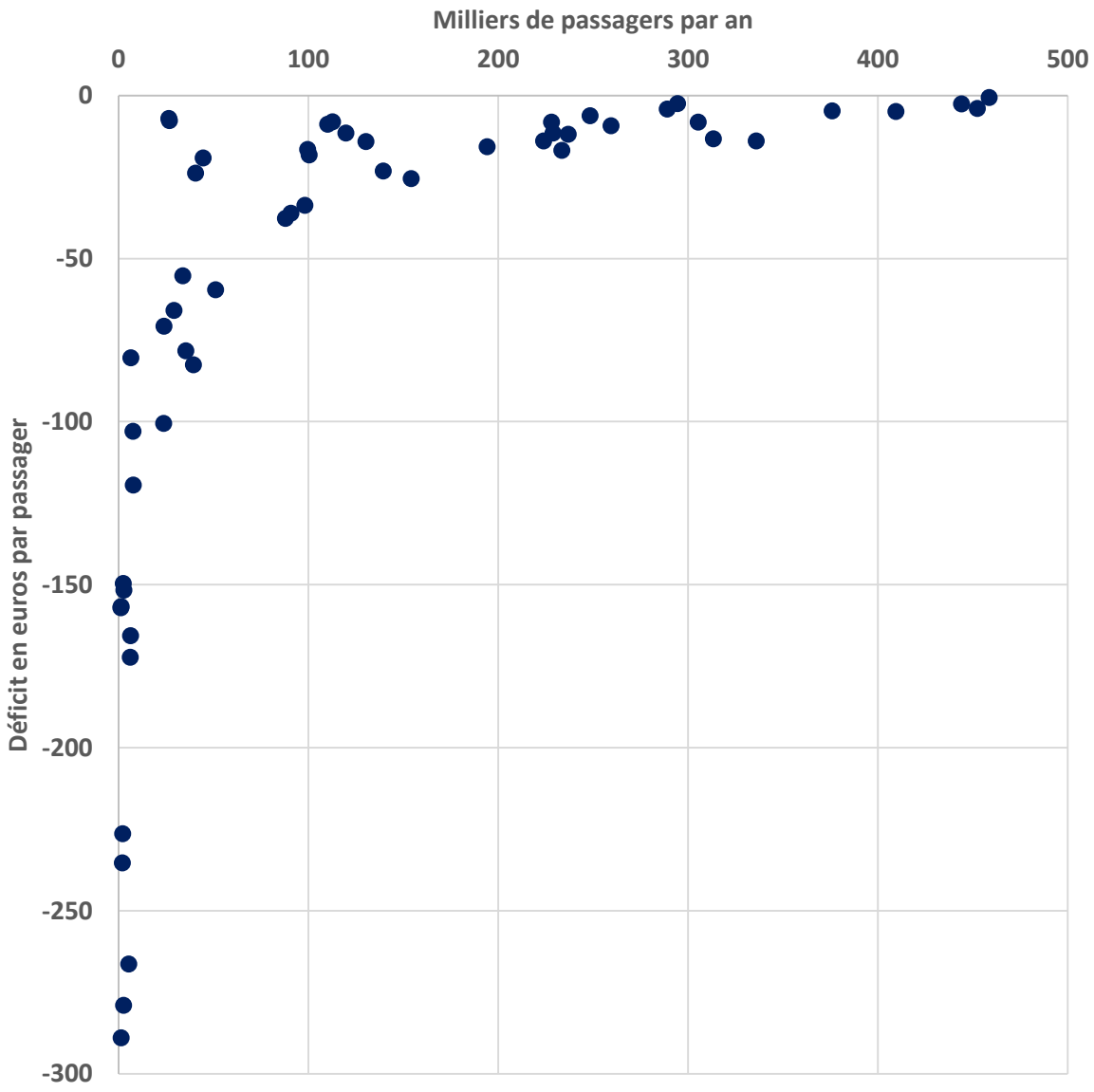
[38] 2,8 % en 2011 et 1,3 % en 2012.

[39] Y compris ceux ayant réalisé un trafic très faible et non déclaré auprès de l'UAF et parfois avec un trafic régulier déclaré nul auprès de la DGAC. Notons que dans ses bulletins statistiques, la DGAC ne donne pas le trafic des aéroports ayant accueilli au total moins de 1 000 passagers, réguliers ou non, soit une unité de trafic (UDT).

[40] Notons que nous n'avons pris en compte que 81 aéroports pour construire le graphique de la figure 1 (Supra), car cinq plates-formes avaient un trafic trop faible pour être pris en compte dans le bulletin statistique de la DGAC de 2017.

structurellement déficitaires et ne pourraient poursuivre leur activité aéronautique sans aides financières[41].

Figure 6. Résultat d'exploitation par passager de deux échantillons d'aéroports de moins de 500 000 passagers (25 en 2011 et 29 en 2012) (en euros)



Les montants des déficits qui regroupent à la fois les données brutes fournies par les aéroports ayant répondu au questionnaire de la DGAC en 2011 ou 2012 et les estimations faites pour les non-réponses mais dont les données de trafic étaient disponibles, sont résumés dans les tableaux 4 et 5. Seuls les aéroports déclarés déficitaires ou pour lesquels l'estimation du déficit a été possible sont pris en compte. Il y en avait 62 en 2011 et 61 en 2012. On constate que **le déficit global de l'ensemble des aéroports déficitaires hors subventions de fonctionnement est**

[41] Dans notre analyse, nous n'avons pas tenu compte des aéroports assurant la desserte aéronautique de petites îles isolées comme Ouessant par exemple.

proche de 100 millions d'euros chaque année avec un volume en hausse de près de 6 % de 2011 à 2012.

Tableau 4. Estimation du montant des déficits des aéroports déficitaires (hors subventions) de France métropolitaine en 2011 (62 aéroports)			
Tranche de trafic annuel en passagers (nombre d'aéroports)	**Déficits par tranche (en milliers d'euros)**	**Déficit moyen par aéroport (en milliers d'euros)**	**Déficit moyen par passager (en euros)**
moins de 25 000 **(23)**	**-21 350**	**-928**	**-192,5**
de 25 000 à 50 000 **(8)**	**-11 817**	**-1 477**	**-42,3**
de 50 000 à 100 000 **(3)**	**-7 951**	**-2 650**	**-33,0**
de 100 000 à 250 000 **(12)**	**-26 049**	**-2 171**	**-12,9**
de 250 000 à 500 000 **(10)**	**-22 483**	**-2 248**	**-6,1**
de 500 000 à 1 200 000 **(6)**	**-7 511**	**-1 252**	**-1,4**
TOTAL (62)	**-97 162**	**-**	**-**
Valeur moyenne	**-**	**-1 567**	**-8,3**

Y compris Ajaccio, Bastia et Châteauroux

Tableau 5. Estimation du montant total des déficits des aéroports déficitaires (hors subventions) de France métropolitaine en 2012 (61 aéroports)			
Tranche de trafic annuel en passagers (nombre d'aéroports)	**Déficits par tranche (en milliers d'euros)**	**Déficit moyen par aéroport (en milliers d'euros)**	**Déficit moyen par passager (en euros)**
moins de 25 000 **(24)**	**-26 066**	**-1 086**	**-162,6**
de 25 000 à 50 000 **(6)**	**-11 479**	**-1 913**	**-55,5**
de 50 000 à 100 000 **(3)**	**-8 484**	**-2 828**	**-35,1**
de 100 000 à 250 000 **(13)**	**-26 022**	**-2 002**	**-11,8**
de 250 000 à 500 000 **(9)**	**-20 757**	**-2 306**	**-6,5**
de 500 000 à 1 200 000 **(6)**	**-9 995**	**-1 666**	**-1,9**
TOTAL (61)	**-102 803**	**-**	**-**
Valeur moyenne	**-**	**-1 685**	**-9,2**

Y compris Ajaccio, Bastia et Châteauroux

Globalement, le déficit moyen par aéroport, hors subventions, dépasse un million et demi d'euros par an. Pour les plates-formes de taille moyenne, entre 50 000 et 500 000

passagers annuels, le déficit moyen est nettement supérieur à deux millions d'euros par an. Nous avons également montré plus haut, dans la section 3.3.1, que certains aéroports appartenant aux tranches de trafic comprises entre 100 000 et 400 000 passagers étaient déficitaires de plus de 3 ou 4 millions d'euros. Ces calculs révèlent aussi un déficit moyen par passager, hors subventions, de plus de 190 euros en 2011 et de plus de 160 euros en 2012 pour les aéroports de moins de 25 000 passagers annuels. Rappelons que ces déficits sont couverts par des aides publiques dont nous allons voir ci-dessous qu'elles couvrent la quasi-totalité des déficits chroniques de ces petits aéroports dont les perspectives de développement sont inexistantes. Dans la catégorie des aéroports dont le trafic est compris entre 25 000 et 50 000 passagers, le déficit d'exploitation moyen par voyageur a dépassé les 55 euros en 2012.

Dans le montant total des déficits de toutes les plates-formes déficitaires, la part des aéroports de moins de 50 000 passagers atteignait 34 % en 2011 et près de 37 % en 2012, avec des parts de trafic de seulement 3,3 %.

Revenons un instant sur les seuls aéroports de l'échantillon pour lesquels on connaît précisément les résultats financiers car ils ont répondu aux enquêtes de la DGAC :

- En 2011, les 35 aéroports déficitaires de l'échantillon ont globalement réalisé un chiffre d'affaires hors subventions de 158 millions d'euros et leur déficit d'exploitation global a atteint 55,5 millions, soit 35 % du chiffre d'affaires hors subventions. Pour les 15 aéroports de moins de 50 000 passagers annuels de l'échantillon (tous déficitaires), le chiffre d'affaires global hors subventions était de 13,3 millions d'euros avec un déficit d'exploitation global de 17 millions. Pour ces petits aéroports, le déficit d'exploitation représente donc 1,3 fois le chiffre d'affaires hors subventions. Les recettes ne couvrent même pas la moitié des dépenses !
- Pour l'année 2012, on dispose d'un échantillon de 41 aéroports déficitaires pour lesquels les résultats sont les suivants : globalement, leur chiffre d'affaires hors subventions a atteint 232 millions d'euros et leur déficit d'exploitation global 69 millions, soit 30 % du chiffre d'affaires hors subventions. Pour les 18 aéroports de moins de 50 000 passagers annuels de cet échantillon (tous déficitaires), le chiffre d'affaires hors subventions était de 16,1 millions d'euros avec un déficit d'exploitation global de 20,6 millions. Cette année-là aussi, le déficit d'exploitation a représenté 1,3 fois le chiffre d'affaires hors subventions pour cette catégorie d'aéroports. Les recettes n'ont donc pas non plus suffit à couvrir la moitié de leurs dépenses !

3.3.4. Le coût global des déficits pour la collectivité

Évidemment, tous ces déficits d'exploitation sont nécessairement comblés par des subventions. Mais on ne peut pas construire un modèle pour estimer le niveau des subventions accordées aux aéroports déficitaires n'ayant pas répondu aux enquêtes de la DGAC comme nous l'avons fait pour le calcul des déficits. On peut cependant analyser la situation du sous-ensemble des aéroports constitué par ceux qui ont répondu à ces enquêtes.

Ainsi en 2011, pour les 15 aéroports[42] de l'échantillon des moins de 50 000 passagers, le déficit global révélé par les déclarations comptables est de 17 millions d'euros et le

[42] Les 14 de 2011 du tableau **3** plus Châteauroux.

total des subventions d'exploitation déclarées s'élève à 16,4 millions (Tableau 6). En 2012, les chiffres correspondant pour les 18[43] aéroports de l'échantillon des moins de 50 000 passagers sont respectivement de 20,6 et 20,5 millions d'euros (Voir le tableau 7). Le montant des subventions couvre donc la totalité des déficits des petits aéroports, ce qui n'est pas surprenant car, sinon, ils auraient disparu.

Pour l'ensemble des aéroports de l'échantillon, quel que soit leur volume de trafic, le résultat est légèrement différent : selon les déclarations de tous les aéroports déficitaires ayant répondu à l'enquête en 2011 (au nombre de 35), le montant global des subventions d'exploitation déclarées s'élève à 43 millions d'euros (Tableau 6) pour des déficits cumulés de 55 millions. Les chiffres correspondant pour les 41 plates-formes déficitaires de 2012 sont respectivement de 61 et 69 millions d'euros (Voir le tableau 7). À cette échelle, on constate donc qu'une très grande partie des déficits d'exploitation est couverte par des subventions mais, semble-t-il, pas la totalité. Certaines plates-formes peuvent aussi avoir été financées par des aides publiques sous la forme de garanties d'emprunt, d'avances remboursables ou de prêts plutôt que par des subventions directes et qui n'apparaissent pas dans les réponses aux enquêtes. Par ailleurs, les enquêtes de la DGAC ne donnent pas d'informations très précises sur l'origine des subventions. Dans la plupart des cas, il s'agit de collectivités locales ou de gestionnaires tels que les chambres de commerce.

Rappelons que les subventions apportées par des collectivités territoriales (régions, départements, communes), des chambres de commerce et d'industrie (CCI), des groupements de ces collectivités (syndicats mixtes) sont considérées comme des aides d'État. L'aide est en effet octroyée au moyen de ressources publiques. En outre, lorsqu'une autorité publique désigne un organisme privé – ou public – pour administrer une aide publique à un aéroport, le transfert de ressources associé à cette aide est imputable à l'État.

Les tableaux suivants révèlent aussi des montants de subvention par passager qui peuvent atteindre la centaine d'euros, en moyenne pour tous les aéroports de moins de 50 000 passagers annuels. Même dans la tranche des 50 000 à 200 000 passagers, les subventions unitaires ne sont pas négligeables avec des moyennes de 12,5 en 2011 à 15,4 euros en 2012. Globalement, pour l'ensemble des plates-formes déficitaires des échantillons de 2011 et 2012, la subvention moyenne par aéroport dépasse nettement le million d'euros et se rapproche de 1,5 million en 2012 (voir tableaux 6 et 7). Si l'on rapporte ces chiffres à l'ensemble des aéroports déficitaires en les multipliant par l'inverse du taux de sondage on obtient une estimation du volume total des subventions qui atteint 76 millions d'euros en 2011 et 91 millions en 2012. Ce calcul conduit à des subventions globales un peu inférieures au déficit global estimé (voir les tableaux 4 et 5), mais il est possible que certains aéroports ayant répondu à l'enquête n'aient pas déclaré la totalité des subventions reçues. Il peut aussi y avoir un décalage dans le temps entre la demande de subvention et son attribution effective. Car au bout du compte, aucun déficit ne peut se maintenir dans la durée. Par conséquent, sur le long terme, les aides destinées à couvrir les déficits d'exploitation représentent des volumes qui ne peuvent pas s'écarter beaucoup des déficits eux-

[43] Les 17 de 2012 du tableau **3** plus Châteauroux.

mêmes, sauf à recourir massivement à l'endettement, ce qui constituerait une fuite en avant préjudiciable à terme.

Aussi, à ce stade, il semble bien évident que **la soixantaine d'aéroports déficitaires de France métropolitaine analysés plus haut a effectivement coûté au contribuable environ 100 millions d'euros par an au début des années 2010[44] et qu'il en est encore de même aujourd'hui**. En effet l'analyse des données comptables publiques récentes d'un échantillon d'aéroports dont le trafic était inférieur à un million de passagers montre bien qu'ils ont continué à recevoir régulièrement des subventions d'exploitation destinées à combler leur déficit de fonctionnement[45]. Enfin, si l'on ajoutait aux subventions d'exploitation de la soixantaine d'aéroports clairement identifiés celles qui ont été inévitablement accordées à la petite dizaine des plus petits aéroports (avec souvent moins de 1 000 passagers par an) pour lesquels on manque de données mais qui sont fatalement très déficitaires, le chiffre de 100 millions de subventions annuelles serait vraisemblablement dépassé.

Tableau 6. Les subventions d'exploitation aux 35 aéroports de l'échantillon des aéroports déficitaires en 2011

Tranche de trafic annuel en passagers et (nombre d'aéroports)	Subventions de 2011 (en milliers d'euros)	Subvention moyenne par aéroport (en milliers d'euros)	Subvention moyenne par passager (en euros)
moins de 50 000 (15)	16 362	1 091	85,1
de 50 000 à 200 000 (8)	12 402	1 550	12,5
de 200 000 à 500 000 (7)	10 793	1 542	4,7
de 500 000 à 1 200 000 (5)	3 224	645	0,7
TOTAL (35)	42 781	-	-
Valeur moyenne	-	1 222	5,2

Tableau 7. Les subventions d'exploitation aux 41 aéroports de l'échantillon des aéroports déficitaires en 2012

Tranche de trafic annuel en passagers et (nombre d'aéroports)	Subventions de 2012 (en milliers d'euros)	Subvention moyenne par aéroport (en milliers d'euros)	Subvention moyenne par passager (en euros)
moins de 50 000 (18)	20 527	1 140	99,8
de 50 000 à 200 000 (7)	13 231	1 890	15,4
de 200 000 à 500 000 (10)	18 347	1 835	6,0
de 500 000 à 1 200 000 (6)	8 923	1 487	1,7
TOTAL (41)	61 028	-	-
Valeur moyenne	-	1 488	6,6

[44] Voir les tableaux **4** et **5**.

[45] Ces données ont été collectées sur le site d'Infogreffe pour les années 2015, 2016 et 2017.

3.4. Les autres aides publiques aux aéroports

3.4.1. Les subventions d'équipement

Aux subventions d'exploitation présentées ci-dessus s'ajoutent des subventions d'équipement. Dans les échantillons disponibles des plates-formes ayant répondu à l'enquête, ces subventions ont atteint en 2010, 2011 et 2012 les montants indiqués dans le tableau 8 suivant :

Tableau 8. Les subventions d'équipement aux aéroports déficitaires de l'échantillon (en milliers d'euros)

Source	année			TOTAL 2010 à 2012 (3 années)
	2010 (43 aéroports)	2011 (35 aéroports)	2012 (41 aéroports)	
État	77	11	1 667	1 755
Collectivités locales	6 231	2 593	4 526	13 350
Autres (y compris UE)	19 819	13 596	5 621	39 036
TOTAL	26 127	16 200	11 814	54 141
Moyenne par aéroport	608	463	288	-

Ainsi, d'après les sources disponibles, le montant des subventions d'équipement aux aéroports déficitaires représente en moyenne 300 000 à 600 000 euros par an et par aéroport. Mais, certaines années et dans certains cas, les montants unitaires se chiffrent en millions d'euros : près d'un million pour Dijon et Châteauroux en 2012, un million pour Deauville, deux pour Vatry, 1,5 pour Metz-Nancy-Lorraine et pour Pau, 2,3 pour Rennes, etc. Mais il faut aussi tenir compte du fait que les subventions d'équipement accordées aux aéroports à faible trafic n'apparaissent pas toujours dans leurs comptes car, dans certains cas de délégation de service public, le déléguant réalise lui-même directement les éléments d'infrastructures aéroportuaires qui sont ensuite mis à la disposition du délégataire. Ce point a été clairement mis en évidence par la Cour des comptes et les sommes engagées sont parfois importantes, se chiffrant en dizaines de millions d'euros.

3.4.2. Les réductions de taxe foncière

Selon la règlementation en vigueur : « *D'une manière générale, tous les terrains compris dans le périmètre d'un aérodrome ouvert à la circulation aérienne publique*

relèvent de la taxe foncière sur les propriétés bâties en vertu des dispositions 1381-5° du CGI [46]».

Mais, en vertu de l'article 1518 A du Code général des impôts (modifié par LOI n° 2009-1673 du 30 décembre 2009 – art. 2 (V), « *Les valeurs locatives qui servent à l'établissement des impôts locaux sont prises en compte à raison des deux tiers de leur montant pour les aéroports ainsi que pour la moitié de leur montant pour les installations destinées à la lutte contre la pollution des eaux et de l'atmosphère faisant l'objet d'un amortissement exceptionnel au titre des articles 39 quinquies E et 39 quinquies F* [du CGI][47]*.* » Le rapprochement des aéroports et des installations destinées à lutter contre la pollution dans un même article visant à réduire la fiscalité foncière peut surprendre. Tout autre commentaire serait superflu. Quoi qu'il en soit, il s'agit bien d'un abattement fiscal dont bénéficient les aéroports et qui est une forme de transfert de ressources d'État[48], donc une aide d'État.

Toutefois, l'abattement d'un tiers ne s'applique qu'aux seules immobilisations affectées au service public aéroportuaire.

On dispose de peu d'information sur le montant des taxes foncières d'un aéroport. À titre d'illustration, les taxes foncières d'ADP s'élevaient à 92 millions d'euros en 2016 (83 millions en 2015)[49]. Si la taxe acquittée ne représente effectivement que les deux tiers de celle qui serait normalement due, cela correspond à une niche fiscale entraînant un manque à gagner pour les finances publiques de 46 millions d'euros.

Les taxes foncières de l'aéroport de Bergerac (314 000 passagers en 2017) se sont élevées à 312 k€ en 2014 et 307 k€ en 2015.

3.4.3. D'autres exemples d'aides indirectes

L'analyse détaillée des comptes de certains aéroports et la lecture des rapports des Chambres régionales des comptes ont permis de relever certaines pratiques comptables imaginatives qui, parfois, contribuent à fausser l'exactitude des comptes du gestionnaire et à masquer l'importance des aides fournies par le concédant. Quelques exemples :

- Absence d'inscription au bilan des biens mis à disposition par le concédant à titre gratuit, ce qui n'est pas conforme à l'article 393-1 du plan comptable général ;

- Absence d'amortissement des biens mis en concession à titre gratuit[50] ;

---

[46] « *Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts* », Direction Générale des Finances Publiques, Identifiant juridique : BOI-IF-TFNB-10-40-10-50-201200912.

[47] Voir notamment : « *Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts* », Direction Générale des Finances Publiques, Identifiant juridique : BOI-IF-TFB-20-10-50-40-20160706.

[48] « *Lignes directrices sur les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* » (2014/C 99/03) Journal officiel du 4 avril 2014, *op. cit.*, p.C99/12, section 3.2, paragraphe 38.

[49] Groupe ADP, Document de référence et rapport financier annuel – 2016, p. 176.

[50] « *Rapport d'observations définitives et sa réponse – Délégation de service public. Société d'exploitation aéroportuaire de Rennes et Dinard – SEARD* » Chambre régionale des comptes, Bretagne, Exercices 2012 et suivants, 2018. Notamment p. 6 et suiv.

- Absence de dotations pour renouvellement dans les comptes du concessionnaire[51].

- Personnel mis à disposition et autres formes d'aides : quelques exemples : à Bergerac en 2015, 2 cadres mis à disposition représentant une aide évaluée à 17 k€ (dont des frais de siège) et à 24 k€ en 2016 ; à l'aéroport de Périgueux au début des années 2000 : sous-estimation volontaire de la contribution de l'aéroport aux frais réels de siège supportés pour le compte de la plate-forme par le service général de la CCI, de l'aveu même des dirigeants de la CCI[52].

3.4.4. Le financement de certaines missions régaliennes par l'État

Pour estimer le coût réel et complet pour la collectivité du fonctionnement des petits aéroports il faut aussi tenir compte du coût des services totalement ou partiellement pris en charge par l'État sur ces plates-formes régionales : contrôle aérien, contrôle des douanes et de police aux frontières, gendarmerie. Un exemple parmi d'autres : sur l'aéroport d'Agen (36 142 passagers réguliers en 2017), le coût de la sécurité et de filtrage des passagers a été estimé à 998 357 euros en 2018, soit environ 28 euros par passager. Mais cette dépense est financée par la taxe d'aéroport, à travers son système de péréquation ; il faut donc déduire du coût global le montant de la recette de la taxe payée par les passagers au départ de l'aéroport, soit près de 240 000 euros en 2018. Le reliquat, soit environ 760 000 euros, rapporté au trafic total représente 21 € par passager et s'ajoute au coût de la subvention au fonctionnement de l'aéroport estimé à près de 60 euros par passager.

À ces deux éléments de coût, s'ajoutent l'exonération partielle de taxe foncière mentionnée plus haut et deux autres éléments que nous analyserons dans la section 4 : la détaxation du carburant et les aides d'État à la compagnie aérienne qui exploite la ligne vers Paris en obligation de service public (OSP). En ne tenant pas compte de la détaxation du carburant, les aides mentionnées ci-dessus, OSP comprise, approchent déjà les 150 euros par passager.

Mais, dans une étude sérieuse et très intéressante[53], publiée par le Conseil supérieur de l'aviation civile, les auteurs font ressortir le fait que, pour apprécier, le coût complet pour la collectivité du service offert par un aéroport secondaire, il faut notamment tenir compte du coût des aides publiques suivantes :

- les aides directes au fonctionnement et à l'investissement (nous les avons examinées dans la section 3.2) ;
- le coût réel des services pris en charge par l'État sur la plate-forme y compris ceux de la tour de contrôle ;
- le montant de la taxe d'aéroport affecté à l'aéroport secondaire pour le financement de la sécurité et de la sûreté (les 760 000 € indiqués plus haut pour l'aéroport d'Agen).

[51] *Ibidem p*. 8

[52] Rapport de la Chambre régionale des comptes d'Aquitaine, janvier 2008. Cette sous-estimation comprenait notamment la quote-part de la rémunération du DG de la CCI afférente à la direction de l'aéroport par l'intéressé.

[53] « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », Conseil supérieur de l'aviation civile, DGAC, *op. cit.*

Auxquelles s'ajoutent les aides directes au financement de certaines lignes aériennes[54].

Notons toutefois que, même s'ils sont pris en charge par l'État, les services de contrôle aérien et de la douane ou de la police des frontières, ainsi que les dépenses de sécurité et de sûreté, ne sont pas considérés par la règlementation européenne comme des aides d'État ainsi que nous le justifierons dans la section 3.5. Mais les coûts correspondants n'en sont pas moins partiellement pris en charge par la collectivité, donc par les finances publiques.

Les auteurs de l'étude[55] présentent une estimation des coûts complets pour un aéroport métropolitain de 300 000 passagers annuels, sans préciser s'il s'agit d'un aéroport particulier (ce qui paraît être le cas, mais sans qu'il soit mentionné) ou d'un aéroport-type d'environ 300 000 passagers. Dans cette tranche de trafic en 2016, sans considérer Calvi, il n'y avait que Limoges, Bergerac et Grenoble. En tenant compte de tous les éléments de coûts cités ci-dessus, les auteurs arrivent à une estimation globale de 7,7 millions d'euros, auxquels nous avons ajouté 0,15 M€ comme estimation de la réduction des taxes foncières, soit un total de 7,85 M€ par an qui correspondrait à environ 26 euros par passager. Mais nous avons dû corriger ces chiffres – nous expliquerons pourquoi ci-dessous – et nous avons par ailleurs complété l'analyse de la DGAC et du CGET, en comparant leurs estimations pour un aéroport « type » de 300 000 passagers annuels avec les éléments que nous avons pu récupérer pour les aéroports de Bergerac en 2014 et 2015 (environ 280 000 passagers), de Grenoble de 2015 à 2017 (300 000 à 345 000 passagers) et de Limoges de 2014 à 2016[56].

Pour ces trois aéroports et pour chaque année analysée, nous avons estimé les coûts nets du poste « sécurité-sûreté » en déduisant de la recette de la taxe d'aéroport la contribution à cette taxe des passagers au départ à partir de l'examen des comptes des trois plates-formes. Pour estimer le coût du contrôle aérien, nous avons retenu le montant indiqué dans l'étude du Conseil supérieur de l'aviation civile, soit 3,4 M€, que nous avons considéré comme étant, très certainement, un coût brut, donc un coût dont il faut déduire le montant de la taxe d'aviation civile payé par les passagers au départ. Nous avons de même réestimé le montant correspondant indiqué dans le rapport de la DGAC-CGET en le corrigeant de la même façon, car une analyse spécifique nous a convaincu que les auteurs ont simplement fourni l'estimation du coût global d'un service de contrôle (avec une tour) sur un aéroport d'environ 300 000 passagers annuels. Ceci ramène leur estimation de 3,4 M€ à seulement 2,7 (Voir le tableau 9, *infra*). Pour le contrôle des douanes et de la police aux frontières, nous avons conservé le montant estimé par les auteurs de ce rapport sur le maillage aéroportuaire français car ces coûts ne sont compensés par aucune taxe. Les résultats sont indiqués dans le tableau 9.

---

[54] Que nous analyserons dans la section 4.2.

[55] « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », *op. cit.,* p. 39.

[56] Les données ont été tirées des comptes annuels des gestionnaires pour les aéroports de Bergerac et de Grenoble ; celles de Limoges ont été tirées du « Rapport d'observations définitives » de la Chambre régionale des comptes de Nouvelle Aquitaine, concernant l'aéroport de Limoges-Bellegarde adressé au président de la CCILHV le 22 octobre 2018.

Tableau 9. Coût annuel des financements publics d'aéroports secondaires avec un trafic d'environ 300 000 passagers/an sans lignes sous OSP (en millions d'euros)

	Estimation du rapport sur le maillage aéroportuaire français[1]	Aéroport de Bergerac		Aéroport de Grenoble			Aéroport de Limoges		
Année	2016	2014	2015	2015	2016	2017	2014	2015	2016
Trafic (passagers)	300 000	277 000	280 000	295 000	304 000	345 000	290 971	292 392	290 309
Subventions d'exploitation	2	0,59	1,1	1,5	2	2,2	6,0	5,5	5,3
Subventions d'investissements		0,25	-	1,5	3,5	3	n.d.	n.d.	n.d.
aides directes aux compagnies aériennes		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-
Péréquation de la taxe d'aéroport (sécurité-sûreté) valeur nette du coût	2	-0,1	0	1,5	1,8	2,4	0,5	0,3	0,3
Contrôle aérien et fonctionnement de la tour de contrôle (TAC[2] déduite)	2,7 après déduction de la TAC	2,8	2,8	2,7	2,7	2,6	2,7	2,7	2,7
Contrôle des douanes gendarmerie	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Réduction taxes foncières	0,15	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
TOTAL estimé (en M€)	**7,15**	**4,0**	**4,3**	**7,7**	**10,5**	**10,7**	**9,7**	**9,0**	**8,8**
	Coût moyen par passager (en euros)								
	24	**14**	**15**	**26**	**34**	**31**	**33**	**31**	**30**

[1]Source des chiffres de la 1ère colonne : "Rapport sur le maillage aéroportuaire français", op. cit.

[2]TAC représente le montant de la taxe d'aviation civile pour les passagers au départ.

Les chiffres en bleu sont connus, les autres sont estimés.

Au bout du compte, le coût global du financement public d'un aéroport d'environ 300 000 passagers par an, selon la DGAC mais après correction par nos soins du coût réel du contrôle, peut être estimé à un peu plus de 7 M€ par an. Nos propres estimations calculées à partir des données collectées pour les aéroports de Bergerac, Grenoble et Limoges s'échelonnent entre 4 et 10,7 M€. Très globalement, le coût moyen par passager des aides publiques est proche de 25 euros par passager pour des aéroports de cette taille.

Nous avions montré plus haut que les subventions moyennes d'exploitation pour des aéroports appartenant à cette tranche de trafic s'élevaient à 1,5 M€ par an (en 2011 et 2012) et que les aides à l'investissement atteignaient en moyenne 1,8 M€, soit un total moyen de 3,3 M€ pour les aides d'État directes. Mais grâce aux éléments fournis par le « Rapport sur le maillage aéroportuaire français » on sait que pour avoir une estimation du coût complet direct pour la collectivité, il faut multiplier ce chiffre par un facteur moyen supérieur à 2. Bien sûr, il y a des disparités d'un aéroport à l'autre. Le tableau ci-dessus révèle en effet un coût unitaire complet par passager et pour la collectivité variant entre 14 et 34 euros pour des aéroports d'environ 300 000 passagers par an.

Évidemment pour des aéroports plus petits le coût moyen par passager augmente rapidement lorsque le trafic diminue car le déficit d'exploitation unitaire (par passager) de l'aéroport augmente très vite comme nous l'avons montré dans la section 3.3 et les frais des services de l'État ne diminuent pas en proportion du trafic. Les auteurs de l'étude considèrent que « *le coût de fonctionnement d'une tour de contrôle aérien est rarement inférieur à un million et demi d'euros*[57] », tandis que le coût des contrôles des douanes serait au minimum de 300 000 euros, voire même nettement plus pour des petites plates-formes en raison des surcoûts de déplacement lorsque la brigade n'est pas implantée dans le secteur desservi.

3.5. La règlementation des aides d'État aux aéroports

La règlementation des aides d'État aux aéroports relève évidemment avant tout de la règlementation générale de la Commission européenne sur les aides d'État. On peut donc légitimement se demander si les aides aux aéroports que nous avons mises en évidence dans les sections précédentes sont compatibles avec cette règlementation communautaire. C'est cette question que nous allons examiner maintenant.

Outre un certain nombre de communications ou de circulaires, il existe trois catégories principales de textes communautaires traitant la question des aides d'État dans le secteur des aéroports et des compagnies aériennes : le Traité de l'Union européenne (UE), les lignes directrices sur les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes et les règlements d'exemptions de notification préalable.

Parallèlement à la définition de ses principes généraux sur les aides d'État, la Commission européenne, aussi bien dans ses lignes directrices[58] que dans ses

[57] « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », *op. cit.*, p. 39.
[58] « *Lignes directrices sur les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », op. cit.

décisions, distingue clairement les aides accordées aux aéroports de celles dont bénéficient, directement ou indirectement, les compagnies aériennes. Dans cette section, nous ne traiterons que des aides aux aéroports, en distinguant toutefois les avantages financiers destinés aux investissements de ceux destinés à couvrir des dépenses de fonctionnement, comme nous l'avons fait jusqu'ici.

3.5.1. Les aides d'État selon le Traité sur le fonctionnement de l'UE

D'une façon générale, en matière d'aides d'État, les États membres sont tenus de notifier leurs projets à la Commission et ne doivent pas les mettre à exécution avant d'avoir obtenu l'autorisation de celle-ci. Ceci découle directement des articles 107 et 108 de la section 2 du titre VII du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne[59]. Le principe d'interdiction des aides d'État se fonde en effet sur le paragraphe 1 de l'article 107 ainsi rédigé :

1. *Sauf dérogations prévues par les traités, sont incompatibles avec le marché intérieur, dans la mesure où elles affectent les échanges entre États membres, les aides accordées par les États ou au moyen de ressources d'État sous quelque forme que ce soit qui faussent ou qui menacent de fausser la concurrence en favorisant certaines entreprises ou certaines productions.*

Le paragraphe 2 énonce trois exceptions à ce principe d'interdiction mais qui sont sans rapport avec les transports et, notamment, le transport aérien.

Cependant, outre les exceptions prévues au paragraphe 2, le paragraphe 3 prévoit la possibilité d'autres catégories de dérogation au principe d'interdiction des aides d'État. Ces dérogations sont regroupées en cinq catégories, classées de a) à e) définissant des aides qui « *Peuvent être considérées comme compatibles avec le marché intérieur* ». Seule la catégorie c) est susceptible de concerner le transport aérien. Elle est ainsi définie :

c) *les aides destinées à faciliter le développement de certaines activités ou de certaines régions économiques, quand elles n'altèrent pas les conditions des échanges dans une mesure contraire à l'intérêt commun.*

C'est sur la base de ce sous-paragraphe *3. c)* que la Commission européenne examine le plus souvent la compatibilité des aides que les États souhaitent accorder aux aéroports ou aux compagnies aériennes.

On remarquera, en passant, que ni l'article 107, ni la suite de la section 2 du titre VII du traité sur le fonctionnement de l'UE ne définissent très précisément ce qu'est une aide d'État[60]. Nous y reviendrons plus loin. Toutefois, à la lecture du premier paragraphe, on peut déjà comprendre que les aides d'État incompatibles avec le marché commun sont uniquement celles qui faussent la concurrence sur le marché des échanges entre États en favorisant certains acteurs économiques par rapport à leurs concurrents naturels. C'est certainement comme cela qu'il faut interpréter le

[59] « Versions consolidées du traité sur l'Union européenne et du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne », *SECTION 2* – LES AIDES ACCORDÉES PAR LES ÉTATS, J.O. de l'Union européenne C115, 9 mai 2008, p. 91 et suiv. dans la version française, notamment le paragraphe 3 de l'article 108.

[60] C'est sans doute ce manque qui a conduit la Commission à publier, en 2016, une communication sur le sujet.

paragraphe 1 de l'article 107. C'est d'ailleurs l'interprétation qu'en a fait le gouvernement français dans la fiche n° 1 sur la notion d'aide d'État de la circulaire que le Premier Ministre a diffusée le 26 avril 2017[61] et qui commence par l'énoncé des deux paragraphes suivants :

- *L'article 107, paragraphe 1 définit l'aide d'État à travers quatre critères cumulatifs :*

  . L'aide est octroyée au moyen de ressources publiques
  . L'aide est un avantage sélectif octroyé à une entreprise
  . L'aide fausse ou menace de fausser la concurrence
  . L'aide affecte les échanges entre États membres

- *Certains dispositifs ne constituent pas des aides d'État dans la mesure où l'un des quatre critères n'est pas rempli.*

Le premier paragraphe ci-dessus se contente de reprendre, à peu près dans les mêmes termes, les critères énoncés dans le texte de l'article 107 en les sortant de la seule et unique phrase qui compose le paragraphe 1 de l'article en question.

On pourrait penser que le second paragraphe de l'extrait de la circulaire française ajoute à l'article 107 une interprétation qui va peut-être au-delà de l'esprit du texte européen dans la mesure où, par exemple, une aide d'État qui provoquerait une distorsion de concurrence entre deux modes de transport sans affecter les échanges entre des États membres ne relèverait pas de l'article 107. Mais il n'en est rien[62], car effectivement, le Traité européen, dans ses fondements, ne prend en considération que les effets d'une aide publique sur les échanges entre différents États membres et sa règlementation est essentiellement focalisée sur les risques de distorsion de concurrence entre entreprises de deux États différents. Autrement dit, une aide qui ne fausserait la concurrence que sur le marché intérieur d'un État, sans que cela ait des effets sur les échanges intracommunautaires, ne relèverait pas de la règlementation européenne sur les aides d'État. Pour ce qui nous concerne ici, on retiendra qu'une mesure étatique qui fausserait la concurrence entre le train et l'avion sur une liaison telle que Rennes-Lyon ne relève pas vraiment du droit européen mais n'en demeure pas moins une cause de distorsion de la concurrence entre les modes sur le marché intérieur français. Parallèlement, la même situation de distorsion de concurrence sur une liaison telle que Rennes-Bruxelles est à considérer comme ayant une dimension européenne susceptible de contrevenir à la règlementation de la Commission.

[61] Circulaire n° 42110 (Concurrence et aides publiques) diffusée avec le courrier n° 5929/SG du 26 avril 2017 dont l'objet est : « *Application des règles européennes de concurrence relatives aux aides publiques aux activités économiques* ».

[62] Ce point important est d'ailleurs clairement confirmé par la Commission dans : « Informations provenant des institutions, organes et organismes de l'Union européenne – Communication de la Commission relative à la notion d' « aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne » (2016/C 262/01), Journal officiel de l'Union européenne. Notamment dans la section 7.3 (Aide aux exploitants), paragraphe 222.

Il ne sera pas inutile de distinguer ces deux cas de figure dans l'analyse des aides d'État au transport aérien. On notera toutefois que, pour ce qui concerne les infrastructures aéroportuaires, les aides d'État ont généralement des effets multiples concernant aussi bien le marché du transport aérien intérieur (domestique) que le marché international intracommunautaire, d'autant que les trafics aériens intra-européens se développent de plus en plus au départ des aéroports régionaux.

3.5.2. Les lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports

Pour préciser sa politique en matière de contrôle des aides d'État dans le secteur du transport aérien – aéroports et compagnies aériennes –, la Commission européenne a publié deux communications importantes : la première en 2005 intitulée : « *Lignes directrices communautaires sur le financement des aéroports et les aides d'État au démarrage pour les compagnies aériennes au départ d'aéroports régionaux*[63] » ; la seconde en 2014 intitulée : « *Lignes directrices sur les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes*[64] ». Cette dernière version, en vigueur aujourd'hui, est moins contraignante que ne l'était celle de 2005.

L'objectif de ces nouvelles lignes directrices est de préciser les cas dans lesquels ces financements du secteur aéroportuaire et aérien constituent ou non des aides d'État au sens de l'article 107, paragraphe 1, du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne et, lorsqu'il s'agit effectivement d'une aide d'État, les conditions dans lesquelles elle peut être considérée comme compatible avec le marché intérieur conformément à l'article 107, paragraphe 3, point c) du traité.

Comme nous l'avons signalé plus haut, compte tenu de la complexité de ces questions, la Commission européenne a également jugé utile, sinon indispensable, de publier, en 2016, une communication précisant ce qui, de son point de vue, relève ou non de la notion d' « aide d'État » telle qu'elle est visée à l'article 107, paragraphe 1 du TFUE[65]. Cette communication clarifie notamment les différents éléments constitutifs de cette notion, c'est-à-dire essentiellement : le fait qu'elle concerne une entreprise, l'imputabilité de la mesure à l'État, son financement au moyen de ressources d'État, l'octroi d'un avantage, la sélectivité de la mesure et ses effets sur la concurrence et les échanges entre États membres.

Ainsi, les règles en matière d'aides d'État ne s'appliquent que lorsque le bénéficiaire d'une mesure est une «entreprise»[66], définie comme une entité exerçant une activité économique et quel que soit son statut juridique[67]. Ce critère a pour but d'exclure, par exemple, les activités régaliennes du champ d'application de l'article 107 telles que

---

[63] Publié au JO de l'UE C312 du 9 décembre 2005 avec le numéro d'information « 2005/C 312/01 ». Une version précédente de lignes directrices avait été publiée en 1994, mais elle excluait explicitement la question du financement des infrastructures aéroportuaires.

[64] Publié au JO de l'UE C99 du 4 avril 2014 avec le numéro d'information « 2014/C 99/03 ». *Op. cit*.

[65] *« Informations provenant des institutions, organes et organismes de l'Union européenne – Communication de la Commission relative à la notion d' « aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne* » *Op. cit.*

[66] *Ibid.*, section 2, paragraphe 6.

[67] *Ibid.*, section 2.1, paragraphe 7.

celles relevant de la justice, de la défense ou de la sécurité, ainsi que certaines aides à caractère social. En outre, la Commission précise que « *Les orientations concernant la notion d'«aide d'État» fournies dans la présente communication s'appliquent de la même manière au financement public des infrastructures à usage économique qu'à tout autre financement public favorisant une activité économique* »[68]. Aussi, le financement de certaines infrastructures, traditionnellement considérées comme constituant des mesures générales d'intérêt public, est-il maintenant considéré comme une aide d'État s'il est envisagé d'en faire une exploitation commerciale. Pour ce qui concerne les aéroports, le Tribunal a, dès le début des années 2000, reconnu[69] cette évolution, précisant que l'exploitation d'un aéroport devait être considérée comme une activité économique. Plus récemment (2011 et 2012), suite à deux recours en annulation intentés à l'encontre d'une décision de la Commission, l'arrêt Leipzig/Halle[70] a confirmé que « *le financement public d'une infrastructure aéroportuaire destinée à une activité économique peut être qualifié d'aide d'État au sens de l'article 107 TFUE* ». Il s'agissait en l'occurrence de la construction d'une nouvelle piste sur l'aéroport de Leipzig-Halle, aéroport ouvert à l'aviation commerciale. Dans sa décision, la Commission avait qualifié la gestion d'un aéroport d'activité économique et avait considéré que « *le financement public d'une infrastructure nécessaire* [à l'activité aéroportuaire] *allège les coûts incombant normalement au gestionnaire* […] *et* […] *constitue un avantage économique*[71] » pouvant être qualifié d'aide d'État. La nouvelle piste était en effet destinée à être exploitée à des fins commerciales. Enfin, pour compléter l'esprit de la règlementation européenne envers le financement des infrastructures aéroportuaires, nous reproduisons intégralement ci-dessous le paragraphe 214 de la communication de la Commission sur la notion d'aide d'État[72] dans le domaine des infrastructures aéroportuaires :

Les ***infrastructures aéroportuaires*** *comprennent différents types d'infrastructures. La jurisprudence des juridictions de l'Union a clairement établi que la plupart des infrastructures aéroportuaires (Comme les pistes et leurs systèmes d'éclairage, les terminaux, les aires de trafic, les voies de circulation ou les infrastructures centralisées telles que les carrousels à bagages) servent à la fourniture de services aéroportuaires aux compagnies aériennes contre paiement*[73]*, qui constitue une activité économique, et que, dès lors, leur financement est soumis aux règles en matière d'aides d'État. De*

---

[68] *Ibid.*, section 7.1, paragraphe 199. Rappelons que cette communication est assez récente puisqu'elle date de 2016.

[69] Dans l'arrêt Aéroports de Paris : Arrêt du Tribunal du 12 décembre 2000, Aéroports de Paris/Commission, T-128/98, ECLI:EU:C:2000:290, point 125, confirmé en appel par l'arrêt de la Cour de justice du 24 octobre 2002, Aéroports de Paris/Commission, C-82/01 P, ECLI:EU:C:2002:617. Voir également l'arrêt du Tribunal du 17 décembre 2008, Ryanair/Commission, T-196/04, ECLI:EU:T:2008:585, point 88.

[70] Arrêt du Tribunal du 24 mars 2011, Freistaat Sachsen et Land Sachsen-Anhalt e.a./Commission, affaires jointes T-443/08 et T-455/08, ECLI:EU:T:2011:117, notamment les points 93 et 94, confirmé en appel par l'arrêt de la Cour de justice du 19 décembre 2012, Mitteldeutsche Flughafen et Flughafen Leipzig-Halle/Commission, C-288/11 P, ECLI:EU:C:2012:821, notamment les points 40 à 43 et 47.

[71] Commission européenne – service juridique, Résumés d'arrêts importants, arrêt T-443/08, septembre 2011. Voir aussi : « *Communication de la Commission relative à la notion d' « aide d'État » visée à l'article 107* », *op. cit.*, section 7.2.1, paragraphe 202.

[72] *Ibid.*, section 7.2.3, paragraphe 214.

[73] Cf. *« Lignes directrices sur les aides d'Etat aux aéroports et compagnies aériennes* », JO C 99/03 du 4.4.2014, p. 3, point 31.

même, si une infrastructure est destinée à fournir des services commerciaux non aéronautiques à d'autres utilisateurs, son financement public est soumis aux règles en matière d'aides d'État[74]. Les aéroports étant souvent en concurrence les uns avec les autres, le financement des infrastructures aéroportuaires est également de nature à affecter les échanges entre États membres. À l'inverse, le financement public d'infrastructures destinées à des activités relevant de la responsabilité de l'État dans l'exercice de ses prérogatives de puissance publique ne relève pas des règles en matière d'aides d'État. Le contrôle du trafic aérien, le sauvetage et la lutte contre les incendies dans les aéronefs, la police, les douanes et les mesures destinées à protéger l'aviation civile contre les actes d'intervention illicite dans un aéroport sont en général considérés comme des activités non économiques.

Par ailleurs, toutes les règles définies ci-dessus s'appliquent également lorsque le propriétaire d'un aéroport octroie une concession pour la gestion de l'aéroport[75].

3.5.3. Les règlements d'exemption de notification préalable

L'énoncé du sous-paragraphe *3. e)* – le cinquième du paragraphe 3 de l'article 107 du Traité –, ouvre la porte à des possibilités de dérogations pour d'éventuelles « *autres catégories d'aides déterminées par décision du Conseil sur proposition de la Commission* » qui pourraient être considérées comme compatibles avec le marché intérieur. Et c'est ici qu'entre en scène l'article 108 qui précise la procédure de suivi et de contrôle des aides d'État par la Commission et qui conduit, par ailleurs, à l'article 109, lequel introduit explicitement la possibilité pour la Commission d'adopter des règlements particuliers dispensant certaines catégories d'aides d'État de notification préalable à la Commission. Ce qui permet d'éviter la lourdeur de la procédure de reconnaissance, par ladite Commission, de la compatibilité d'une aide particulière – procédure définie dans l'article 108 – avec les règles du marché intérieur telles qu'elles sont définies dans l'article 107.

L'article 109 donne en effet au Conseil la possibilité, sur proposition de la Commission[76], de prendre « *tous règlements utiles* » définissant des catégories d'aides qui seront dispensées de la procédure de contrôle avec notification préalable par ladite Commission, telle qu'elle est définie par l'article 108. Ces règlements sont souvent désignés par l'abréviation « RGEC » pour « *Règlement général d'exemption par catégorie* ». L'objectif recherché étant de simplifier les procédures administratives tout en assurant les États membres d'une totale sécurité juridique sans contrôle préalable de la Commission.

Toutefois les aides concernées par ces exemptions doivent satisfaire à certaines conditions ; elles doivent notamment être nécessaires, proportionnées et limitées au montant strictement nécessaire, viser un objectif d'intérêt général, garantir un accès non discriminatoire à tous les utilisateurs et ne pas affecter indûment les échanges au sein du marché intérieur. Dans le passé, plusieurs règlements de ce type sont entrés

---

[74] *Ibid.*, point 33.

[75] « *Communication de la Commission relative à la notion d' « aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne* », *op. cit*., section 7.3, paragraphe 222.

[76] Et après consultation du Parlement européen.

en vigueur, notamment en 2008 et 2013, mais sans jamais concerner les investissements aéroportuaires pour lesquels la Commission a sagement préféré se donner le temps de la réflexion. Il faut par ailleurs noter que les règlements d'exemption par catégorie ne concernent que l'exemption de notification préalable auprès de la Commission européenne d'une aide d'État et ne remettent pas en question les dispositions fixées dans les « lignes directrices ». Les RGEC n'ont été établis que pour alléger les procédures. En effet, dans les lignes directrices de 2005, tous les projets d'aides aux aéroports devaient suivre une lourde et complexe procédure de notification préalable. Ensuite, après analyse de chaque cas particulier, la Commission décidait d'autoriser ou non les aides envisagées. Ces lourdeurs se sont vite révélées impraticables et ont contribué à créer un climat d'impunité qui a rendu possibles des pratiques abusives : comportement prédateur, non-respect des règles des marchés publics, prolongation des aides à l'ouverture des lignes aériennes au-delà d'une durée raisonnable même si celles-ci avaient déjà atteint un volume de trafic élevé, etc. Au bout du compte, les lignes directrices n'étaient pas toujours respectées.

3.5.4. Une longue élaboration et un assouplissement progressif de la règlementation européenne concernant les aéroports

Ce n'est qu'en 2013, que la Commission européenne a lancé une consultation et a commencé à réfléchir à une réforme spécifique des aides autorisées aux aéroports, prévue pour entrer en vigueur début 2014. L'un des objectifs était d'abaisser de un million à 200.000 passagers par an le seuil au-dessus duquel les aides seraient désormais interdites. En 2013, cette réforme aurait concerné 16 aéroports régionaux français par rapport à la règlementation précédente[77] mais, après consultation, la nouvelle version des lignes directrices du projet présentée le 20 février 2014[78] retenait le seuil de 700.000 passagers par an au lieu des 200 000 initialement envisagés avec des dispositions plus souples durant une période transitoire de dix ans pour favoriser les aides à l'investissement et au fonctionnement des plates-formes qui reçoivent moins de 3 millions de passagers, avec aussi la prise en compte d'un seuil intermédiaire d'un million de passagers annuels[79].

Dans le prolongement de ces réflexions, la Commission a fait entrer en vigueur le règlement du 17 juin 2014[80] (un règlement d'exemption – RGEC) déclarant compatibles avec le droit européen 42 mesures d'aides différentes allant des aides au développement urbain aux aides en faveur des infrastructures sportives, en passant par celles aux jeunes pousses, à la recherche, aux mesures d'efficacité énergétique, aux infrastructures à haut débit, etc., mais sans rien proposer pour les aéroports ou le transport aérien, la Commission européenne continuant toutefois ses consultations sur

[77] Et non pas une quarantaine comme l'ont prétendu à l'époque les sénateurs Jean Bizet et Bernard Saugey. En effet, en 2012, 69 aéroports de France métropolitaine avaient un trafic inférieur à un million de passagers dont 53 accueillaient moins de 200 000 passagers.

[78] Et publiée au JO le 4 avril 2014.

[79] Cf. : « *Lignes directrices sur les aides d'Etat aux aéroports et compagnies aériennes* », JO C 99/03 du 4.4.2014, *op. cit.*

[80] Règlement de la Commission (UE) n° 651/2014 du 17 juin 2014. Ce règlement est entré en vigueur le 1er juillet 2014 et il a été prévu pour s'appliquer jusqu'en 2020.

l'opportunité et la meilleure façon d'inclure ce dernier secteur dans le règlement d'exemption de notification préalable auprès de la Commission.

Finalement, après consultation du comité consultatif en matière d'aide d'État, le règlement de 2014 sera remplacé, le 14 juin 2017, par un nouveau règlement – toujours un RGEC – numéroté 2017/1084[81] qui modifie le précédent[82] en accroissant les montants financiers de certains seuils à ne pas dépasser, en assouplissant les conditions d'octroi des aides dans les régions ultrapériphériques de l'Union européenne (UE), dont les territoires d'outre-mer français, mais surtout **en étendant le champ d'application du RGEC aux infrastructures aéroportuaires et portuaires** qui, jusqu'alors, en avaient été exclues. Le règlement de 2014 avait évoqué cette possible extension[83] dès qu'elle disposerait d'une expérience suffisante en la matière, ce qui fut chose faite après avoir mené des consultations publiques en 2016.

Sur les aides à l'investissement

On notera que, durant ses consultations, la Commission a pris conscience de la difficulté de contrôler étroitement et efficacement la pertinence des aides d'État dans certains secteurs, notamment celui des aéroports, ainsi que de la lourdeur des procédures comme nous l'avons déjà signalé plus haut.

Aussi, « *afin de simplifier et de clarifier les règles* […] *ainsi que de réduire la charge administrative liée à la notification des mesures d'aide d'État ordinaires*[84] », la Commission a préféré « *se concentrer sur les cas les plus susceptibles*[85] *de fausser la concurrence* » et estimé « *que les aides en faveur des infrastructures* […] *aéroportuaires relève du champ d'application du règlement (UE) n° 651/2014.* »[86]

Dorénavant, le seuil de trafic fixé par la Commission et en-deçà duquel les aides à l'investissement sont couvertes par l'exemption par catégorie prévue par le règlement précédent (651/2014) a été fixé à 3 millions de passagers annuels dans le nouveau règlement. Autrement dit, les aéroports de moins de 3 millions de passagers bénéficient maintenant de l'exemption de notification préalable des aides d'État à la Commission, pour ce qui concerne les investissements, et n'ont donc plus besoin de

---

[81] « RÈGLEMENT (UE) 2017/1084 DE LA COMMISSION du 14 juin 2017 modifiant le règlement (UE) no 651/2014 en ce qui concerne les aides aux infrastructures portuaires et aéroportuaires, les seuils de notification applicables aux aides en faveur de la culture et de la conservation du patrimoine et aux aides en faveur des infrastructures sportives et des infrastructures récréatives multifonctionnelles, ainsi que les régimes d'aides au fonctionnement à finalité régionale en faveur des régions ultrapériphériques, et modifiant le règlement (UE) no 702/2014 en ce qui concerne le calcul des coûts admissibles » publié au JO de l'UE L 156 du 20 juin 2017. Ce règlement est entré en vigueur le 10 juillet 2017, soit le vingtième jour suivant sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

[82] C'est-à-dire le règlement n° 651/2014 (*op. cit*.) ainsi que le règlement n° 702/2014 pour ce qui concerne le calcul des coûts admissibles. Cf. le considérant (15) du nouveau règlement n° 2017/1084.

[83] Dans ses considérants liminaires, paragraphe (2), le règlement de 2014 précisait : « *Pour autant qu'elle puisse se constituer une expérience suffisante en matière décisionnelle pour élaborer des critères d'exemption opérationnels garantissant la compatibilité ex ante d'autres catégories d'aides, la Commission a l'intention de revoir le champ d'application du présent règlement afin d'y inclure certains types d'aides relevant de ces domaines. En particulier, la Commission envisage d'établir des critères applicables aux infrastructures portuaires et aéroportuaires d'ici décembre 2015.* »

[84] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084, *op. cit*., considérant (2), p. L 156/1.

[85] Sous-entendu : les grands aéroports.

[86] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084, *op. cit*., considérant (2), p. L 156/1.

son autorisation avant leur mise en œuvre, à condition toutefois que ces aides respectent certaines conditions (Rappelées plus loin, p. 39).

On notera que la Commission s'appuie également sur ce seuil de 3 millions de passagers annuels pour définir un « *aéroport régional* » : entrent dans cette catégorie ceux dont le trafic n'excède pas ce seuil[87]. En France, seules dix plates-formes aéroportuaires[88] dépassent le seuil des 3 millions, le plus petit des dix étant l'aéroport de Beauvais avec un peu plus de 3,6 millions de passagers. Il est suivi, d'assez loin, par celui de Lille-Lesquin dont le trafic n'atteint pas les 2 millions de passagers.

Dans ses considérants, la Commission justifie son nouveau règlement d'exemption en estimant que « *les aides à l'investissement en faveur* [de ces] *aéroports régionaux* […] *peuvent améliorer tant l'accessibilité de certaines régions que le développement local*[89] ». Et, par conséquent, favoriser la croissance économique et « *la réalisation d'objectifs d'intérêt commun pour l'Union* ». La Commission considère également que « *les aides à l'investissement en faveur des aéroports régionaux* ***ne faussent pas indûment les échanges ni la concurrence***[90], *pour autant que certaines conditions soient remplies*[91]*. Les aides à l'investissement en faveur des aéroports régionaux devraient dès lors être couvertes par l'exemption par catégorie prévue par le règlement (UE) n° 651/2014, pour autant que lesdites conditions soient remplies* ». Le règlement de 2017 ajoute, dans le même alinéa que : « *Il ne serait pas opportun d'établir un seuil de notification en termes de montant d'aide, étant donné que l'incidence d'une mesure d'aide sur la concurrence dépend principalement de la taille de l'aéroport et non du montant de l'aide* ». L'application de ce principe est néanmoins encadrée par l'article 56 bis qui précise[92] que « *L'investissement concerné n'excède pas ce qui est nécessaire pour accueillir le trafic attendu à moyen terme sur la base de prévisions de trafic raisonnables*. »

Autrement dit, pour éviter les dérapages, il est préférable que les prévisions de trafic destinées à justifier le volume de l'investissement soit effectivement « raisonnables ». On sait que ce n'est pas toujours le cas.

Cette nouvelle règlementation d'exemption, qui distingue par ailleurs les aides au fonctionnement (qui seront analysées plus loin) de celles à l'investissement dans des infrastructures, concerne donc aujourd'hui 76 aéroports sur le territoire métropolitain[93]. Parmi ceux-ci, sept ont des trafics supérieurs au million de passagers, seuil que nous avons déterminé plus haut comme étant celui au-delà duquel un aéroport doit logiquement, sauf cas particulier, commencer à être économiquement rentable car déjà en mesure d'assurer son équilibre financier tel que nous l'avons défini dans la section 3.2.

---

[87] Dans les lignes directrices de 2005, l'aéroport « régional » était défini comme ayant un trafic inférieur au seuil de seulement un million de passagers annuels.
[88] En distinguant Orly de CDG.
[89] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084 du 14 juin 2017, *op. cit*. p. L 156/1.
[90] Souligné par nous. *Ibidem*, considérant (3), pp. L 156/1 et 2.
[91] Ces conditions ont été définies dans les lignes directrices de 2014. Elles sont rappelées plus loin.
[92] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084 du 14 juin 2017, *op. cit*. Section 14, article 56 bis, paragraphe 5, p. L 156/12.
[93] Y compris ceux dont le trafic a été nul en 2017.

Par ailleurs, l'argumentation de la Commission pour justifier les conditions d'exemption des aides à l'investissement[94] pour les aéroports dits « régionaux » soulève aussi des interrogations légitimes. Ainsi, le fait de considérer que les distorsions de concurrence ne concerneraient essentiellement que les grands aéroports de plus de 3 millions de passagers est discutable, voire contestable. Cela est peut-être vrai pour ce qui concerne les principaux échanges entre États, mais l'est sans doute moins pour les trafics intérieurs. Par ailleurs, le raisonnement ignore la concurrence intermodale, aussi bien sur les liaisons internationales des grandes plates-formes « régionales » que pour les plus petits aéroports sur les liaisons intérieures aux États membres. Pourtant, la Commission, dans ses lignes directrices de 2014 était parfaitement consciente du fait que « *l'octroi de fonds publics à des aéroports ou à des compagnies aériennes peut avoir une incidence sur la concurrence intermodale*[95]. » Mais elle n'a pas approfondi cette question.

Enfin, on notera qu'avec une limite dorénavant fixée à 3 millions de passagers par an, on est très loin des seuils de 200 000 ou 700 000 passagers qui avaient été envisagés dans les projets précédents et l'on est aussi nettement au-dessus du seuil d'un million de passagers au-delà duquel nous avons considéré plus haut, dans la section 3.2, que les aéroports avaient la capacité financière de voler de leurs propres ailes, à condition qu'ils soient bien gérés.

Rappelons que, comme dans les règlements antérieurs, l'exemption est toutefois soumise au respect des conditions suivantes[96] :

- pour éviter une distorsion des conditions de la concurrence, les aides ne doivent pas être octroyées aux aéroports situés dans la zone d'attraction d'un autre aéroport, c'est-à-dire à moins de 100 kilomètres de distance ou 60 minutes de temps de parcours par voie terrestre ;
- les aides doivent être « *proportionnées* » et ne pas excéder ce qui est nécessaire pour déclencher l'investissement, compte tenu des recettes que génèrera celui-ci (c'est-à-dire que les aides peuvent uniquement couvrir le déficit de financement des coûts du capital) ;
- une subvention ne peut être accordée que pour un certain pourcentage des coûts d'investissement nécessaires (qui est fonction de la taille de l'aéroport et de la localisation de l'aéroport dans une région reculée ou non). Ainsi, le montant de l'aide ne doit pas excéder 75 % des coûts admissibles pour les aéroports dont le trafic annuel de passagers a été inférieur à un million durant chacun des deux exercices précédant l'année au cours de laquelle l'aide est octroyée. En revanche, ce plafond est de seulement 50 % pour les plates-formes dont le trafic enregistré a été compris entre un et trois millions au cours des deux années écoulées ;
- les infrastructures financées devraient être intégralement utilisées à l'avenir et leur taille ne devraient pas dépasser la demande escomptée.

---

[94] Les investissements concernant les activités non aéronautiques d'un aéroport sont exclus de cette règlementation d'exemption. *Cf.* : article 144 du règlement n° 2017/1084.

[95] « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014, *op. cit*., section 3.3, paragraphe 44, p. C99/13.

[96] Ces conditions sont précisées dans la fiche d'information de la Commission du 17 mai 2017 intitulée : « *Aides d'Etat : la Commission élargit le champ d'application du règlement général d'exemption par catégories* ».

Cependant, les conditions permettant l'exemption de notification de l'aide à la Commission pour les petits aéroports accueillant moins de 200 000 passagers par an sont assouplies : ils échappent en effet aux deux premières conditions citées ci-dessus ; celle de proximité d'un autre aéroport[97] et celle qui impose de ne pas excéder « *ce qui est nécessaire pour accueillir le trafic attendu à moyen terme*[98] […] », à condition que l'investissement en question ne soit pas « *susceptible de permettre à l'aéroport d'accroître son trafic de passagers annuel moyen pour le porter à plus de 200 000 passagers au cours des deux exercices suivant l'octroi de l'aide* ». On notera que cette tolérance dans l'octroi de subventions aux aéroports de moins de 200 000 passagers est justifiée par le fait que, selon la Commission, ils « *ont peu de chance d'entraîner des distorsions de concurrence significatives.* ». Mais cette souplesse ne leur est accordée que si l'investissement ne leur permet pas de se développer au-delà d'un trafic de 200 000 passagers. Autant dire que la souplesse dans l'octroi d'aide publique à l'investissement n'est accordée qu'aux aéroports les plus petits et n'ayant que très peu de chance de se développer, donc à ceux qui resteront indéfiniment déficitaires comme nous l'avons montré plus haut, notamment pour les aéroports de moins de 50 000 passagers par an.

Sur les aides au fonctionnement

Pour ce qui concerne les aides au fonctionnement, c'est-à-dire les subventions destinées à couvrir les déficits d'exploitation des aéroports, le règlement de la Commission est beaucoup plus strict que pour les investissements d'infrastructures. En effet, le principe de base – mais dont l'application rigoureuse est reportée à 2024, comme nous le verrons plus loin – est qu'aucune aide au fonctionnement ne peut être « *octroyée aux aéroports qui ont enregistré un trafic de passagers annuel moyen de plus de 200 000 passagers au cours des deux exercices précédant l'année au cours de laquelle l'aide est effectivement octroyée*[99]. »

Compte tenu de ce que nous avons démontré plus haut, à savoir que tous les aéroports de moins d'un million de passagers présentent, sauf très rares exceptions, un déficit d'exploitation, cette contrainte, si elle était strictement respectée, conduirait à la fermeture la plupart des aéroports dont le trafic actuel s'échelonne entre 200 000 et 1 million de passagers. Nous avons en effet constaté qu'en France, durant les années 2011 et 2012, quasiment tous les aéroports dont le trafic se situait dans la tranche des 200 000 à 400 000 passagers par an avaient eu un déficit d'exploitation annuel supérieur à un million d'euros et atteignant parfois 3 à 4 millions (Voir plus haut la section 3.3). Or, rien n'a changé depuis et la plupart de ces aéroports ne peuvent rester sur le marché que grâce au soutien des autorités publiques[100].

En outre, le règlement précise que « *L'aide au fonctionnement n'est pas versée lorsqu'au cours de l'année civile concernée, le trafic de passagers annuel de l'aéroport*

[97] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084 du 14 juin 2017, *op. cit*., paragraphe (4), p. L 156/2 et paragraphe (7) de l'article 56 bis de la section 14, p. L 156/12.
[98] *Ibid*., paragraphe (7) qui renvoie au paragraphe (5) de l'article 56 bis de la section 14, p. L 156/12.
[99] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084 du 14 juin 2017, *op. cit*. Section 14, article 56 bis, paragraphe 15, p. L 156/12.
[100] Opinion déjà énoncée par la Commission dans ses « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014, *op. cit*., section 3.5, paragraphe 56, p. C99/14.

excède 200 000 passagers.[101] » Compte tenu de la force de la contrainte imposée, cette précision n'était sans doute pas nécessaire.

Mais, il est à craindre que le déséquilibre entre la générosité sur les exemptions accordées aux aides à l'investissement et la rigueur imposée aux aides au fonctionnement ne soit, à l'avenir, la source de transferts masqués entre les deux catégories d'aide par des gestionnaires peu scrupuleux, transferts qui pourraient fort bien échapper à la vigilance des autorités régulatrices.

Enfin, on notera que cette règle est en contradiction avec un principe reconnu dans le passé par la Commission, à savoir que « *les aéroports qui accueillent moins d'un million de passagers par an peinent généralement à supporter leurs coûts d'exploitation. C'est la raison pour laquelle la grande majorité des aéroports régionaux bénéficient de subventions publiques sur une base régulière* ».[102] C'est aussi ce que nous avons clairement mis en évidence dans la section 3.3.

Les plus petits aéroports, et plus précisément ceux dont le trafic est inférieur à 200 000 passagers par an pourront donc bénéficier d'aides destinées à couvrir la totalité des pertes d'exploitation[103] jusqu'en 2024. À condition toutefois que « *le montant d'aide n'excède pas les pertes d'exploitation et un bénéfice raisonnable* ». Il convient en outre « *de ne pas conditionner l'octroi d'aides à la conclusion d'accords entre l'exploitant de l'aéroport et une ou plusieurs compagnies aériennes en ce qui concerne les redevances aéroportuaires, les paiements liés au marketing ou d'autres aspects financiers des activités de la compagnie aérienne dans cet aéroport*.[104] »

Rappelons, en passant, qu'en France, 53 aéroports entrent dans cette catégorie des moins de 200 000 passagers annuels[105]. On peut estimer qu'en 2012, la subvention d'exploitation moyenne accordée à chaque aéroport de cette catégorie était supérieure à 1,2 million d'euros, ce qui représenterait donc un montant global atteignant plus de 60 millions d'euros.

Au bout du compte, la Commission européenne prévoit d'accorder pour le moment une très grande liberté en matière d'aide à l'investissement et au fonctionnement des aéroports de moins de 200 000 passagers par an, lesquels coûtent globalement très cher au contribuable avec des perspectives de développement très faibles et même nulle pour les plus petits d'entre eux. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet, mais il faut d'abord préciser un point très important de la nouvelle règlementation européenne.

---

[101] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084 du 14 juin 2017, *op. cit*. Section 14, article 56 bis, paragraphe 17, p. L 156/12.

[102] « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014, paragraphe 5 de l'introduction, p. C99/4.

[103] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084 du 14 juin 2017, *op. cit*., paragraphe (5) des considérants, p. L 156/2. Voir aussi : « Aides d'Etat : la Commission élargit le champ d'application du règlement général d'exemption par catégorie – Foire aux questions », Commission européenne – Fiche d'information.

[104] Règlement de la Commission (UE) n° 2017/1084 du 14 juin 2017, *op. cit*. Section 14, article 56 bis, paragraphe 18, p. L 156/13.

[105] Dont 43 accueillent moins de 100 000 passagers par an.

3.5.5. Une période transitoire d'adaptation aux nouvelles règles pendant 10 ans

Rappelons que le dernier règlement de type RGEC ne remet nullement en question la politique communautaire définie dans les lignes directrices de 2014. Le RGEC n'a été établi que pour simplifier les procédures en exemptant les États de la notification préalable de leurs aides à la Commission européenne pour les aéroports concernés.

Or, l'objectif principal des lignes directrices est qu'à l'issue d'une **période transitoire**, dont la durée a été fixée à dix ans à compter du 4 avril 2014, « ***les aéroports ne doivent plus bénéficier d'aides au fonctionnement et doivent financer leurs activités sur fonds propres***[106] ». Durant cette période transitoire, et « *afin de laisser aux aéroports le temps d'adapter leur modèle d'entreprise* »[107], « *les aides au fonctionnement en faveur des aéroports régionaux peuvent être déclarées compatibles conformément à l'article 107, paragraphe 3, point c) du traité*[108] » (Voir plus haut). Mais pour être admissible au bénéfice d'une aide au fonctionnement, y compris durant la période transitoire, la Commission considère qu' « ***un aéroport ne doit pas accueillir plus de 3 millions de passagers par an*** ».

Autrement dit, à condition de respecter les conditions définies dans les lignes directrices de 2014[109], les États et collectivités locales peuvent continuer à subventionner leurs aéroports dont le trafic est inférieur à 3 millions de passagers par an, y compris par des aides au fonctionnement, et ce **jusqu'au 3 avril 2024**.

Selon la Commission, la période de transition est destinée à donner aux aéroports déficitaires un délai suffisant pour pouvoir s'adapter au marché. Il s'ensuit que, passé ce délai, les aéroports devront être en mesure de **couvrir l'intégralité de leurs coûts**[110]. Les lignes directrices de 2014 sont très claires sur ce point : « *L'évolution du marché, encouragée par les présentes lignes directrices doit permettre aux aéroports de couvrir leurs coûts, comme c'est le cas pour les autres secteurs.* »[111]

Selon les termes des lignes directrices de 2014, ces aides temporaires seront « *considérées* [par la Commission] *comme contribuant à la réalisation d'un objectif d'intérêt commun si :* »

a) « *elles améliorent la mobilité des citoyens de l'Union et la connectivité des régions grâce à la mise en place de points d'accès pour les vols intra-Union ou si*

---

[106] « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014, *op. cit*., section 1, paragraphe 14, p. C99/6.

[107] Commission européenne – Communiqué de presse du 20 février 2014, intitulé : Aides d'État : la Commission adopte de nouvelles lignes directrices sur les aides publiques en faveur des aéroports et des compagnies aériennes.

[108] *Ibid.*, section 1, paragraphe 17 d), p. C 99/7. Ainsi que dans la section 5, paragraphe 5.1.2, alinéa 112, p. C99/23.

[109] Essentiellement : la nécessité de l'aide, son caractère « approprié » et la proportionnalité du montant aux besoins réels en limitant l'aide « au minimum nécessaire ».

[110] « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014, *op. cit*., section 1, paragraphe 13.

[111] *Ibid.*, section 1, paragraphe 14.

b) *elles luttent contre la congestion du trafic aérien sur les principales plates-formes aéroportuaires de l'Union ou si*
c) *elles facilitent le développement régional.* »[112]

Mais, on notera que, dans le même document, à l'alinéa (114) qui suit le texte ci-dessus, la Commission prend le soin de préciser que « *Toutefois la multiplication d'aéroports non rentables ne contribue pas à la réalisation d'un objectif d'intérêt commun*[113] », et « *plus particulièrement* [leur] *multiplication* […] *dans une même zone d'attraction* »[114].

Cette question de la multiplicité des petits aéroports dans une même zone d'attraction est clairement soulignée par la Commission dans ses différents textes officiels comme étant susceptible de constituer un obstacle majeur à l'autorisation d'attribution d'aides publics au fonctionnement d'un aéroport placé dans de telles conditions. Ainsi, les lignes directrices de 2014 précisent-elles que : « *Lorsqu'un aéroport est situé dans la même zone d'attraction qu'un autre aéroport disposant de capacités inutilisées, le plan d'exploitation doit indiquer, sur la base de prévisions valables du trafic de passagers et de fret, l'incidence probable sur le trafic de l'autre aéroport situé dans cette zone d'attraction.* »[115] Le texte continue en précisant : « *En conséquence, la Commission doutera qu'un aéroport non rentable puisse supporter la totalité de ses frais de fonctionnement au terme de la période transitoire dès lors qu'il existe un autre aéroport dans la même zone d'attraction*.[116] »

Parallèlement à la détermination de la période transitoire de 10 ans, qui concerne tous les aéroports de moins de 3 millions de passagers, la Commission a annoncé, dans ses lignes directrices de 2014, qu'elle réexaminera après cinq ans les perspectives de rentabilité des aéroports dont le trafic annuel est inférieur à 700 000 passagers « *afin de déterminer si des règles spécifiques sont nécessaires pour apprécier la compatibilité des aides au fonctionnement qui leur sont accordées avec le marché intérieur*[117] ». Cette échéance est proche. Pour l'instant, nous n'avons pas eu connaissance de réflexions en cours et il n'est pas évident d'imaginer ce qui a pu inspirer le réexamen de la situation à mi-parcours de la période transitoire. Peut-être le sentiment (justifié) que ces aéroports auraient bien du mal à trouver leur équilibre financier. Pour ce qui concerne les aéroports français, la quasi-totalité de ceux qui appartiennent à cette catégorie ont été déficitaires entre 2014 et 2017.

L'acceptation temporaire des aides au fonctionnement des aéroports est tout de même assortie de contraintes pendant la période transitoire. Ainsi, le montant d'aide maximum total qui pourra être accordé pour couvrir les déficits d'exploitation d'un aéroport pendant les dix années de la transition est-il calculé de la façon suivante : si, par exemple, le déficit annuel moyen de cet aéroport pendant les cinq années ayant

---

[112] « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », *op. cit.*, alinéa 113, p. C99/23.
[113] *Ibid.*, alinéa 114, p. C99/23. Ce point est également souligné par Alexandra Subrémon dans *« L'économie des aéroports et les aides d'État »*, Mission CSAC sur le « *Maillage aéroportuaire français* », Paris, le 02/06/2016.
[114] Point 8 de la section 1 des lignes directrices de 2014 (*Op. cit.*).
[115] *Ibid.*, p. C99/23.
[116] *Ibid.*, alinéa 115, p. C99/23.
[117] *Ibid.*, section 1, alinéa 17 d), p. C 99/7.

précédé l'entrée en vigueur des lignes directrices de 2014 (donc de 2009 à 2013) s'est élevé à un million d'euros, il ne pourra recevoir au total pendant la période transitoire que la moitié du déficit annuel moyen antérieur multiplié par dix. Soit, cinq millions d'euros dans cet exemple[118].

Et la section suivante des lignes directrices précise : « *Dix ans après le début de la période transitoire au plus tard, tous les aéroports devront couvrir l'intégralité de leur coûts d'exploitation. Plus aucune aide au fonctionnement ne sera jugée compatible avec le marché intérieur après cette date*[119] »

3.6. Quels aéroports métropolitains sont concernés par les nouvelles règles européennes ?

La figure 6, ci-dessous, montre la distribution du volume de trafic des aéroports français, classés par ordre de trafic décroissant, hormis les deux aéroports parisiens qui, compte tenu de leur important volume de trafic, ont été retirés afin de rendre la lecture du graphique plus claire et sans avoir à recourir à une échelle logarithmique pour les ordonnées. Pour la même raison, on a retiré les aéroports dont le trafic commercial a été nul en 2017. Sur ce graphique, les plates-formes sont réparties, selon un code de couleur, en quatre groupes en fonction de leur volume de trafic.

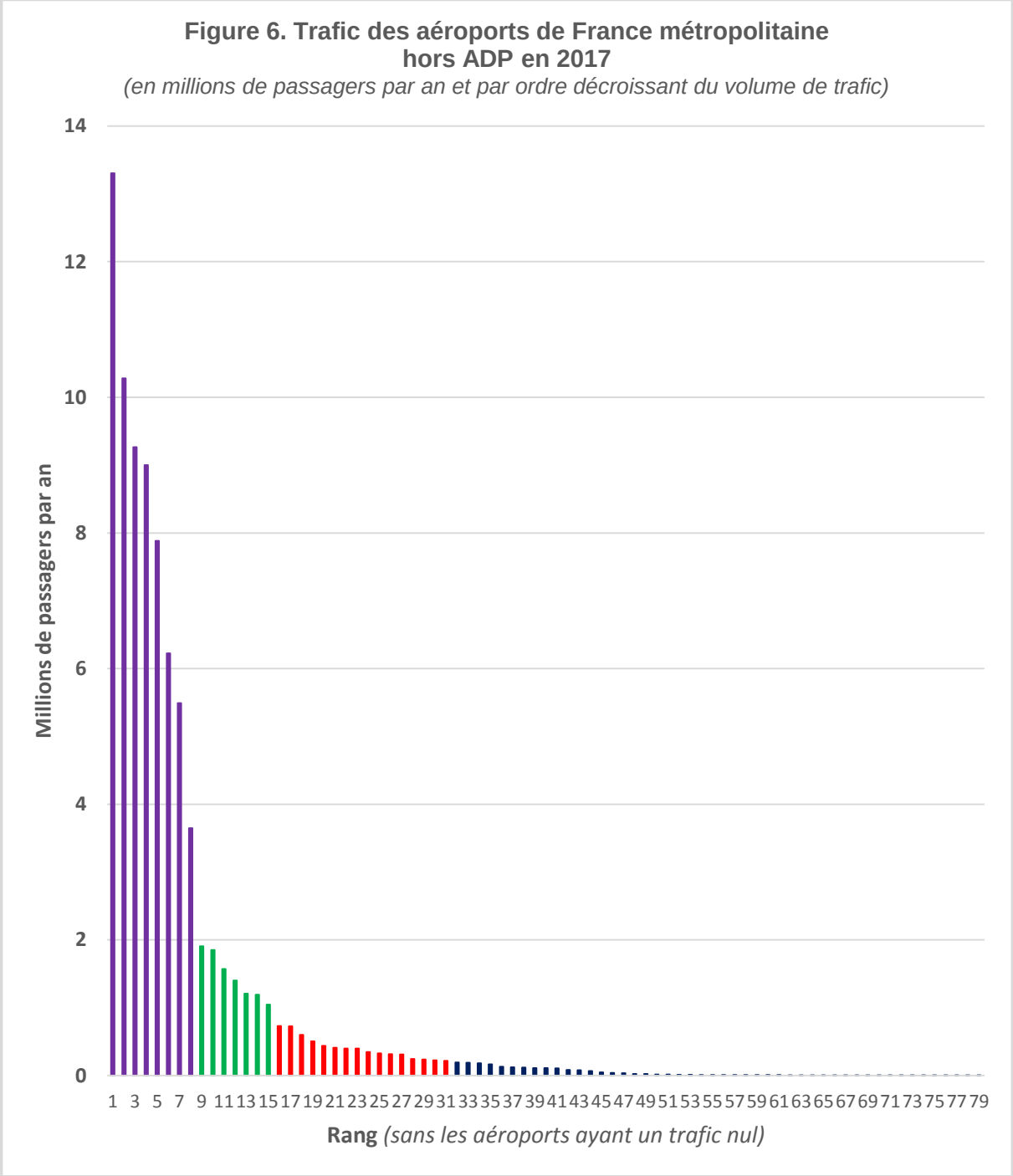
Les bâtonnets **violets** représentent les volumes de trafic des huit aéroports de plus de 3 millions de passagers, hors ADP, c'est-à-dire ceux qui (avec bien sûr les deux plates-formes d'ADP – Orly et Roissy – donc dix au total) ne bénéficient pas de l'extension aux aéroports du nouveau règlement d'exemption (RGEC) de notification préalable des aides d'État à la Commission européenne et qui, de toute façon, ne peuvent pas bénéficier d'une aide au fonctionnement. Donc, au bout du compte, seuls 10 aéroports de France métropolitaine sont interdits de subvention d'exploitation et sont, par ailleurs, dans l'obligation d'informer la Commission avant d'accorder la moindre subvention publique destinée à financer des investissements. Le trafic de ces dix plus grandes plates-formes représente 90 % du trafic total des aéroports français. Tous les autres, au nombre de 76, qualifiés d'aéroports « régionaux » par la Commission, mais qui ne représentent que 10 % du trafic peuvent automatiquement bénéficier du nouveau régime (assorti de certaines conditions) autorisant les aides d'État à l'investissement et au fonctionnement sans notification préalable à la Commission européenne jusqu'en 2024.

Les sept bâtonnets **verts** correspondent à ceux dont le trafic est inférieur à trois millions de passagers annuels mais néanmoins supérieur à un million. Ces aéroports bénéficient donc de l'exemption de notification préalable jusqu'en 2024 et peuvent être subventionnés bien que nous ayons démontré plus haut (section 3.2) qu'ils devaient être considérés comme financièrement rentables, étant donné l'importance de leur volume de trafic. Est-il alors vraiment nécessaire d'autoriser automatiquement l'octroi d'aides d'État à ces plates-formes et en particulier à celles dont le trafic approche les deux ou trois millions de passagers ? En France, seuls quatre aéroports de plus d'un

[118] *Ibid.*, section 5, sous-section 5.1.2 alinéa 128, p. C 99/25.

[119] Hormis celles correspondant au financement des SIEG. *Ibid.*, section 5, sous-section 5.1.2 alinéa 129, p. C 99/25.

million de passagers ont reçu des subventions de fonctionnement durant les dernières années, mais leur volume de trafic était inférieur à 1,3 million de passagers.



Les seize bâtonnets **rouges** correspondent aux aéroports dont le trafic était compris entre 200 000 et un million de passagers en 2017. Ceux-ci, nous le savons, sont, pour la plupart, structurellement déficitaires. Pour survivre, ils ont besoin d'être

subventionnés y compris par des aides à l'exploitation. Ils sont par ailleurs rarement en mesure d'autofinancer le développement de leurs infrastructures. La question se pose de savoir ce qu'il conviendra de faire après la période transitoire actuelle qui court jusqu'en 2024 car, d'ici-là, la majorité de ces aéroports n'atteindra pas le seuil du million de passagers. Or, si l'on prend les termes de la Directive européenne au pied de la lettre, aucun de ces aéroports ne pourra plus être aidé au-delà de 2024 car ils sont supposés avoir atteint à cette date un volume de trafic leur assurant une autonomie financière. Quant aux plus petits d'entre eux, la question se pose aussi de savoir qu'elle est leur réelle utilité économique. En 2012, le déficit global de ces seize aéroports atteignait 33 millions d'euros qu'il a bien fallu couvrir par des subventions.

Enfin, les 53 bâtonnets **bleus** représentent les volumes de trafic des aéroports de moins de 200 000 passagers. Tous ces aéroports sont très déficitaires et la plupart d'entre eux le resteront d'ici à 2024 et au-delà. Le déficit global de ces 53 plates-formes s'élevait à plus de 60 millions d'euros en 2012 et il est resté quasiment le même depuis. Les subventions d'exploitation nécessaires à la couverture de ce déficit correspondent en moyenne à une aide de 32 euros par passager. Les aides publiques attribuées à certains de ces aéroports ne sont pas toujours conformes aux conditions définies par la Commission européenne. Il en est ainsi pour les aéroports normands de Caen, de Deauville et du Havre (chacun a un trafic inférieur à 200 000 passagers). Rappelons que les lignes directrices ont clairement souligné le problème posé par la multiplication d'aéroports non rentables dans une même zone de chalandise. Or dans le cas normand, la règle d'un éloignement de plus de 100 km ou de 60 minutes par la route entre aéroports n'est pas respectée : l'aéroport de Deauville est à 25 minutes du Havre (33 kilomètres) et à 38 minutes de Caen (57 km). En dépit de cette proximité, ces trois aéroports n'ont cessé de tenter de se développer chacun de son côté en bénéficiant de subventions publiques d'équipement et de fonctionnement. Selon les lignes directrices de 2014, « *des aides au fonctionnement octroyées à un aéroport situé dans la même zone d'attraction* [qu'un autre aéroport] *ne seront considérées comme compatibles avec le marché intérieur que si l'État membre* ***démontre*** *que tous les aéroports situés dans cette zone seront à même de couvrir la totalité de leurs coûts d'exploitation au terme de la période transitoire* ». Avec moins de 13 000 passagers en 2017, Le Havre aura sûrement du mal à atteindre cet objectif en 2024 !

Dans le passé, aucun des trois aéroports normands mentionnés n'a jamais dépassé les 200 000 passagers par an. Il est évident qu'il en sera de même en 2024. Individuellement, ils n'ont aucun espoir de se rapprocher des volumes de trafic nécessaires pour se retrouver proche de l'équilibre financier. En revanche s'ils regroupaient leurs activités sur une seule plateforme, celle de Deauville (160 000 passagers[120]), située à peu près à mi-chemin entre Caen (180 000 passagers) et Le Havre (12 600 passagers), le trafic cumulé des trois atteindrait rapidement un volume de 400 000 à 500 000 passagers par an avec des perspectives de développement bien meilleures grâce aux économies d'échelle et à des économies de densité sur les principales lignes exploitées. Ces économies de densité permettraient d'améliorer la qualité de l'offre tout en baissant les tarifs. Ce qui stimulerait le développement de la plate-forme lui permettant de se rapprocher en quelques années d'un volume de trafic

[120] Dont seulement 74 000 réguliers.

rendant possible une gestion équilibrée, sans recours aux subventions. Au cours des quatre dernières années (2014 à 2017), les seules subventions d'exploitation annuelles pour l'aéroport de Caen ont varié entre 700 000 et 1,2 million d'euros, pour un trafic variant entre 110 000 et 180 000 passagers par an. En 2011 l'aéroport de Deauville a perçu 700 000 euros de subventions d'exploitation et 500 000 euros de subventions d'équipement et en 2012 respectivement 500 000 et 1M€. Pour Le Havre, les chiffres connus de 2006 à 2010 révèlent une subvention d'exploitation annuelle moyenne d'environ un million d'euros. Ainsi, l'ordre de grandeur des subventions directes à l'ensemble de ces trois aéroports est supérieur à 3 millions d'euros par an. Or, la concentration de leur offre sur la plate-forme de Deauville permettrait d'atteindre l'équilibre en quelques années.

La desserte aéronautique de la Dordogne fournit un autre exemple d'inefficacité coûteuse en fonds publics. L'aéroport de Périgueux, situé à moins de 50 km de celui de Bergerac, à 60 km de celui de Brive (au sud de la Corrèze et très proche de la Dordogne) et à une centaine de celui de Limoges, a désespérément tenté de développer une liaison aérienne direct et régulière avec Paris dans le cadre d'une obligation de service public (OSP[121]) mais sans jamais dépasser les 10 000 passagers par an et avec une aide publique de plus d'un million d'euros par an pour cette seule ligne[122]. Le trafic annuel ayant été le plus souvent proche de 5 000 passagers, soit environ dix voyages aller et retour par jour de fonctionnement[123], l'aide publique au maintien de la ligne atteignait 200 euros par passager (400 pour un aller et retour). Sans compter les subventions directes à l'exploitation de l'aéroport, de l'ordre d'un million d'euros par an (parfois plus). Soit au total 400 euros par passager (800 pour un aller et retour) d'aides publiques directes. Sur les dix dernières années d'exploitation en obligation de service public, les subventions directes (ligne et aéroport) auront dépassé les 20 millions d'euros. Aussi, les collectivités locales et la CCI ont-elles sagement décidé de jeter l'éponge et de voter l'arrêt de la liaison le 30 juin dernier. Il n'y avait plus que cinq passagers en moyenne sur chaque vol[124]. On notera aussi que les autres aéroports proches – Bergerac, Brive et Limoges – sont également déficitaires.

La desserte de ces petits aéroports en vols réguliers coûte cher et son utilité économique n'est pas toujours démontrée (la Commission européenne n'a d'ailleurs pas suffisamment approfondi cette question). L'usage de termes tels que « améliorer la mobilité, lutter contre la congestion et favoriser le développement régional » ne suffit pas à démontrer l'utilité économique réelle de ces très petites plates-formes. L'obligation d'un bilan socio-économique effectué en respectant une méthodologie rigoureuse et complété par un bilan « carbone » devrait être la règle. Mais ceci concerne plus les États que la Commission dont le rôle essentiel est de veiller au respect d'une saine concurrence entre États membres.

[121] Voir la section 4.3.2 sur les obligations de service public.
[122] 1,3 million en 2017.
[123] L'OSP était prévue pour une desserte 220 jours par an.
[124] Wilfried Redonnet, le 04/06/2018, presse locale.

3.7. Le cas particulier des services d'intérêt économique général (SIEG)

Selon les règles européennes, les aéroports ne devraient plus recevoir d'aides publiques après la période transitoire dans laquelle nous sommes. Néanmoins, il sera toujours possible d'accorder des compensations pour couvrir le déficit de services d'intérêt économique général (SIEG).

Les services d'intérêt économique général (SIEG) sont des services de nature économique qui sont soumis à des obligations de service public dans le cadre d'une mission particulière d'intérêt général.

Ces SIEG relèvent de l'article 106, paragraphe 2 du traité sur le fonctionnement de l'union européenne. Ils doivent satisfaire certains critères. Le premier d'entre eux requiert que la mission constituant le SIEG soit clairement définie, et les entreprises chargées de la gestion d'un SIEG « *doivent avoir été investies de cette mission par un acte de puissance publique*[125] ». Les règles européennes précisent, en outre, que l'objectif d'intérêt général poursuivi ne saurait être que « *le seul développement de certaines activités économiques ou de zones économiques*[126] ».

En ce qui concerne les aéroports, la Commission considère qu'il est possible, « ***dans des cas dûment justifiés*** » de considérer la gestion d'un aéroport dans son ensemble comme constituant un SIEG[127]. Mais ce ne peut être le cas que si une partie de la zone desservie par l'aéroport serait, sans celui-ci, « *isolée du reste de l'Union dans une mesure qui serait préjudiciable à son développement social et économique* ». Cette appréciation « *doit tenir dûment compte de l'existence d'autres modes de transport* » notamment ferroviaires ou maritimes. Mais une telle solution ne peut se justifier que pour des régions ultrapériphériques ou certaines îles. Par ailleurs, compte tenu de la libéralisation complète des marchés du transport aérien, la Commission « *considère que le champ d'application des obligations de service public imposées aux aéroports ne doit pas comprendre le développement de transport aérien à vocation commerciale.*[128] » Nous reviendrons plus loin sur cette question dans la section 4.3.

Compte tenu des considérations précédentes et du fait que nous avons retiré, dès la section 3.2 de notre analyse, les aéroports de zones très isolées comme celui de l'Île d'Ouessant ainsi que les aéroports corses, on peut conclure que, bien que chaque cas soit particulier, aucun des aéroports pris en compte dans notre étude ne peut légitiment revendiquer le bénéfice de compensations de service public associées à l'application de la règlementation concernant les SIEG, compensations qui seraient exclues de la qualification d'aide d'État et échapperaient à la notification préalable, notamment pour les aéroports de plus de 200 000 passagers annuels.

Pour quelles raisons la Commission a-t-elle élargi le champ d'application du règlement général d'exemption par catégorie ? Il y en a plusieurs.

---

[125] « *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014, *op. cit*., section 4, paragraphe 69.
[126] *Ibid*.
[127] *Ibid.*, section 4, paragraphe 72.
[128] *Ibid.*, section 4, paragraphe 73.

L'un des objectifs exprimés par la Commission est de faciliter les investissements publics pour des infrastructures considérées comme essentielles et susceptibles de créer des emplois et de la croissance, tout en préservant la concurrence.

Un autre objectif est que le RGEC simplifie considérablement les procédures en soulageant aussi bien la Commission – dans son devoir de contrôle, pour lui permettre de « *se concentrer sur les cas les plus susceptibles de fausser la concurrence*[129] – que les pouvoirs publics en allégeant leurs charges administratives, donc leurs coûts, et en leur garantissant une totale sécurité juridique. Mais, dans le cas des aides aux aéroports, ce souci de simplification semble pouvoir conduire, dans certains cas, à subventionner des plates-formes pour lesquelles les aides publiques ne semblent pas vraiment justifiées. Autrement dit, le seuil de trois millions de passagers annuels en deçà duquel les aides ne sont plus soumises au contrôle communautaire nous semble trop élevé. Un seuil à deux millions ou 1,5 million aurait été plus raisonnable.

Les subventions d'exploitation accordées dans le passé à une grande partie des aéroports français – environ 100 millions d'euros par an (Cf. supra section 3.3.4) – ne sont pas négligeables et près de la moitié d'entre elles sont inutiles car attribuées à des plates-formes dont le trafic est si faible qu'elles n'ont quasiment aucune perspective de croissance leur permettant d'atteindre le seuil de rentabilité et dont, par ailleurs, l'utilité économique ou sociale n'est pas sérieusement démontrée.

3.8. La position de l'administration française

Dans un document rédigé en 2015 et intitulé « Régime d'aide à l'exploitation des petits et moyens aéroports français », l'administration française a fait connaître son point de vue en notifiant à la Commission européenne la mise en place d'un dispositif d'aide à l'exploitation des aéroports français de moins de 3 millions de passagers, en conformité avec le cadre général fixé par les lignes directrices européennes de 2014. D'une certaine façon, l'intention de l'administration française était, sans doute, de faire connaître à la Commission européenne le régime d'aide à l'exploitation des aéroports qu'elle souhaitait mettre en œuvre dans le respect des nouvelles lignes directrices et d'obtenir son aval.

Ce « régime cadre national » a été approuvé par décision de la Commission européenne du 8 avril 2015. Il prévoit un régime d'aide aux aéroports de moins de 3 millions de passagers annuels couvrant la période du 4 avril 2015 au 3 avril 2024**.** Avec toutefois un régime particulier pour les aéroports de moins de 700 000 passagers pour lesquels les projets d'aide à l'exploitation devront faire l'objet d'une nouvelle approbation pour la période transitoire postérieure au 3 avril 2019, conformément aux dispositions des lignes directrices de 2014.

Selon l'administration française, le programme d'aide envisagé sur les 9 années « *pourrait mobiliser une enveloppe globale maximum de 170 millions d'euros* ». Comparé aux volumes accordés dans le passé, qui flirtent avec les cent millions d'euros par an (Voir la section 3.2), ce montant, qui correspond à moins de 20 millions par an, paraît bien faible.

[129] Cf. Règlement n° 2017/1084, *op. cit*. Considérant (2), p. L 156/1.

Nous avons montré plus haut (Voir le tableau 7) qu'un échantillon de 18 aéroports de moins de 50 000 passagers avait dû recevoir globalement 20 millions d'euros de subventions, en 2012, pour équilibrer les comptes, soit plus d'un million par an et par aéroport. Or, il y avait 40 aéroports de moins de 50 000 passagers en 2017, donc, même en faisant l'hypothèse d'une légère amélioration des résultats d'exploitation grâce à la croissance du trafic (qui d'ailleurs n'a pas été générale dans ce groupe d'aéroports) et, peut-être, une meilleure gestion, et en s'appuyant sur l'inverse du taux de sondage, on peut conclure que les besoins de subvention pour équilibrer les comptes ont vraisemblablement été proches de 40 millions d'euros en 2017. Nous en concluons, sans risque d'erreur, que les 170 millions prévus pour la période 2015-2024 ont été très nettement sous-estimés. Car ils concernent aussi les aéroports dont le trafic est supérieur à 50 000 passagers et dont beaucoup sont déficitaires, notamment ceux dont le trafic est inférieur à un million de passagers. On trouve d'ailleurs une trentaine de plates-formes dans cette tranche de trafic. Parmi celles-ci, il n'y a guère que l'aéroport de Rennes, avec plus de 700 000 passagers en 2017, qui devrait pouvoir atteindre l'équilibre, hors subventions, d'ici à 2024, et même certainement s'il est bien géré d'ici là.

Le point 2.5 du document auquel il est fait référence précise toutefois que : « *Les budgets réels correspondant à chaque opération seront arrêtés par délibérations des collectivités publiques concernées. Ils seront éventuellement ajustés en fonction de la mise en œuvre des programmes et sous réserve de leur conformité au régime notifié* ». Il est aussi précisé que l'aide peut prendre la forme de subventions directes à l'exploitant de l'aéroport, de prêts, d'avances remboursables ou de garanties d'emprunts.

3.9. Sur la période transitoire

Il ne faut pas oublier que, selon la règlementation européenne actuellement en vigueur, à l'issue de la période transitoire de dix ans autorisant les aides d'État aux aéroports et dont l'échéance est fixée au 3 avril 2024 – donc dans moins de 6 ans –, les aéroports ne devraient plus pouvoir bénéficier d'aides au fonctionnement. En filigrane des textes européens, il y a cette idée qu'un aéroport, qui est toujours considéré comme une entreprise, doit nécessairement être rentable. Par conséquent, si un aéroport ne peut plus couvrir ses coûts d'exploitation par ses recettes commerciales au-delà de 2024, il risque de devoir fermer. Dès lors, que se passerait-il en France si la règle actuelle était strictement appliquée en 2024 ou 2025. Admettons, compte tenu de ce que nous avons montré plus haut dans la section 3.2, que les quatre aéroports ayant actuellement entre 500 000 et un million de passagers annuels réussissent à se rapprocher du seuil du million de passagers qui leur assurerait une exploitation financièrement équilibrée ; il en resterait tout de même plus d'une soixantaine qui n'auraient pas franchi le cap. En étant très optimiste et en considérant que les deux aéroports ayant un trafic actuellement compris entre 400 000 et 500 000 passagers réussiront à atteindre leur point d'équilibre, il en resterait encore 63 qui n'auraient, en principe, d'autre solution que d'arrêter leur activité. Enfin, si l'on était exagérément optimiste en ramenant le trafic minimal actuel à 300 000 passagers, il en resterait encore 57 qui seraient condamnés à disparaître. Qu'est-ce qui permettra d'éviter l'hécatombe en 2025 ? Sans miracle, il n'y a qu'une seule réponse possible :

une révision de la règlementation européenne. Rappelons ici qu'il y a actuellement 43 aéroports commerciaux en France qui ont moins de 100 000 passagers annuels et dont l'exploitation n'a aucune chance d'atteindre son point d'équilibre dans les vingt à trente ans à venir. Ces 43 plates-formes, dont le trafic n'évolue guère – et souvent à la baisse –, coûtent près de 50 millions d'euros chaque année en subventions d'exploitation, sans parler des subventions d'équipement, nécessaires pour maintenir en état l'infrastructure ni des aides apportées aux compagnies aériennes pour le démarrage ou la poursuite de lignes aériennes régulières. Ce dernier point sera analysé dans la section 4.3.

Pour ce qui concerne la décision d'accorder une période transitoire d'adaptation au marché en autorisant les aides d'État aux aéroports régionaux, on peut faire un double reproche à la Commission. D'un côté, l'inexpérience de ses experts dans le domaine de l'économie des aéroports et, peut-être, l'intense lobbying des États l'ont empêché de reconnaître l'impossibilité de rentabiliser, à moyen terme, l'exploitation d'un aéroport de moins de 200 000 ou 300 000 passagers annuels et d'en tirer immédiatement les conséquences. Sans parler de ceux qui, dans le passé, n'ont jamais dépassé les 20 000 passagers annuels. Évidemment, la question est complexe et, dans une certaine mesure, chaque cas est particulier. D'un autre côté, constatant qu'elle se trouvait dans l'impossibilité d'analyser sérieusement chaque notification préalable et d'y répondre dans un délai raisonnable, la Commission a préféré faire preuve d'indulgence vis-à-vis des États membres et reporter le problème à plus tard en exemptant de notification préalable pendant 10 ans tous les projets de subvention d'exploitation aux aéroports régionaux – à condition qu'ils satisfassent tout de même à un minimum de conditions que nous avons examinées plus haut. Certains lui ont reproché de faire preuve d'une fausse indulgence car la question se reposera dans les mêmes termes en 2025 et, par ailleurs, la limitation imposée au montant des aides aux aéroports de plus de 200 000 passagers les empêchera peut-être de progresser assez vite pour se rapprocher suffisamment de l'équilibre avant la date butoir, au cas où – peu probable, il est vrai – ils en auraient la possibilité. L'exemple des mesures adoptées aux États-Unis, suite à la dérèglementation du transport aérien de 1978, pour maintenir en service certaines liaisons aériennes régulières au départ de petites villes ayant peu de trafic mais considérées comme devant bénéficier d'un service minimum – *Essential Air Service (EAS) program* – y compris en leur accordant des subventions, si nécessaire, est éclairant. La loi de dérèglementation[130] instituait en effet ce programme pour une durée maximale de dix ans, soit jusqu'en 1988[131]. Mais il a toujours été renouvelé depuis et, à plusieurs occasions, étendu ou modifié, notamment en 2012[132] et 2015[133] généralement en introduisant de nouvelles contraintes afin de limiter le montant des aides accordées. En 2018, le programme a été à nouveau confirmé pour durer jusqu'en 2023[134].

---

[130] « *Airline Deregulation Act* », votée en octobre 1978. Cf. : Pavaux, J., « L'économie du transport aérien », ECONOMICA, Paris, 1984, pp. 354 et suiv.

[131] *Ibid*., p. 360.

[132] « *FAA Modernization and Reform Act* »

[133] « *consolidated and Further Appropriations Act », Public Law N° 11 3-235.*

[134] Cf. : Tang, R. (2018), Congressional Research Service, Essential Air Service (EAS), mise à jour du 19 décembre 2018.

4. Les aides publiques, directes ou indirectes, aux compagnies aériennes

Dans la pratique, les aides publiques aux compagnies aériennes peuvent prendre plusieurs formes, parmi lesquelles les plus évidentes sont, nous le verrons, la non-taxation du carburant – contrairement aux autres modes de transport – et les aides au démarrage ou à l'exploitation de nouvelles lignes. Nous allons traiter successivement chacun de ces deux points, en commençant par la détaxation du kérosène.

4.1. L'exonération de la taxe sur le carburant

4.1.1. La fiscalité du kérosène

L'origine des taxes sur les produits fossiles, et en particulier les carburants[135], remonte aux lois des 16 et 30 mars 1928 qui organisent l'industrie du raffinage en France[136]. La Direction générale des douanes est alors chargée d'appliquer la « Taxe intérieure pétrolière » (TIP). Il s'agit d'une contribution indirecte destinée à compenser le déclin d'une autre contribution indirecte : l'impôt sur le sel.

Aujourd'hui, lorsque les produits fossiles, après transformation du pétrole brut, sont utilisés comme source d'énergie – dans quelque domaine que ce soit –, ils sont soumis à une taxation spécifique encadrée par le droit communautaire.

Que dit le droit communautaire sur la fiscalité de l'énergie ?

Les directives européennes actuellement en vigueur sont celles de 2003 et 2008[137] qui stipulent que les produits énergétiques ne sont taxables que s'ils sont utilisés comme combustible ou carburant, la base de taxation étant le volume ou le poids. En effet, les taxes appliquées aux sources d'énergie sont des taxes sur la consommation et plus précisément des « accises[138] », c'est-à-dire des taxes qui ne s'appliquent pas sur la valeur des biens consommés (comme la TVA, qui est une taxe dite « *ad valorem* ») mais sur la quantité consommée, à partir d'un taux unitaire. Elles sont donc exprimées, par exemple, en euros par hectolitre (€/hl). Les sources d'énergie sont donc taxées de la même façon que les alcools ou le tabac, en fonction des quantités consommées, indépendamment du prix des produits.

Mais, dans la directive de 2003, il est prévu des possibilités d'exemption pour certains produits. Ainsi, l'article 14 précise dans son paragraphe 1 b) que, sans préjudice d'autres dispositions communautaires, les États membres exonèrent « *les produits énergétiques fournis en vue d'une utilisation comme carburant* […] *pour la navigation aérienne autre que l'aviation de tourisme privé*[139]. » Mais, dans le même article, le paragraphe 2 précise que « *Les États membres peuvent limiter le champ d'application*

[135] Mais également sur ceux utilisés comme combustibles.

[136]« *Historique des Directions et des Services du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie* », CAEF (Centre des archives économiques et financières), août 2004, p.13.

[137] Directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 publiée au journal officiel de l'UE le 31/10/2003 et Directive 2008/118/CE du 16 décembre 2008 publiée au journal officiel de l'UE le 14/1/2009. Les prescriptions européennes comprises dans ces directives sont transcrites dans le droit français dans l'article 265 du code des douanes. La directive de 2003 a remplacé les directives 92/81/CEE et 92/82/CEE, datées du 19 octobre 1992.

[138] Ou « droits d'accise »

[139] Directive 2003/96/CE, op.cit. Article 14, paragraphe 1, alinéa b), p. 56 du JO de l'UE du 31.10.2003.

des exonérations visées [ci-dessus] *aux transports internationaux et intracommunautaires* »[140]. « *En outre, lorsqu'un État membre conclut un accord bilatéral avec un autre État membre, il peut également suspendre les exonérations prévues au paragraphe 1. Dans ces cas, les États membres peuvent appliquer un niveau de taxation inférieur au niveau minimum fixé par la présente directive* [141] ».

À propos des minima fixés par la règlementation européenne, on notera que le taux minimum applicable au kérosène (sauf pour l'aviation commerciale) a été fixé à 33 euros par hectolitre[142], c'est-à-dire au même niveau que pour le gazole.

La directive de 2008 concerne essentiellement les aspects techniques des procédures d'application des droits d'accise dans le prolongement de la Directive de 2003. On notera toutefois que cette Directive de 2008, dans son chapitre 1 (Dispositions générales), article 4, paragraphe 33 considère qu' « *Il y a lieu de tenir compte du fait que, en ce qui concerne les produits soumis à accise utilisés pour l'avitaillement des bateaux et aéronefs, aucune solution commune satisfaisante n'a encore été trouvée.*[143] », ce qui révèle déjà l'existence d'une difficulté dans le secteur de l'aviation. Dans la même directive, cette question est reprise plus loin dans l'article 41 ainsi rédigé : « *Jusqu'à l'adoption par le Conseil de dispositions communautaires relatives à l'avitaillement des bateaux et aéronefs, les États membres peuvent maintenir leurs dispositions nationales concernant les exonérations pour ce type de commerce*.[144] » Nous reviendrons plus loin sur ces exonérations.

Selon la Commission européenne, *« les niveaux de taxation que les États membres appliquent aux produits énergétiques* […] *visés ne peuvent être inférieurs aux niveaux minima prévus par la directive* »[145] de 2003. Mais il a été constaté que certains minima ne favorisaient pas les objectifs de l'UE en matière d'énergie et de climat. La structure de la taxation de la directive a donc rapidement fait l'objet de critiques parce qu'elle créait des incitations en contradiction avec les objectifs environnementaux de l'UE, ayant par exemple tendance à promouvoir le gazole par rapport à l'essence ou le charbon par rapport à d'autres combustibles moins émetteurs de gaz à effet de serre (GES) et moins polluants ; et créant des subventions implicites, plus ou moins cachées, en faveur des carburants fossiles. Aussi, le Conseil européen de mars 2008 a-t-il demandé que la directive soit rendue plus conforme aux objectifs de l'Union européenne en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique et qu'elle permette aux États de faire le meilleur usage d'un instrument existant pour atteindre ces objectifs[146]. C'est pourquoi la Commission européenne a proposé, en 2011, de modifier cette directive pour la rendre « plus intelligente (sic) » en vue d'atteindre notamment les objectifs fixés à l'horizon 2020, qui sont juridiquement contraignants, en particulier une réduction de 20 % des émissions de GES ainsi qu'une amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique et une part de 20 % pour les énergies renouvelables (L'objectif « des trois 20 pour 2020 »).

---

[140] Souligné par nous.
[141] *Ibid.*, Article 14, paragraphe 2, p. 56.
[142] *Ibid.*, annexe 1, A, p. 63. Ainsi que la page « Droits d'accises énergie » sur le site de la CE.
[143] Directive 2008/118/CE, *op. cit.* Souligné par nous.
[144] Souligné par nous.
[145] Source : Rolf Diemer, *« Fiscalité d'énergie : Directive 2003/96/CE et la proposition de directive COM (2011) 169* » Paris, Sénat – Comité pour la fiscalité écologique, Paris, 13 juin 2013.
[146] *Ibid.*, planche 11.

Pour atteindre ces objectifs, l'idée fut d'introduire explicitement deux éléments distincts dans la nouvelle structure de taxation : une taxation du CO_2 et une taxation de l'énergie. Les nouveaux minima étant de 20 € par tonne de CO_2 émise et de 9,6 € par Gigajoule de contenu énergétique pour les carburants. L'application de ce principe a été mise en œuvre en France dans la loi de finances pour 2014 avec l'introduction dans la « taxe intérieure de consommation sur les produits énergétique » (TICPE) d'une composante carbone. Cette composante étant déterminée sur la base de la quantité d'émissions de dioxyde de carbone (CO_2) associée à la combustion des produits énergétiques. Initialement fixée à 7€/tonne de CO_2 émis en 2014, cette composante carbone (renommée depuis contribution climat-énergie) devait atteindre 30,5 €/tCO_2 en 2017. Ensuite, la loi sur la transition énergétique pour la croissante verte (LTECV) a fixé un objectif de 100 €/tCO_2 en 2030[147] en passant par 39 €/tCO_2 en 2018, portés à 44,6 par la LFI 2018[148] et 47,5 en 2019, portés à 55 par la LFI de 2018.

Mais, en 2011, dans sa proposition de nouvelle directive, la Commission européenne avait aussi envisagé une fiscalité en lien avec le système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE[149] ou ETS selon l'acronyme anglais pour « *Emission Trading System* ») avec notamment une exonération complète de la composante CO_2 de la nouvelle structure de taxation pour les activités soumises au système d'échange de quota d'émissions[150]. Rappelons que, depuis 2012, le SEQE-UE couvre le secteur de l'aviation commerciale en Europe[151]. Contestée par des États extérieurs à l'Union européenne, dont les États-Unis, l'inclusion de l'aviation civile dans le système continue néanmoins de s'appliquer à tous les vols à l'intérieur et entre les 30 pays européens qui l'ont acceptée. Mais ce système – qui coûte quelques dizaines de millions d'euros par an aux compagnies aériennes[152] – se révèle pour l'instant peu efficace dans la mesure où le prix de marché de la tonne de carbone dans les échanges de quotas a eu du mal à dépasser les dix euros, un niveau insuffisant pour inciter les entreprises à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre ; bien qu'on ait assisté à une remontée du prix de marché de la tonne de carbone dans le courant de l'année 2018.

On peut donc conclure provisoirement qu'en matière de fiscalité directe du carburant consommé par l'aviation commerciale – et notamment le kérosène – aucune solution commune n'a été trouvée à l'échelle européenne. Ce qui laisse d'actualité l'énoncé, rappelé plus haut, de la directive de 2008 soulignant le fait que « *en ce qui concerne les produits soumis à accise utilisés pour l'avitaillement des* […] *aéronefs, aucune solution commune satisfaisante n'a encore été trouvée.*[153] »

---

[147] *« Fiscalité environnementale – Un état des lieux »*, Balises, THEMA, ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat, janvier 2017.

[148] Entrainant une hausse de 3,7 centimes sur un litre de gazole.

[149] Le système européen d'échange de quotas d'émission a été établi par la directive 2003/87/CE.

[150] *Ibid.*, planche 20.

[151] En application de la directive 2008/101/CE du 19 novembre 2008 modifiant la directive 2003/87/CE afin d'intégrer les activités aériennes dans le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre.

[152] Environ 10 M€ par an pour les compagnies françaises.

[153] Directive 2008/118/CE, *op. cit.*

Sur la TICPE française appliquée au kérosène

En France, l'ancienne Taxe intérieure sur les produits pétroliers, dite TIPP[154], a été remplacée en 2011 par la Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) pour prendre en compte le fait qu'elle s'applique aussi aux produits énergétiques d'origine non pétrolière comme, par exemple, les biocarburants. On peut la moduler en fonction de la source utilisée, par exemple pour lutter contre le réchauffement climatique, mais aussi selon le type de consommation (carburant ou chauffage).

La TICPE ne s'applique qu'aux produits utilisés comme carburant dans les moteurs (ou comme additif à ces carburants) ou comme combustible pour le chauffage à l'exception du gaz naturel et des combustibles solides tels que le charbon, le lignite, etc.[155] qui sont soumis à des taxes spécifiques[156]. Ces deux usages – carburant ou combustible – ne sont pas taxés au même taux.

Comme la TICPE est une taxe fixe par unité consommée, elle représente toujours la même valeur par litre de carburant consommé, donc sa part dans le prix total du litre varie lorsque le prix de base du carburant évolue[157]. En outre, la TICPE est, comme le prix de base du carburant, soumise à la TVA.

Une composante carbone a été introduite dans la TICPE par l'article 32 de la loi de finances pour 2014[158]. À titre d'exemple, on notera que début 2018, la TICPE pour le gazole s'élevait à 59,40 €/hectolitre, celle de l'essence E5 à 68,29 €/hl et pour le fioul domestique à 15,62 €/hl. Quant au carburéacteur (kérosène), il était exempté et il l'est toujours (sauf pour l'aviation privée ou de tourisme)

Que dit le code des douanes sur la taxation du carburant?

En France, la fiscalité des carburants relève du code des douanes. Que dit ce code à propos du kérosène, principal carburant utilisé dans l'aviation commerciale ?

L'article *265 bis* du code des douanes définit le régime fiscal des carburants utilisés pour la navigation aérienne. Ce texte stipule que le carburant utilisé pour l'activité commerciale des compagnies aériennes n'est pas soumis à taxation, c'est-à-dire à la TICPE. Par ailleurs, l'arrêté du 17 décembre 2015 modifié, publié au JORF n° 0302 du 30 décembre 2015 établit que le carburant utilisé par l'aviation « autre que de tourisme privé » est totalement exonéré de TICPE (b du 1 de l'article *265 bis* du code des douanes).

---

[154] Qui elle-même tirait son origine de la TIP de 1928.

[155] Cf. l'article de Wikipédia intitulé : « *Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques* », modifié le 15 décembre 2017.

[156] Par exemple la TICGN (Taxe intérieure sur la consommation de gaz naturel) pour le gaz naturel utilisé comme combustible (Le taux de la taxe s'applique à chaque MWh consommé) et la taxe intérieure de consommation sur le charbon (TICC).

[157] On notera que l'ancienne TIPP était devenue provisoirement « flottante » entre le 1er octobre 2000 et le 21 juillet 2002. L'idée était de réduire la TIPP lorsque le prix du baril de pétrole augmentait et, réciproquement, de l'augmenter en période de baisse du prix du pétrole afin de lisser le prix final payé par le consommateur et, notamment, d'amortir les hausses. Cette mesure n'a pas été renouvelée depuis.

[158] « *Fiscalité des énergies* », Ministère de la transition écologique et solidaire, Note du 24 janvier 2018.

Cette exonération est confirmée par la Circulaire du 20 avril 2017 du Ministère de l'économie et des finances concernant le « *régime fiscal des produits énergétiques destinés à la navigation aérienne* »[159] qui stipule que le carburant utilisé par « *l'aviation autre que de tourisme privé* » est totalement exonéré de la TICPE.

Sur l'exonération de la TVA applicable aux approvisionnements en carburant

La même circulaire rappelle dans le paragraphe consacré à la TVA sur les produits pétroliers[160] que « *l'article 298 du code général des impôts (CGI) dispose que la mise à la consommation sur le marché intérieur de produits pétroliers et assimilés énumérés au tableau B du 1 de l'article 265 du code des douanes constitue un fait générateur de la TVA.* […] *Toutefois, un régime d'exonération de la TVA est prévu aux 4° et 6° du II de l'article 262 du* [CGI]. *Cet article prévoit notamment que* *les livraisons de carburants relatives aux aéronefs utilisés par des compagnies de navigation aérienne dont les services à destination ou en provenance de l'étranger ou des collectivités et départements d'outre-mer, à l'exclusion de la France métropolitaine, représentent au moins 80 % des services qu'elles exploitent, sont exonérées de la TVA.* ». Ce paragraphe est suivi des trois paragraphes suivants :

« *les compagnies aériennes françaises se trouvant dans le champ de l'exonération de la TVA ici définie sont reprises au document BOI-ANNX-000215 du Bulletin officiel des finances publiques (BOFIP)* […]. »

« *Ces listes étant non exhaustives, les utilisateurs d'aéronefs peuvent remettre des attestations d'exonération de la TVA à leur distributeur sur le fondement des 4° et 6° du II de l'article 262 du CGI, conformément à la procédure exposée dans le bulletin officiel des impôts.* »

« *Les services acceptent, en tant que justificatif de livraisons sans TVA précompte, les certificats émis par la DGAC, attestant du respect des critères des 4° et 6° du II de l'article 262 du CGI.* »

La circulaire du 20 avril 2017 attire l'attention des services fiscaux concernés sur « *les critères bien distincts de l'exonération de la TICPE prévue au b du 1 de l'article 265 bis* [du code des douanes] *et de l'exonération de TVA fixée par les points 4° et 6° du II de l'article 262 du CGI (code général des impôts) : ces deux exonérations pouvant s'appliquer simultanément relativement au même approvisionnement*. »

Dans l'annexe TVA du BOIFP référencée ci-dessus, les compagnies Air France (et ses filiales), Air austral, Air Caraïbes, Corsair, Transavia, entre autres, figurent explicitement dans la liste des compagnies aériennes françaises réputées remplir les conditions du 4° du II de l'article 262 du CGI. Elles sont donc exonérées de TVA sur leurs achats de carburant et peuvent, en outre, bénéficier de la dispense d'attestation auprès de leurs fournisseurs. Rappelons que l'exonération de TVA que nous venons

[159] Circulaire du 20 avril 2017, « *Régime fiscal des produits énergétiques destinés à la navigation aérienne* », NOR : ECFD1711999C. Ministère de l'économie et des finances – Budget et comptes publics.
[160] *Ibid.*, paragraphe [2].

d'examiner ne concerne pas la TVA sur le prix des billets d'avion mais celle qui s'applique à l'approvisionnement en carburant du transporteur.

Que dit la Convention de Chicago ?

Tous les analystes ou commentateurs[161] de cette exonération de la taxation du kérosène considèrent qu'elle découle, dans son principe, des recommandations de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI). Tous, y compris l'administration française, se réfèrent à l'article 24 de la convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale[162]. L'objectif de cette convention, conclue entre les États en 1944, était de faire en sorte que « *l'aviation civile internationale puisse se développer d'une manière sûre et ordonnée et que les services internationaux de transport aérien puissent être établis sur la base de l'égalité des chances et exploités d'une manière saine et économique*[163] ». Dans ce but ainsi que pour favoriser « *le développement futur de l'aviation civile internationale* » considéré comme pouvant « *grandement aider à créer et à préserver entre les nations et les peuples du monde l'amitié et la compréhension*[164] », son article 24, qui concerne les droits de douane, stipule notamment que :
« ***Au cours d'un vol à destination ou en provenance du territoire d'un autre État contractant ou transitant par ce territoire, tout aéronef est temporairement admis en franchise de droits, sous réserve des règlements douaniers de cet État. Le carburant, les huiles lubrifiantes* […] *se trouvant dans un aéronef d'un État contractant à son arrivée sur le territoire d'un autre État contractant et s'y trouvant encore lors de son départ de ce territoire, sont exempts des droits de douane*** […]. »

La lecture du texte révèle que la Convention de Chicago ne se prononce pas sur la taxation du carburant au moment de l'approvisionnement de l'avion à son point de départ. Il semble que cet article 24 ait été très largement interprété par les compagnies aériennes et les États dont elles dépendent pour justifier, dans leurs accords bilatéraux, l'exonération de taxes sur le carburant consommé par l'aviation commerciale. Ce que dit la Convention de Chicago, et que tout le monde feint d'ignorer, est que le carburant se trouvant dans les soutes d'un avion atterrissant ou transitant par un État contractant de cette convention ne peut être taxé par la douane de cet État. La même règle s'applique pour les alcools et autres produits se trouvant à bord. Dans sa nature, la Convention de Chicago est essentiellement un accord international, plus précisément une convention multilatérale visant à établir un « nouvel ordre international » et donc à faciliter le transport aérien international. Dans cette perspective, on comprend qu'il faille éviter une taxation du carburant et des alcools présents à bord des avions dans chacun des États où ils font escale. Pour tenter de justifier la détaxation, on pourrait faire valoir qu'un vol international s'apparente à une exportation et que, par principe, on ne taxe pas une exportation. Mais, en l'occurrence, on n'exporte pas du carburant, on transporte des passagers. Cet argument spécieux

[161] C'est notamment le cas du « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », *op.cit.* , p. 50 et de la quasi-totalité des articles de presse.
[162] Convention qui a créé l'OACI (Articles 43 et suivants).
[163] Préambule de la Convention relative à l'aviation civile internationale, dite « Convention de Chicago » et conclue à Chicago le 7 décembre 1944 et entrée en vigueur le 4 avril 1947.
[164] *Ibid*.

ne correspond ni au texte de la Convention, ni vraisemblablement aux intentions de ses signataires. En outre, cet argument ne peut évidemment pas justifier la détaxation du kérosène sur les vols intérieurs.

Le point de vue exprimé dans l'annexe 10 du rapport sur les « Mobilités du quotidien » du Conseil d'orientation des infrastructures selon lequel « *Une imposition « kérosène » des lignes intérieures n'est pas possible sans réviser la 2003/96/EC (la directive accises énergie)* » est inexact[165]. Nous avons en effet signalé plus haut que selon les termes mêmes de cette directive : « *Les États membres peuvent limiter le champ d'application des exonérations visées* [celles concernant le carburant pour la navigation aérienne] *aux transports internationaux et intracommunautaires* ». Du reste, plusieurs pays européens ont déjà appliqué (ou tenté d'appliquer) des taxes sur le carburéacteur pour les vols intérieurs : l'Allemagne, la Suède, la Suisse ou encore les Pays-Bas jusqu'à ce que ceux-ci cessent d'exploiter leurs vols intérieurs. Le carburant des vols intérieurs a également été taxé aux États-Unis, au Brésil et au Japon. Mais force est de reconnaître que l'application stricte d'une telle mesure à l'intérieur d'un seul pays membre de l'Union européenne est difficilement praticable. Nous y reviendrons dans la conclusion.

Qu'en pense la Cour des comptes ?

Dans son référé n° 65241, daté du 17/12/2012, la Cour des comptes, sans remettre en question le principe de la détaxation du kérosène telle qu'elle figure dans le code des douanes, attire l'attention du ministère de l'économie et des finances sur le fait que cette détaxation du kérosène consommé par l'aviation commerciale sur les vols intérieurs a été formellement retirée de la liste des dépenses fiscales, par la loi de finances de 2009, au motif que cette exonération de la TICPE sur la consommation de carburant à bord des aéronefs est prévue par la convention de Chicago – uniquement pour les vols commerciaux à l'exclusion des vols privés. La Cour conteste ce retrait.

En effet, détaxer le kérosène est une chose mais refuser de considérer cette détaxation comme une dépense fiscale en est une autre. Dans ces débats, le fait de supprimer une taxe ou un impôt est assimilé à une « dépense » fiscale. En fait, il s'agit d'une renonciation à percevoir une recette fiscale, implicitement considérée comme légitime, renonciation qui peut donc être considérée comme une aide fiscale, c'est-à-dire une forme d'aide publique. Cette notion particulière de « dépense fiscale » est utilisée dans de nombreux pays (« *tax expenditure* » aux États-Unis, par exemple).

Le sens du concept de dépense fiscale est clairement rappelé chaque année dans une annexe au projet de loi de finances (PLF). Cette annexe « *Voies et moyens, tome II* » présente les dispositions fiscales dérogatoires « *induisant un coût pour le budget de l'État et considérées comme des dépenses fiscales* », « *au même titre que les dépenses budgétaires* »[166]. Depuis 1980, le PLF comprend chaque année ce rapport sur les dépenses fiscales. Or, depuis 2009, les deux dépenses fiscales antérieurement

[165] « *Mobilités du quotidien : répondre aux urgences et préparer l'avenir* », rapport établi sous la présidence de Philippe DURON, Conseil d'orientation des infrastructures, 30 janvier 2018. Cf. annexe 10, p. 163.

[166] Annexe au projet de loi de finances pour 2019 : « Évaluations des voies et moyens », tome II – Dépenses fiscales, p.7.

associées à la détaxation du kérosène consommé par l'aviation commerciale ne figurent plus dans l'annexe au PLF[167].

Dans la plupart des pays, il est prévu des dérogations aux règles générales d'imposition. Généralement, ces dérogations par rapport à la norme fiscale sont mises en place à des fins d'incitation économique ou d'équité sociale. Mais la norme fiscale est un concept flou en partie lié à l'interprétation que l'on peut donner *a posteriori* aux intentions du législateur. La norme est donc susceptible d'évoluer en fonction de la législation nationale ou communautaire. Ce qui explique les changements de périmètre lorsque les dérogations fiscales passent d'un statut à l'autre à travers des classements ou déclassements en tant que « dépenses fiscales ». Si l'on se réfère aux seuls motifs d'incitation économique ou d'équité sociale, il paraît difficile de justifier la totale détaxation du carburéacteur et encore moins son déclassement en tant que dépense fiscale. Surtout si l'on tient compte du fait que le carburant de tous les autres modes de transport est taxé ainsi que de la maturité du transport aérien, qui n'a plus besoin d'être aidé et qui est devenu accessible à toutes les classes sociales. Sans parler du fait qu'il devient absolument nécessaire de lutter efficacement contre le réchauffement climatique auquel le secteur aérien contribue dans une proportion non négligeable et qui va aller croissant si des mesures ne sont pas prises.

Comment le législateur a-t-il justifié ce déclassement ? Par le contenu de la directive sur l'énergie de 2003[168] en considérant que « *l'exonération de taxe intérieure de consommation pour les produits pétroliers utilisés* […] *à bord des aéronefs »* constitue la norme fiscale de référence *« dès lors [qu'elle] s'impose aux États-membres* »[169]

Rappelons-le, ceci est inexact car la directive européenne de 2003, nous l'avons vu, autorise les États membres à limiter le champ d'application des exonérations de taxe sur le kérosène aux seuls transports internationaux et intracommunautaires. Mais ils peuvent aussi suspendre ces exonérations dans le cadre d'un accord bilatéral entre deux États membres (*Cf. supra*, la sous-section consacrée au droit communautaire sur l'énergie). Donc, il semble bien que la Cour des comptes était fondée à contester le retrait de cette exonération de la liste des dépenses fiscales de l'administration française.

4.1.2. Le coût pour l'État de l'exonération de la TICPE appliquée au kérosène

En France, le coût total des dépenses fiscales pour l'État, en cumulant les dépenses fiscales, au sens strict, et les niches sociales, est estimé à environ 100 milliards d'euros (Md€) en 2018.

Selon un rapport de juin 2011 du Comité d'évaluation des dépenses fiscales et des niches sociales, la part globale des niches fiscales liées à la consommation d'énergies

[167] Les deux numéros qui servent de référence à cette dépense fiscale sont : DF 800109 (Exonération de TICPE pour le carburant d'aviation) et DF 800204 (Taux réduit de TIC sur le carburéacteur sous condition d'emploi).
[168] Directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003.
[169] Annexe au projet de loi de finances pour 2019, *op. cit*. , p. 11.

fossiles a été estimée à 5,85 Md€[170] dans le total des 100 Md€ indiqué ci-dessus et est très concentrée sur le secteur des transports.

Quant au transport aérien, la « dépense » fiscale associée à l' « *Exonération de taxe intérieure de consommation pour les produits énergétiques utilisés comme carburant ou combustible à bord des aéronefs, à l'exclusion des aéronefs de tourisme privé* » a été estimée à 3,5 milliards d'euros en 2011 pour la totalité des vols – intérieurs et internationaux. Dans ce domaine, le service chargé de l'évaluation était la DGDDI, qui a fourni une annexe H au rapport du Comité concernant les niches fiscales relatives à la consommation d'énergies fossiles[171]. Selon ce document, dans le total des 5,85 Mrd€ de niches fiscales liées à la consommation d'énergies fossiles et concernant 26 dispositifs fiscaux (Hors DOM), l'exonération de TICPE pour le carburant utilisé par l'aviation commerciale représentait donc (en 2011) une part d'environ 60 %.

Selon un calcul indiqué dans l'annexe H[172], la suppression en 2009 de l'exonération de TIC (TICPE) sur les carburants utilisés dans l'aviation commerciale aurait augmenté le prix du carburant de 100 %. Il serait en effet passé de 0,43 €/hl à 0,86 €/hl hors TVA. L'effet de cette suppression de l'exonération de taxes aurait, selon le même rapport, conduit à une hausse du prix du billet d'avion sur les vols intérieurs d'environ 12 % en moyenne.[173] Ce dernier chiffre paraît peut-être un peu faible pour l'époque, mais on ignore comment le calcul a été fait et à partir de quelles hypothèses. Aujourd'hui, les conditions sont différentes car le prix du kérosène a remonté et la consommation de carburant par passager-kilomètre transporté (PKT) a diminué.

On peut tenter une nouvelle estimation du surcoût associé à la taxation en partant du taux de taxe appliqué à l'aviation privée en 2018 et en considérant qu'il serait appliqué à l'aviation commerciale, hypothèse actuellement la plus défavorable pour ce secteur.

Contrairement au transport aérien commercial, les activités aéronautiques privées ne bénéficient en effet d'aucune exonération de taxe sur le carburant. Selon les documents officiels des Douanes[174], le droit d'accise sur le carburéacteur (Taxe intérieure de type TIC) appliqué à l'aviation privée était de **41,89 €/hl en 2018** auquel s'ajoutait une redevance CPSSP[175] de **0,57 €/hl**, soit un total de **42,46 €/hl**, mais avec une « valeur imposable à la TVA hors droits et taxes » de seulement 38,98 €/hl. Ce dernier chiffre signifie que pour chaque hectolitre (hl) consommé, la TVA sur la taxation s'applique à un montant de 38,98 au lieu des 42,46 euros de taxe unitaire. Autrement dit, avec un taux normal de TVA égal à 20 %, la TVA à régler sur la Taxe de chaque hectolitre consommé s'élève à 7,8 € (20 % de 38,98). Au bout du compte la taxe totale

---

[170] « *Rapport du comité d'évaluation des dépenses fiscales et des niches sociales* », Président du Comité : Henri guillaume, juin 2011, p. 76. Les évaluations approfondies ont été confiées aux services des administrations compétentes. Le chiffre indiqué dans le rapport est 5 747 M€, mais il s'agit sans doute d'une erreur de copie car dans le document source de la DGDDI (Annexe H du rapport du comité d'évaluation des DF et NS), le chiffre est 5 847 (p. 2)

[171] « *Annexe H : Mission d'évaluation approfondie n° 8* ». Titre de l'annexe publiée séparément : « *Dépenses fiscales liées à la consommation d'énergies fossiles* », Comité d'évaluation des dépenses fiscales, avril 2011.

[172] *Ibid.*, graphique 7, p. 17.

[173] *Ibid.*, p. 18, tableau 4.1.2.

[174] Circulaire du 19 juin 2017, « *Droits et taxes applicables aux produits énergétiques à compter du 1er juillet 2017* » – NOR : CPAD1717960C. Ministère de l'Action et des Comptes publics, p. 20.

[175] Comité Professionnel des Stocks Stratégiques Pétroliers.

(TIC ou TICPE) à régler sur chaque hectolitre de carburéacteur s'éleve à **42,46 € hors TVA et à 50,26 € TTC**. En décembre 2018, le prix du kérosène (JET A1) sur le marché français était proche de 90 €/hl hors TIC et hors TVA.

Donc, si le carburéacteur consommé par le transport aérien commercial devait être actuellement taxé au taux plein – comme indiqué ci-dessus pour l'aviation privé –, son coût augmenterait de près de 56 %, passant de 90 à 140 €/hl TTC. Pour un transporteur traditionnel pour lequel les dépenses de carburant représentent environ 25 % de ses coûts d'exploitation et en tenant compte des diverses taxes auxquelles sont soumis les voyageurs, cette hausse entraînerait une augmentation proche de 13 à 14 % des coûts, soit une augmentation de 10 à 12 € du tarif sur les principales lignes intérieures à la métropole. Ces estimations sont des ordres de grandeur, la réalité variant d'un transporteur à l'autre, selon la liaison, la distance parcourue, le type d'avion, le prix du carburant, etc. Un transporteur bon marché (à bas coûts), dont les dépenses de carburant atteignent près de 40 % des coûts d'exploitation, serait plus affecté, avec une hausse du prix moyen du billet qui pourrait dépasser les 20 ou 25 %. À cet égard, on peut rappeler la réaction de Ryanair, en 2016, qui, mettant sa menace à exécution, a brutalement interrompu la totalité de ses vols et fermé sa base de 4 avions à l'aéroport régional norvégien de Moss-Rygge en réponse à l'imposition d'une nouvelle taxe passager de 80 couronnes par départ (près de 9 €), abandonnant un trafic qui avait déjà dépassé le million de passagers par an. La nouvelle taxe était clairement destinée à freiner l'expansion du transport aérien, jugé trop polluant par le Parti Libéral au pouvoir.

Dans l'annexe H du rapport du comité d'évaluation des dépenses fiscales cité plus haut, les auteurs constatent que les « effets-prix » induits par les exonérations fiscales sur le carburant d'aviation sont souvent élevés[176]. On notera que, pour les autres secteurs des transports (Hors transport maritime de passagers), l'effet est beaucoup plus faible, notamment pour les transports terrestres en commun de voyageurs. Cela tient au niveau des taxes déjà appliquées dans ces secteurs ainsi qu'à l'importance relative de la part du carburant dans les coûts totaux.

Dans l'annexe 2 de l'étude du « Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat – CGDD » (janvier 2017), qui présente « un état des lieux » de la fiscalité environnementale[177], l'exonération de TIC (Taxe intérieure de consommation) sur les carburants utilisés dans le transport aérien commercial est chiffrée à 2 730 M€ en 2015 (et estimée à 2 890 M€ en 2016) dont 310 M€ pour la seule exonération de TICPE sur les vols intérieurs (qualifiés de « domestiques ») en 2015 et estimée à 328 M€ en 2016. Cette exonération de TICPE est présentée comme une « dépense fiscale défavorable à l'environnement ». Mais le document ne précise pas exactement à quel marché correspondent ces chiffres ni comment ils ont été calculés. Il paraît vraisemblable de considérer que le second correspond au marché intérieur à la métropole et que le premier correspond à la somme de ce marché intérieur métropolitain plus le trafic international au départ de la France. Cette somme représente en effet la totalité du trafic taxable si la France

[176] Annexe H, *op. cit.*, p. 15 et tableau p. 18.

[177] « *Fiscalité environnementale – Un état des lieux* », Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat, CGDD, THEMA, Balises, janvier 2017, 134 pages, pp. 24 et 123.

décidait de taxer le kérosène sur la totalité des vols au départ de la métropole, intérieurs et internationaux.

Notons en passant que, selon le rapporteur du « Rapport d'information[178] » du 08 novembre 2016 fait au nom de la commission des finances sur l'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable : « *Les dépenses fiscales relatives aux transports sont majoritairement défavorables à l'environnement et représentent des montants financiers importants*. » […] « *Il existe* ***22 dépenses fiscales relatives à la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE)*** *qui ont pour effet de baisser le prix des carburants et qui, par conséquent, limitent l'incitation pour les entreprises à entreprendre des démarches d'efficacité énergétique et à investir dans des équipements plus performants. D'après la Cour des comptes, ces dépenses fiscales représentent 100 mégatonnes de CO_2 émises (sur 303 mégatonnes de CO_2 émises en 2014 en France du fait de la combustion fossile*)[179]. » […] **«** *Toutefois, les dépenses fiscales relatives aux détaxes de carburant visent prioritairement à soutenir des secteurs économiques donnés (agriculture, pêche, taxis, etc.) afin de préserver leur compétitivité.*[180] » Mais, dans les observations du rapporteur général, il n'est fait aucune mention explicite du transport aérien commercial. Celui-ci est seulement mentionné dans l'annexe jointe[181], annexe dans laquelle la Cour des comptes considère que l'exonération de TICPE dont bénéficie le carburéacteur de l'aviation commerciale est une dépense fiscale « défavorable au développement durable » dont l'existence perdure et dont le coût global a été estimé à 2 825 M€ en 2015[182]. Pour la Cour des comptes, il est évident que l'exonération de la TICPE pour le carburéacteur est essentiellement une mesure de soutien constant au développement du secteur.

Des analyses qui précèdent, on retiendra notamment qu'en principe rien ne s'oppose à ce que la TICPE soit appliquée au carburéacteur consommé pour les vols intérieurs. Du reste, sur ce point particulier, les auteurs du rapport sur le maillage aéroportuaire français notent que : « *Dans un environnement fortement concurrentiel, le secteur aérien bénéficie en France,* […]*, d'un <u>régime plutôt favorable de taxation de ses externalités environnementales</u>, du fait de l'exonération du carburant de toute taxe au plan international et, <u>au plan national, de la taxe intérieure sur la consommation des produits énergétiques (TICPE)</u>.* [183]» et : « *<u>La directive Energie ouvre certes la</u>*

[178] « Rapport d'information » fait « *au nom de la commission des finances sur l'***efficience** *des* **dépenses fiscales** *relatives au* **développement durable** » par M. Albéric de MONTGOLFIER, Rapporteur général, Sénateur. N° 110, Sénat, session ordinaire de 2016-2017, enregistré à la Présidence du Sénat le 8 novembre 2016, p. 9. Ce rapport contient une annexe qui est une communication de la Cour des comptes à la Commission des finances intitulée : « L'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable », datée de septembre 2016, qui consacre, dans son chapitre III, une section intéressante sur « Les contradictions de la politique des transports » dont la sous-section B révèle les incohérences du soutien économique à travers la détaxation du carburant.

[179] *Ibid*., p. 9. On notera que l'INSEE donne, pour 2014, 126 Mt pour les transports dans un total de 324 Mt sans prendre en compte l'utilisation des terres et le changement d'affectation des terres et foresterie. Ces chiffres ont légèrement augmenté entre 2014 et 2017.

[180] *Ibid*., p. 9.

[181] Voir note 177.

[182] *Ibid*., pp. 20 et 21 de l'annexe. Il s'agissait à l'époque d'une donnée prévisionnelle pour le transport aérien français, toutes destinations confondues et certainement pour tous les vols taxables au départ des aéroports français. Le numéro de code de la dépense (ou de la « mesure ») est : 800109.

[183] « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », *op. cit*., p. 50, § 1.4.3..

possibilité d'une taxation pour les vols intérieurs, mais son application en France se traduirait par un surcoût de l'ordre de 600 M€[184] *par an, de nature à renchérir les vols de continuité territoriale vers l'outre-mer et à affecter la compétitivité du hub parisien.*[185] »

La question du périmètre de la mesure

Les estimations de la recette fiscale qu'apporterait à l'État[186] une taxation – à taux plein – du kérosène sur les vols intérieurs en France citées ci-dessus varient entre environ 300 M€ et 600 M€ par an. Nous avons supposé que la première estimation correspondait vraisemblablement au marché intérieur français au sens le plus restreint, c'est-à-dire celui des vols intérieurs à la métropole, tandis que la seconde concernerait un périmètre plus large : celui des vols intérieurs à la métropole auxquels s'ajouteraient les trafics vers les départements et territoires français d'Outre-mer ainsi que les trafics intérieurs à l'Outre-mer. Les auteurs des sources citées plus haut n'ont pas toujours veillé à définir, dans leurs documents, explicitement et précisément les limites du périmètre retenu pour effectuer les calculs, ni d'indiquer la valeur exacte du volume de carburant consommé qui correspond à leurs estimations, pas plus que le volume du trafic aérien pris en compte. Il n'est pas impossible que leurs chiffres proviennent d'autres sources non citées[187].

Il faut bien reconnaître que les bulletins de trafic de la DGAC peuvent parfois paraître ambigus. L'administration publie en effet des statistiques de trafic avec une rubrique dont l'énoncé est : « INTERIEUR-FRANCE » qui, en réalité, comprend les flux « Intérieur Métropole », « Métropole - Outre-Mer » et « Intérieur - Outre-Mer ». Mais il faut aussi comprendre que cet « Intérieur - Outre-Mer » correspond à ce qui est désigné par ailleurs comme « Outre-Mer - Outre-Mer »[188]. Tout cela ne simplifie pas l'interprétation des données de trafic ! L'expression « Intérieur France » intégrant les flux avec l'Outre-Mer et intérieurs à l'Outre-Mer est reprise dans tous les bulletins de trafic depuis 2009. Ceci peut être une source de confusion.

Nous avons effectué de nombreux calculs à partir des consommations unitaires de kérosène et des volumes de trafic pour obtenir des estimations raisonnables des consommations de carburant sur chacun de ces deux grands marchés : l' « intérieur France » total, y compris l'Outre-mer, d'une part, et l'intérieur métropole d'autre part. Nous avons travaillé parallèlement sur les volumes de trafic exprimés en passagers transportés, sur le calcul des longueurs d'étapes des différents segments de marché, sur les volumes trafics mesurés en passagers-kilomètres transportés (PKT) et les consommations unitaires des principaux appareils utilisés, en tenant compte des coefficients de remplissage. On ne peut pas se contenter de comparer des marchés en ne s'appuyant que sur des volumes de trafic exprimés en nombre de passagers transportés car la consommation de carburant ne varie pas qu'en fonction du nombre de passagers transportés ; elle varie aussi en en fonction des distances parcourues.

---

[184] En intégrant la taxation aux vols vers l'Outre-mer. *Ibid*.
[185] *Ibid*.
[186] Et donc du coût supplémentaire pour les compagnies aériennes.
[187] Ceci arrive fréquemment dans le nouveau monde du « copier-coller ».
[188] Voir notamment : « Bulletin statistique – Trafic commercial 2009 », pp. 3 et 4.

En outre, pour estimer précisément la consommation de carburant sur un marché donné, il faut tenir compte du fait que la consommation unitaire de carburant par PKT n'est pas la même sur des liaisons court-courriers que sur des liaisons long-courriers. La consommation totale n'est donc pas strictement proportionnelle au volume des PKT de chaque marché. Pour différentes raisons (notamment liées au type d'avion utilisé, à la distance parcourue et à la sinuosité du parcours), la consommation unitaire de carburant – par PKT – est plus faible sur les liaisons long-courriers. Elle varie aussi d'un transporteur à l'autre. Le tableau 10 suivant rappelle les trafics observés en 2017 sur les segments de marché qui nous intéressent et pour lesquels la DGAC a eu la bonne idée de publier, pour la première fois, aussi bien les trafics en passagers qu'en PKT[189].

Tableau 10. Les trafics en 2017 sur les marchés "intérieurs" France y compris l'Outre-mer

Marchés	Millions de passagers	Partage selon les passagers	Longueur d'étape moyenne (km)	Millions de PKT	Partage selon les PKT
Intérieur Métropole	25,61	80%	602	15 410	31%
Métropole - Outre-Mer	4,24	13%	7 870	33 370	67%
Outre-Mer - Outre-Mer	2,33	7%	451	1 050	2%
TOTAL	32,18	100%	-	49 830	100%

Source : DGAC

Tous calculs faits, nous avons obtenus les estimations de la recette fiscale potentielle indiqués au tableau 11 en millions d'euros par an pour le marché intérieur à la métropole et pour différents taux de taxation s'échelonnant de 10 à 40 €/hl ainsi que celui qui correspond au taux actuellement appliqué à l'aviation privée (42,46 €/hl hors TVA). Sur ce marché la consommation de kérosène est supérieure à 6 millions d'hectolitres par an.

Tableau 11. estimations du montant des exonérations de taxe sur le carburéacteur pour le marché intérieur métropolitain en millions d'euros

	2017	**2018**
Taxe à 10 €/hl	65	66
Taxe à 20 €/hl	129	133
Taxe à 30 €/hl	194	199
Taxe à 40 €/hl	259	265
Taxe à 42,46 €/hl	275	281

[189] Bulletin Statistique – Trafic aérien commercial, année 2017, DGAC, Édition avril 2018, p. 5/24.

Le constat est le suivant : si, en 2018, on avait appliqué la TICPE au carburéacteur au taux de 42,46 €/hl hors TVA sur le marché intérieur à la métropole, les recettes fiscales correspondantes auraient atteint environ 280 millions d'euros (M€) selon nos estimations. Ce chiffre est un ordre de grandeur proche des 300 et quelques millions d'euros estimés dans le rapport du CGDD[190] et dans celui sur le maillage aéroportuaire français[191]. On ignore comment ont été calculées ces autres estimations. La nôtre l'a été à partir des données disponibles selon la méthode décrite ci-dessus. Pour simplifier, on peut retenir 300 M€ comme ordre de grandeur, d'autant que le trafic aérien intérieur est à nouveau entré dans une phase de croissance. La même méthode de calcul appliquée aux marchés liés à l'Outre-mer, en tenant compte de ses spécificités, nous a conduit à une « dépense fiscale » globale sur les marchés intérieur métropole plus Outre-mer proche de 650 M€, donc un peu supérieure aux estimations reprises par le CGDD et dans le rapport sur le maillage aéroportuaire français daté de 2017. Rappelons que ces deux rapports ne fournissent pas le taux de la TICPE retenu dans le calcul des estimations qu'ils ont indiquées.

On notera, en passant, qu'une autre étude a été réalisée en 2015 sur le même sujet par le cabinet CE Delft[192] à la demande du « Réseau Action Climat ». Cette étude repose sur des données généralement antérieures à 2012. En revanche elle fournit des estimations de recettes fiscales sur la période 2015-2018. Celles-ci ne sont que des prévisions correspondant à des scénarios qui, on le sait aujourd'hui, ne se sont pas réalisés. Le périmètre retenu dans cette étude est le plus large, c'est-à-dire celui qui correspond à la totalité du trafic considéré par les auteurs comme intérieur (« *domestic* ») et qui comprend les flux de trafic de la France métropolitaine au sens strict auxquels s'ajoutent les trafics intérieurs aux territoires d'Outre-Mer ainsi que les flux entre la métropole et l'Outre-Mer et entre les territoires d'Outre-Mer. Le calcul n'a pas été effectué pour le seul marché intérieur métropolitain.

Il faut aussi prendre garde au fait que les auteurs, notamment dans le résumé[193], fournissent souvent des résultats chiffrés cumulés sur les quatre années de la période 2008-2011. Ainsi, le manque à gagner pour l'État résultant de l'exemption de taxe sur le kérosène a été estimé à un total de 2,3 milliards d'euros pour ces 4 années cumulées en supposant que la taxe aurait été de 30,2 euros par hectolitre (€/hl), ce qui correspond à une moyenne de 575 millions d'euros (M€) par an. Selon les hypothèses de calcul des auteurs[194], avec un taux de taxe maximal de 42,46 €/hl hors TVA, qui correspond au taux actuellement imposé à l'aviation privée, la recette annuelle pour l'État aurait atteint la somme de 808 M€ durant la période 2008-2011. Ce chiffre, qui correspond au périmètre maximal du trafic considéré comme « intérieur », est très supérieur au nôtre ainsi qu'à celui estimé par les documents officiels français cités plus haut qui convergent autour de 600 M€ par an pour un périmètre identique. Il semble

[190] « *Fiscalité environnementale – Un état des lieux* », *op. cit.*

[191] « *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », *op. cit*.

[192] Jasper Faber, Dagmar Nelisssen : « Tax exemptions and reductions for domestic commercial air passenger transport in France – Foregone tax revenues and impacts of an abolishment »,Delft, ***CE*** *Delft*, juin 2015.

[193] *Ibid.*, p. 5.

[194] Qui ont eu le mérite d'effectuer eux-mêmes un calcul de la consommation de carburant pour estimer les recettes fiscales potentielles.

bien que l'amplitude de cet écart résulte d'une erreur dans le calcul effectué pour mesurer le volume de carburant consommé, comme nous allons le montrer.

En effet, faute de donnée précises sur les consommations réelles de carburant, les auteurs de l'étude ont tenté d'estimer la quantité de kérosène consommé sur les marchés étudiés à partir de la quantité des émissions de CO_2 publiée par la DGAC pour le marché « intérieur » global intégrant l'Outre-mer, quantité qu'ils ont convertie en volume de kérosène par un facteur de conversion estimé à 4,02 hectolitre par tonne de CO_2 émis[195], ce qui correspond à un facteur d'émission de 2,49 kilogrammes de CO_2 par litre (kgCO_2/l). Or, la DGAC a utilisé comme source le Citepa[196], organisme pour lequel le facteur d'émission du kérosène est de 3,05 kgCO_2e/litre en conformité avec la valeur retenue par l'ADEME[197] . Mais, ignorant sans doute cette référence, les auteurs de l'étude de CE Delft ont préféré faire leur propre calcul (« *own calculation* ») pour estimer un facteur d'émission leur permettant de transformer les masses de CO_2 publiées par la DGAC en volumes de carburant consommé, facteur qui s'est révélé nettement inférieur à celui utilisé par la DGAC qui, du reste, ne l'avait pas indiqué dans son rapport. Or il est évident qu'il fallait utiliser le facteur d'émission retenu par la DGAC (ou ADEME – Citepa) pour obtenir les vrais volumes de carburant consommé, puisque les émissions de CO_2 ont été calculées à partir de ce facteur d'émission. En retenant un facteur de conversion qui correspond à un facteur d'émission du kérosène inférieur à celui de la DGAC, l'étude de CE Delft surestime les volumes de carburant consommé. En convertissant le facteur d'émission de la DGAC (3,05 kgCO_2/l) dans la bonne unité et en appliquant la valeur obtenue (3,28 hl/tCO_2) aux masses d'émission de CO_2 publiées par la DGAC, on trouve des volumes de carburant consommé inférieurs d'environ 18 % à ceux estimés par les auteurs de l'étude CE Delft, par exemple 15,7 millions d'hectolitres en 2011 contre 19,29 pour CE Delft.

En corrigeant cette erreur et en appliquant un taux de taxe de 42,46 €/hl au volume de carburant consommé en 2011, on obtient une « dépense fiscale » de 668 M€ contre 813 M€ avec la méthode de calcul de CE Delft. Les consommations de kérosène et les volumes de taxe associés sont donc très surestimés dans l'étude diffusée par le Réseau Action Climat.

Pour ce qui nous concerne, nous retiendrons que l'ordre de grandeur du manque à gagner en matière de recettes fiscales qui découle de l'exemption de taxation (accise) du carburéacteur sur le marché intérieur à la métropole est proche du chiffre que nous avons estimé plus haut, c'est-à-dire environ 300 M€ si on l'estime à partir du taux d'accise actuellement appliqué à l'aviation privée. Rappelons que ce montant est considéré, sans ambiguïté, par la Cour des comptes comme une « dépense fiscale », donc comme une forme indirecte d'aide publique.

---

[195] *Ibid.*, p. 11.

[196] Centre interprofessionnel technique d'études de la Pollution atmosphérique. Le rapport de la DGAC s'y réfère notamment dans la section II consacrée à la présentation de la méthodologie et dans la section III où sont présentés les chiffres-clés.

[197] ADEME : « Référentiel des facteurs d'émissions 2016 – Programme Objectif CO_2 ». On notera que la FNAM utilise un facteur de 3,15 kgCO2e/litre pour tenir compte des émissions en amont de l'approvisionnement de l'avion.

4.2. Le taux de la TVA appliquée aux billets d'avion

Les billets d'avion pour les vols internationaux, y compris les vols intra-européens, ne sont pas soumis à la TVA. En revanche, les billets nationaux y sont soumis. Ils ont bénéficié, dans le passé, d'un taux réduit de TVA à 5,5 %. Ce taux a été relevé à 7% en janvier 2012, puis à 10 % à compter du 1er janvier 2014[198]. Les billets d'avion pour des vols intérieurs sont dorénavant soumis au même taux de TVA que les autres modes de transport de voyageurs. Ce taux réduit par rapport au taux normal (20 %) n'est actuellement pas classé par l'administration française, dans les projets de loi de finance (PLF), comme une « dépense fiscale » au sens où nous l'avons définie plus haut[199]. Mais sur un vol international avec pré-acheminement sur un vol intérieur, par exemple un trajet Toulouse-Paris-New York, la TVA n'est pas appliquée, y compris sur le segment intérieur Toulouse-Paris. On notera en passant que le taux de TVA appliqué au transport aérien intérieur en Allemagne est le taux considéré outre-Rhin comme normal, c'est-à-dire 19 %.

Pour la compagnie Air France en 2015, la TVA appliquée sur le transport aérien intérieur de passagers s'est élevée à 128 millions d'euros.[200]Au taux normal, la recette fiscale aurait été supérieure du même montant.

Faudrait-il considérer le taux de TVA réduit appliqué au transport aérien comme une dépense fiscale ? L'annexe au PLF pour 2019 attire l'attention sur la difficulté de définir une norme dans ce domaine, ce qui explique en partie son évolution au cours du temps. Plutôt que de paraphraser le texte de l'annexe, citons-le tel quel :

« Les dépenses fiscales s'analysent comme *"des dispositions législatives ou réglementaires dont la mise en œuvre entraîne pour l'État une perte de recettes et donc, pour les contribuables, un allégement de leur charge fiscale par rapport à ce qui serait résulté de l'application de la norme, c'est-à-dire des principes généraux du droit fiscal français".* […] *Mais cette norme n'est pas définie de façon intangible. Elle résulte d'une observation des faits et d'une interprétation a posteriori des intentions du législateur. En outre, elle est susceptible d'évoluer en fonction de la législation nationale ou communautaire.* ***Ces évolutions expliquent en grande partie les changements de périmètre*** *(classements/déclassements de dépenses fiscales)* »[201].

Pour ce qui concerne la TVA, le même document précise : « *Dès lors que l'application de taux réduit de TVA ne résulte pas d'une obligation communautaire, c'est le caractère incitatif de l'application du taux réduit qui déterminera si la mesure est classée ou non en dépense fiscale.* » Parmi les objectifs recherchés par le législateur, il y a celui qui consiste à « *préserver l'accès de tous à certains produits ou services* », par exemple à certains produits de base dans le secteur « *de l'alimentation ou des médicaments* ». […] « *Considérer ces taux réduits comme des dépenses fiscales serait par conséquent purement artificiel et antinomique au regard des critères définis par le Conseil des impôts en 2003. Par extension, plusieurs taux de TVA réduits procèdent*

[198] « *L'État et la compétitivité du transport aérien – Un rôle complexe, une stratégie à élaborer* », Communication à la commission des finances du Sénat, Cour des comptes, septembre 2016, p. 63.
[199] Annexe au projet de loi de finances pour 2019, *op. cit*., p. 11.
[200] « L'Etat et la compétitivité du transport aérien – Un rôle complexe, une stratégie à élaborer », *op. cit*., p. 64.
[201] Annexe au projet de loi de finances pour 2019, *op. cit*., p. 7.

de cette logique et ne sont pas considérés comme des dépenses fiscales, notamment celui sur les livres ou encore sur les services de transport public[202]. »

La même annexe citée en référence précise par ailleurs : « *En revanche, l'application du taux réduit de TVA pour soutenir économiquement un secteur doit être classée en dépense fiscale* ». Si le taux réduit appliqué au transport aérien répondait à cette logique, il serait peut-être normal de considérer son exonération partielle comme une dépense fiscale.

Si l'application d'un taux réduit avait pour objectif, par exemple, de détourner les voyageurs des modes les plus polluants et les plus émetteurs de GES, on pourrait imaginer des taux de TVA spécifiques à chaque mode. Dans ce cas, le transport ferroviaire pourrait logiquement bénéficier d'un taux réduit par rapport au transport aérien dont le pouvoir de réchauffement global par voyager-kilomètre est nettement supérieur.

4.3. Les aides au démarrage de nouvelles lignes aériennes

L'ouverture de nouvelles lignes aériennes peut faire l'objet de nombreuses aides directes ou indirectes provenant de l'État, des collectivités locales, du propriétaire ou du gestionnaire de l'aéroport. Souvent, les différentes sources se cumulent.

Les aides au démarrage d'une nouvelle ligne sont une pratique courante. Elles peuvent prendre différentes formes : aide directe de l'État dans le cadre d'une « obligation de service public », rabais sur les redevances d'atterrissage, sous-tarification des services d'assistance en escale, voire d'autres procédures qui, dans certains cas, s'éloignent plus ou moins de la légalité et peuvent être considérées comme des pratiques discriminatoires. Car les aides au démarrage de nouvelles lignes sont autorisées mais soumises au respect de règles communautaires (Voir ci-dessous) qui ne sont pas toujours respectées. En France, seules la Cour des comptes et ses Chambres régionales sont en mesure de déceler les fraudes.

Vues sous l'angle de la théorie économique, certaines situations peuvent être complexes à analyser. Ainsi, des aides aux compagnies aériennes peuvent indirectement bénéficier aux aéroports – et réciproquement. En effet, une aide publique à l'ouverture d'une ligne aérienne peut, dans certains cas, permettre à l'aéroport d'éviter d'avoir à réduire le niveau de ses redevances pour attirer le transporteur et, par ailleurs, la nouvelle ligne subventionnée (par exemple par l'État) lui apporte aussi des recettes commerciales complémentaires (boutiques, restauration, parking). Dans ce contexte, la relation aéroport-compagnie opère comme un marché biface et, dans certains cas, le versement d'aides directes aux compagnies aériennes peut être requalifié comme une aide à la plate-forme. Un autre facteur de complexité est lié à la forte asymétrie d'information qui existe dans la relation aéroport-compagnies aériennes.

[202] Souligné par nous.

4.3.1. Le droit communautaire : les lignes directrices

La règlementation européenne en matière d'aides publiques aux compagnies aériennes est définie dans les deux communications de la Commission auxquelles nous nous sommes déjà référé au sujet des aides d'État aux aéroports, à savoir les « lignes directrices[203] » de 2005 et de 2014.

Les lignes directrices de 2014 autorisent les aides au démarrage des lignes aériennes. Ce principe général est mentionné au point 15 de la section I, ainsi rédigé :

« *Le développement du nouveau trafic aérien doit, en principe, s'appuyer sur un raisonnement économique solide. Or, les compagnies aériennes ne sont pas toujours disposées, en l'absence d'incitations appropriées, à prendre le risque d'ouvrir de nouvelles liaisons au départ de petits aéroports qu'elles ne connaissent pas et qu'elles n'ont pas testés. En conséquence, elles peuvent bénéficier, sous certaines conditions, d'aides au démarrage durant et même après la période transitoire, si cela les incite à créer de nouvelles liaisons au départ d'aéroports régionaux, améliore la mobilité des citoyens de l'Union grâce à la mise en place de points d'accès pour les vols intra-Union et encourage le développement régional. Les régions éloignées étant pénalisées par leur déficit d'accessibilité, les aides au démarrage de liaisons au départ de ces régions font l'objet de critères de compatibilité plus souples.* »

Selon le texte de la Commission, ces aides seront considérées comme étant compatibles avec le marché intérieur conformément à l'article 107, paragraphe 3 c) du traité (voir plus haut la section 3.5) si elles remplissent notamment les conditions cumulatives suivantes :

- **elles contribuent à la réalisation d'un objectif d'intérêt commun bien défini** (amélioration de la mobilité des citoyens de l'Union et de la connectivité des régions ou facilitation du développement régional de régions éloignées) à condition qu'il n'existe pas déjà de desserte ferroviaire ou aérienne offrant un service comparable selon le critère de la durée du trajet ;
- **l'intervention de l'État est nécessaire** mais à condition que la liaison soit établie entre un aéroport de moins de 3 millions de passagers et une autre plate-forme de l'espace aérien commun européen[204] ;
- **l'aide doit être « appropriée »** pour atteindre l'objectif poursuivi et la compagnie aérienne doit élaborer un plan d'exploitation *ex ante* établissant que la liaison pour laquelle l'aide sera octroyée deviendra rentable sans financement public après trois ans. Sinon elle doit s'engager à exploiter la ligne sur une durée égale au double de la période pendant laquelle elle aura reçu une aide ;

[203] « *Lignes directrices communautaires sur le financement des aéroports et les aides d'État au démarrage pour les compagnies aériennes au départ d'aéroports régionaux* » (2005/C 312/01), *op. cit*. et : « *Lignes directrices sur les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* » (2014/C 99/03), *op. cit*.

[204] Cette condition sur les volumes de trafic n'est plus nécessaire s'il s'agit de desservir un aéroport situé dans une région éloignée.

- **l'aide au démarrage doit avoir un effet d'incitation** sur le développement des activités de la compagnie aérienne sur l'aéroport concerné ;
- **le montant de l'aide doit être limité au minimum nécessaire** et notamment ne pas dépasser 50 % des redevances aéroportuaires pour la liaison considérée et pour une durée maximale de trois ans ;
- pour éviter des effets « négatifs non désirés sur la concurrence et les échanges » – sous-entendus intracommunautaires –, **tout projet d'aide au démarrage en faveur d'une nouvelle liaison doit être rendu public** avec une efficacité suffisante pour permettre à l'ensemble des transporteurs susceptibles d'être intéressés de proposer leurs services.

Tout projet d'aide au démarrage d'une liaison aérienne ne satisfaisant pas les conditions énoncées ci-dessus doit toujours faire l'objet d'une notification préalable individuelle à la Commission européenne.

4.3.2. Les obligations de service public (OSP)

Afin de maintenir des services aériens réguliers et de bonne qualité sur des liaisons considérées comme indispensables[205] au développement économique de certaines régions périphériques, enclavées et mal desservies par les autres modes, les États membres de l'union européenne peuvent imposer des obligations de service public (OSP) pour certaines lignes de leur réseau de desserte régionale.

Cette possibilité est autorisée, sous certaines conditions, par un règlement européen du 24 septembre 2008[206]. Elle va au delà des règles définies dans les « lignes directrices » puisque, dans le cas particulier d'une OSP, l'État membre impose, dans le cadre d'une consultation européenne (par appel d'offres), une qualité d'offre minimale (fréquence des vols, type d'appareil, horaires, tarifs, commercialisation, durée d'exploitation, etc.). L'OSP impose donc une prestation minimale qu'un transporteur, ne considérant que son seul intérêt commercial, ne pourrait vraisemblablement pas offrir sur la liaison considérée. Évidemment, le transporteur soumissionnaire demande une compensation financière qui est apportée par l'État et/ou les collectivités locales concernées.

Au préalable, l'État membre doit consulter le ou les autres États membres concernés et informer de son intention d'imposer une OSP la Commission européenne ainsi que les aéroports et les transporteurs aériens qui exploitent déjà la liaison.

L'OSP est généralement signée entre trois parties prenantes, l'État, l'aéroport et la compagnie aérienne et elle accorde l'exploitation d'une liaison à la compagnie

[205] Le qualificatif « vitales » est très souvent utilisé pour justifier les demandes d'OSP de la part des élus locaux ou des gestionnaires d'aéroport.
[206] « Règlement (CE) n° 1008/2008 du Parlement européen et du Conseil » du 24 septembre 2008 établissant des règles communes pour l'exploitation de services aériens dans la Communauté. Publié au JOUE du 31.10.2008.

aérienne pour une période donnée, généralement 4 ans. La subvention accordée est financée par l'État et les collectivités locales (Conseil général, Région, Agglomération, Communauté d'agglomérations, CCI, Chambre des métiers).

En 2016, il y avait 11 liaisons métropolitaines (hors Corse) sous OSP subventionnées par l'État contre une vingtaine au tout début des années 2000[207]. Actuellement, en ne tenant pas compte de la desserte de l'île d'Ouessant et de la Corse, il y a encore 11 liaisons intérieures fonctionnant sous OSP :

- 9 radiales entre Paris et Agen, Aurillac, Brive, Castres, Le Puy, Limoges, Périgueux, Rodez et Tarbes ;
- 2 transversales : La Rochelle-Poitiers-Lyon et Lorient-Lyon, mais celle-ci n'est actuellement pas exploitée par une compagnie aérienne.
- Mais il y a aussi le projet de Limoges-Lyon à partir de 2019. En effet, un nouvel appel d'offres avec une qualité de service améliorée, a été lancé pour deux nouvelles OSP : Limoges-Paris Orly et Limoges-Lyon.

En 2018, le budget consacré par l'État aux OSP s'élevait à 5 millions d'euros. À partir de 2019, ce budget sera doté de 15 millions supplémentaires, donc le budget annuel sera multiplié par quatre. Le tableau 12 donne quelques exemples du coût annuel des subventions apportées à des lignes régulières exploitées sous OSP. Pour les huit liaisons pour lesquelles il a été possible d'obtenir les données, la subvention totale annuelle varie entre 1 et 3 millions d'euros, avec une moyenne proche de 2 millions pour les années les plus récentes (2014 à 2017). Ce chiffre permet d'estimer le coût total actuel des OSP à environ **22 millions d'euros par an**.

On notera, en passant, que, selon l'article R. 330-7 du code de l'aviation civile, l'exonération de taxation du carburant s'applique aux liaisons soumises aux OSP. Un amendement avait été déposé à l'assemblée nationale le 4 octobre 2013 en vue de supprimer progressivement cette exemption dans le Projet de loi de finances pour 2014 mais il a été rejeté[208].

Pour les trafics les plus faibles des liaisons OSP du tableau 12 – inférieurs à 10 000 passagers par an –, la subvention OSP moyenne dépasse les 220 € par passager. Pour des trafics compris entre 15 000 et 30 000 passagers, la subvention totale atteint les trois millions d'euros par an avec une moyenne qui dépasse les 130 € par passager. En moyenne pour toutes les lignes du tableau 12, la subvention directe est supérieure à 50 € par passager. Rappelons que, pour tous les aéroports régionaux concernés par ces aides publiques pour OSP, s'ajoutent aussi les aides destinées à

[207] Il y en avait 25 à la fin des années 90.
[208] Assemblée nationale, 4 octobre 2013, ART. 20, PLF pour 2014, amendement présenté par Mme Sas et M. Alauzet.

couvrir le déficit d'exploitation de la plate-forme ainsi que les subventions d'équipement.

Tableau 12. Les subventions directes aux liaisons aériennes sous OSP en euros (État et collectivités locales) - quelques exemples

Ligne radiale sous OSP	Année	Subvention directe de la ligne OSP (euros)	Trafic de la ligne (passagers)	Subvention OSP par passager (euros)
Agen-Paris	2017	2 446 000	36 833	**66**
Aurillac-Paris	2007	2 627 550	18 529	**142**
Aurillac-Paris	2009	3 300 000	20 000	**165**
Aurillac-Paris	2015	n.d.	26 500	**105**(1)
Brive-Paris	2011	1 250 000	38 132	**33**
Brive-Paris	2012	845 000	40 069	**21**
Brive-Paris	2016	2 500 000	41 891	**60**
Lannion-Paris	2014/2017	3 025 000	30 000	**101**
Lannion-Paris	2017	3 025 000	21 336	**142**
Le Puy-Paris	2007	1 608 342	7 124	**226**
Périgueux-Paris	2012	1 200 000	5 557	**216**
Périgueux-Paris	2016	1 335 000	5 627	**237**
Rodez-Paris	2016	1 158 000	43 778	**26**
Rodez-Paris	2017	1 158 000	49 628	**23**
Tarbes-Paris	2013	3 250 000	104 000	**31**
Tarbes-Paris	2014	2 000 000	100 968	**20**

(1)Source : L'Express 11/11/2016 - Isabelle Morisque

5. Conclusion générale et perspectives d'avenir

L'objectif de cette étude était d'estimer le volume des diverses aides publiques dont bénéficie le transport aérien français sur le marché intérieur métropolitain. Nous avons, autant que possible, essayé de distinguer les aides attribuées aux aéroports de celles accordées aux compagnies aériennes. La nature des relations entre aéroports et transporteurs étant plus complexe qu'on pourrait le penser, il n'est pas toujours évident de répartir précisément le bénéfice de certaines aides entre l'aéroport et les compagnies qui le desservent.

5.1. Sur les aides publiques aux aéroports régionaux

Nous avons montré que, dans le total des 86 aéroports métropolitains étudiés, les quelque 70 plates-formes dont le trafic annuel est inférieur à un million de passagers étaient structurellement déficitaires. Leur déficit chronique a été comblé par des subventions de fonctionnement récurrentes accordées pendant des décennies d'existence, alors que près de la moitié d'entre elles n'ont jamais eu, et n'auront jamais, aucune chance d'atteindre le seuil de trafic garantissant l'équilibre financier (point mort). Le total de ces subventions d'équilibre coûte à l'État et aux collectivités locales 90 à 95 millions d'euros par an, pour un service rendu souvent difficile à estimer.

Le tableau 13 ci-dessous donne une estimation des déficits actuels cumulés par catégories d'aéroports, tous couverts par des aides publiques.

Tableau 13. Montants globaux des déficits d'exploitation en millions d'euros par an (estimées en moyenne sur 2016 et 2017)

	Nombre d'aéroports	Déficits globaux estimés	Trafic en passagers	Déficit moyen par passager
Aéroports de moins de 25 000 passagers par an	37	33 M€	169 923	194 €
Aéroports de 25 000 à 100 000 passagers par an	6	9 M€	340 878	26 €
Aéroports de 100 000 à 500 000 passagers par an	22	44 M€	5 261 655	8,4 €
Aéroports de 500 000 à 1 600 000 passagers par an	6	8 M€	5 529 364	1,5 €
Total des aéroports déficitaires	71	94 M€	11 301 820	8,3 €

Y compris Ajaccio, Bastia et Châteauroux.

Le cumul des déficits de toutes les plates-formes régionales déficitaires approche les 100 M€ par an. Ce chiffre est demeuré constant au cours des dix dernières années.

Rappelons que le trafic des aéroports métropolitains est très concentré sur les plus grandes plates-formes, toutes largement bénéficiaires : dans l'ensemble des 86 principaux aéroports, les 17 ayant un trafic supérieur à un million de passagers annuels contrôlent 95,5 % du trafic total.

Mais, aux subventions de fonctionnement accordées aux aéroports déficitaires, il faut ajouter les subventions d'équipement pour entretenir et développer les infrastructures dont nous avons estimé le montant total à au moins **20 M€** par an.

Enfin, les aéroports bénéficient, en France, de réductions de taxes foncières dont le total, pour toutes les plates-formes, y compris les plus grandes, dont les aéroports parisiens, a été estimé à **55 M€** par an.

Au bout du compte, le total des aides publiques, directes ou indirectes, accordées aux aéroports métropolitains a été estimé à près de **170 M€** par an[209]. Évidemment, la grande majorité de ces aides ne concerne que les petits aéroports régionaux chroniquement déficitaires, dont le trafic commercial est inférieur à un million de passagers par an. Pour les aéroports dont le trafic est très faible, le déficit dépasse parfois les 100 € par passager, voire les 200 ou 300 €. Dans de rares situations extrêmes, nous avons pu constater un déficit dépassant 700 € et même plus de 1 000 € par passager[210]. Tous ces déficits sont couverts par des subventions publiques qui peuvent parfois atteindre 2 ou 3 millions d'euros chaque année pour une seule plate-forme. Les aéroports régionaux dont le volume de trafic est compris entre 100 000 et 300 000 passagers sont souvent ceux qui affichent les plus gros déficits. Dans cette tranche de trafic, si l'on tient également compte du coût réel net des services rendus par l'État, (Contrôle aérien, Douanes, etc.), le total des financements publics peut approcher les dix millions d'euros par an pour une seule plateforme[211], sans compter les aides directes aux compagnies aériennes. Tout cela pour des services rendus dont l'utilité n'a jamais été sérieusement démontrée.

Le tableau 14 donne un exemple, parmi d'autres, relatif à l'aéroport d'Agen. Rappelons qu'Agen se situe à peu près à mi-chemin entre les aéroports de Bordeaux et de Toulouse. En outre, la mise en service du prolongement de la ligne ferroviaire à grande vitesse entre Tours et Bordeaux en juillet 2017 a considérablement réduit le temps de voyage par chemin de fer entre Paris et Agen dont la ligne aérienne est actuellement subventionnée dans le cadre d'une obligation de service public qui coûte plus de deux millions d'euros par an.

---

[209] 94 M€ de subventions de fonctionnement auxquelles s'ajoutent 20 M€ de subventions d'équipement et 55 M€ de réduction de taxe foncière.
[210] Cf. *supra*, section *3.3.2*, notamment le tableau 3.
[211] Cf. supra, section 3.4.4, notamment le tableau 9.

Tableau 14. Estimation du total des aides à l'aéroport d'Agen (valeurs moyennes en euros sur trois années récentes)			
		Total par an	**Par passager**
Couverture du déficit d'exploitation	Déficit comptable d'exploitation	**2,3 M€**	**66 €**
	Subvention de fonctionnement	**2 M€**	**57 €**
Autres aides	Coût de sécurité - sûreté	**0,6 M€**	**17 €**
	Coût de la ligne sous OSP	**2,4 M€**	**66 €**
	Réduction d'impôts fonciers	**0,15 M€**	**4 €**
	Contrôle aérien (net - TAC déduite)	**1,4 M€**	**40 €**
	Douanes - gendarmerie	**0,3 M€**	**8 €**
TOTAL GÉNÉRAL des AIDES		**6,9 M€**	**194 €**

Bien sûr, chaque cas est particulier, mais nous avons vu qu'au moins la moitié des aéroports déficitaires, notamment les plus petits, n'ont aucune perspective de développement leur permettant de parvenir, à terme, à l'équilibre financier. Avant de continuer à les soutenir par des aides publiques récurrentes, il serait peut-être souhaitable d'estimer leur bilan socio-économique global en respectant rigoureusement les principes de la méthodologie des analyses coûts-avantages, universellement reconnue par la communauté des économistes – exception qui mérite d'être soulignée –, et en évitant les travaux de complaisance. Ceci est d'ailleurs explicitement recommandé par la Commission européenne dans ses directives.

5.2. Sur les aides publiques aux compagnies aériennes

Les principales aides publiques aux compagnies aériennes sont, d'une part, des aides directes au démarrage ou à l'exploitation de nouvelles lignes desservant quelques petits aéroports régionaux et, d'autre part, l'exemption totale de taxation du carburant sur l'ensemble du marché.

Certains aéroports, notamment parmi ceux qui sont chroniquement déficitaires, soutiennent aussi financièrement des compagnies à bas coûts pour faire croître leur trafic. Cette forme d'aide soulève des problèmes complexes que nous n'avons pas traités dans cette étude. La commission européenne et la Cour de justice européenne se sont, dans plusieurs cas, prononcées sur ces pratiques parfois contestables et souvent sources de distorsion de concurrence.

5.2.1. Les OSP

Nous avons examiné dans quelles conditions, en décrétant une obligation de service public (OSP), un État membre de l'UE peut autoriser le subventionnement par des collectivités locales et/ou subventionner lui-même l'exploitation d'une ligne régulière qu'il considère comme nécessaire au désenclavement d'un territoire isolé[212].

Il n'y a plus actuellement qu'une douzaine de lignes qui sont, ou vont être, exploitées dans ce cadre pour un coût total pour l'État de 20 millions d'euros par an. Généralement, l'OSP impose des conditions d'offre clairement définies, notamment un type d'avion, une fréquence de vols minimale et des limites tarifaires. Ceci permet à la compagnie aérienne retenue de proposer une large gamme de tarifs, y compris des prix très bas destinés à compléter le remplissage de l'avion par une clientèle voyageant pour un motif personnel. Or, on ne peut pas nier que les passagers qui bénéficient de ces bas tarifs sont, de cette façon, détournés des autres modes de transport, notamment du chemin de fer ou de l'autocar, tout en étant très subventionnés.

5.2.2. La difficile taxation du kérosène

Contrairement aux autres modes de transport, le carburéacteur (kérosène) de l'aviation commerciale n'est soumis à aucune taxe. La Cour des comptes, qui s'est prononcée sur cette question, a estimé que cette exemption devait être considérée comme une « dépense fiscale », donc assimilée à une aide publique. Cette dépense fiscale est, par ailleurs, incontestablement défavorable à l'environnement, notamment sur les liaisons court-courriers. Pour ce qui concerne le seul trafic intérieur métropolitain, cette détaxation correspond à une exonération de charges dont nous avons estimé le montant global à près de 300 M€ par an si le kérosène de l'aviation commerciale était taxé au même taux que celui de l'aviation privée[213]. Si tel était le cas, le coût moyen de production du transport aérien sur les lignes du marché intérieur métropolitain augmenterait d'environ 10 à 12 € pour chaque trajet d'une compagnie aérienne[214]. Cette hausse tarifaire ne serait pas sans conséquence sur le partage modal entre le train et l'avion.

La question de l'opportunité d'une taxation du kérosène sur le marché intérieur métropolitain va au delà des objectifs fixés dans le cadre de cette étude. Cependant, pour des raisons évidentes, liées notamment aux conséquences environnementales des émissions de gaz à effet de serre consécutives à la combustion du kérosène en altitude, nous ne pouvons pas éviter de nous interroger sur le fait, surprenant, que ce carburant n'est toujours pas soumis, comme celui des modes de transport terrestres, à une taxation sur sa consommation énergétique en volume (c'est-à-dire à une accise).

---

[212] Cf. *supra,* section 4.3.2.

[213] Ces 300 M€ d'exonération de TICPE concernent bien sûr la totalité du trafic intérieur français métropolitain y compris celui des aéroports non déficitaires.

[214] Cf. *supra* section *4.1.2.*

Contrairement à une idée répandue depuis très longtemps, nous avons montré que cette exemption ne doit pas être attribuée à la Convention de Chicago de 1944[215]. En revanche elle est inscrite dans les milliers d'accords bilatéraux signés entre les États et les compagnies aériennes depuis le premier accord des Bermudes (1946). À cette époque, à part quelques précurseurs visionnaires, personne n'avait conscience des effets sur l'environnement de la combustion des énergies fossiles. Nous allons voir qu'il est maintenant devenu difficile d'intervenir efficacement à ce niveau.

Une taxe quasiment inapplicable à l'échelle de la métropole

Serait-il possible d'appliquer la TICPE au kérosène consommé sur les lignes intérieures à la métropole ? Nous l'avons vu, la règlementation européenne ne s'y oppose pas[216]. Mais, si une telle mesure était prise uniquement par la France, elle poserait de gros problèmes dans son application. Elle risquerait, en effet, d'entraîner de graves distorsions de concurrence car, comme le carburant ne peut évidemment être taxé qu'au moment de l'approvisionnement, rien n'empêcherait une compagnie aérienne européenne étrangère de faire le plein hors de nos frontières avec du kérosène détaxé avant de desservir des liaisons intérieures métropolitaines françaises en prolongement d'un court vol international – lui-même commercialisé – et sans avoir à refaire le plein sur un aéroport français avant de rentrer ultérieurement à sa base, bénéficiant ainsi d'un avantage concurrentiel important ; avantage qui s'ajouterait à celui dont plusieurs transporteurs étrangers bénéficient déjà grâce à des charges sociales avantageuses par comparaison avec celles des compagnies françaises. En outre, pour éviter d'avoir à refaire le plein en France l'avion volerait, dès le départ, avec une charge de carburant maximale accroissant d'autant sa masse en vol et sa consommation de kérosène, donc ses émissions de gaz à effet de serre (GES). Ce phénomène peut être assimilé à ce que les experts appellent les « fuites de carbone » dans le fonctionnement du marché des quotas d'émission de GES actuellement en vigueur en Europe (Voir ci-dessous). L'existence du marché unique intra-européen rend donc quasiment impraticable toute tentative d'application de la TICPE au kérosène sur les seules lignes intérieures françaises. Le même problème se pose pour chacun des États membres de l'Union européenne. On notera d'ailleurs que, dans sa volonté de taxer le transport aérien intérieur pour des motifs environnementaux, le Parti Libéral au pouvoir en Norvège, n'a pas choisi la taxation du kérosène mais celle de chaque billet intérieur indépendamment du volume de carburant consommé. Si l'objectif est d'inciter les transporteurs à redoubler d'efforts pour réduire autant que possible leurs émissions de GES, cette façon de faire n'est sans doute pas optimale. Le seul pays qui impose à son transport aérien une taxe – élevée – sur le kérosène est le Japon, un archipel règlementairement et géographiquement très isolé du monde

[215] Cf. *supra* section *4.1.1.*
[216] Cf. *supra* section 4.1.1.

qui l'entoure. Cet isolement protège son marché aérien intérieur des distorsions de concurrence décrites ci-dessus.

Une taxation du kérosène à l'échelle intra-européenne serait plus facilement envisageable, grâce à l'existence d'un marché unique dérèglementé et géographiquement bien délimité. Le droit communautaire ne s'y oppose pas non plus. Mais, si la décision devait être prise à l'unanimité des États membres, il est peu probable qu'une telle mesure soit rapidement adoptée. Le droit européen autorise aussi la suspension des exemptions de taxation du carburéacteur dans le cadre d'un accord bilatéral entre deux États membres. Jusqu'à présent cette possibilité n'a pas attiré beaucoup de candidats.

Toutes ces difficultés ont conduit la Commission européenne à reconnaître, dans sa directive de 2008, que, sur cette question de la taxation du kérosène, « *aucune solution commune satisfaisante n'a encore été trouvée*[217] ». Bien que le Conseil européen de mars 2008 ait demandé que la directive soit plus conforme aux objectifs de l'UE en matière de lutte contre le réchauffement climatique, la version en vigueur de cette directive considère encore que, tant que le Conseil n'aura pas adopté de nouvelles « *dispositions communautaires relatives à l'avitaillement des* […] *aéronefs*, *les États membres peuvent maintenir leurs dispositions nationales concernant les exonérations pour ce type de commerce*[218] ».

Certes, pour agir en faveur de la protection de l'environnement, l'Union européenne a mis en place un système d'échange de quotas d'émission de GES[219] qui, depuis 2012, couvre le secteur de l'aviation commerciale, mais uniquement en Europe pour les vols intra-européens[220] car ce système a été refusé par les autres États. Jusqu'à présent, la complexité du système et un prix de marché de la tonne de carbone échangée trop faible ont rendu son application pratique peu efficace et n'ont guère incité les compagnies aériennes à lutter contre leurs émissions de GES en prenant des mesures qui soient à la hauteur de l'enjeu. Autrement dit, le « signal prix » attendu de ce nouveau système d'échange de quotas de GES n'a pas fonctionné. En 2018, les achats de quotas d'émission de CO_2 n'ont coûté aux compagnies aériennes françaises que 10 millions d'euros. Toutefois, le prix de marché de la tonne de carbone est récemment remonté assez nettement.

[217] Directive 2008/118/CE, *op. cit.*
[218] *Ibid*.
[219] Le « SEQE-UE » ou « ETS » pour *Emission Trading System*.
[220] Mais, dans l'ETS, les vols entre la métropole et les territoires français d'outre-mer ne sont pas pris en compte afin de garantir au mieux la continuité territoriale entre la métropole et ses territoires lointains.

« Rien n'est simple, tout se complique[221] »

Rien n'est simple, et l'introduction d'une composante « carbone » dans la taxation des carburants complique encore l'application de la règlementation, conduisant à exonérer de cette composante les secteurs relevant du SEQE-UE pour éviter une double charge. Tant que le kérosène ne sera pas taxé, l'incitation à une utilisation plus efficace du carburant utilisé par l'aviation ne reposera que sur le système d'échange de quotas d'émission de CO_2. En France, après le « Grenelle de l'environnement », la décision d'introduire une taxe carbone, bien que votée par le Parlement, sera rejetée par le Conseil constitutionnel en raison d'un problème d'inégalité devant l'impôt lié au fait que les entreprises participant déjà au système européen d'échange de permis d'émission devaient être dispensées de la nouvelle taxe[222]. On notera, en passant, que les tentatives de la Commission européenne depuis 2010/2011 pour introduire, à l'échelle de l'Union, une composante carbone dans le contenu énergétique des carburants déjà taxés ont échoué faute d'accord entre les États membres. La Commission a donc retiré son projet de nouvelle directive en 2015. Finalement, si le SEQE-UE s'est imposé dans l'Union européenne, ce n'est pas faute, de la part de la Commission, d'avoir tenté de faire adopter d'autres initiatives visant à réduire les émissions de GES, dont la taxe « carbone » et celle du kérosène, mais qui ont toutes échoué, faute d'accord au sein du Conseil. Mais, force est de reconnaître que ce SEQE-UE, compliqué à mettre en œuvre, s'est rapidement révélé comme présentant de nombreux défauts parmi lesquels on retiendra notamment : des allocations initiales de quotas gratuits inadaptées, des surplus récurrents – aggravés par la crise économique –, des relocalisations d'activités à l'étranger dans des secteurs très exposés à la concurrence internationale entraînant le phénomène désigné comme une « fuite de carbone[223] », des fraudes à la TVA, un mécanisme de surveillance qui n'a pas bien fonctionné. Ces défauts de jeunesse doivent être corrigés car, pour l'instant, de l'aveu même des experts de la Commission, ce nouvel instrument, pourtant présenté comme la clé de voûte des efforts européens pour lutter contre le réchauffement climatique, n'a eu que des effets très modestes estimés à 15 % seulement des efforts entrepris par l'Union dans ce domaine[224].

Au bout du compte, de nombreux facteurs interfèrent les uns avec les autres, ce qui rend difficile, et parfois illisible, l'application de mesures efficaces visant à lutter contre l'effet du transport aérien sur le climat : la non taxation du kérosène qui remonte aux origines de l'aviation commerciale, la structure de la taxation des produits énergétiques

---

[221] Selon Sempé.

[222] Cf. notamment : Christian Gollier, « *Le climat après la fin du mois* », Presses Universitaires de France/Humensis, Paris, mai 2019, p.112.

[223] Selon la Commission européenne, une « fuite de carbone » est entraînée par la délocalisation d'une entreprise dans un autre pays appliquant des règles moins strictes, cherchant ainsi à éviter les coûts liés à une politique climatique contraignante.

[224] Voir l'excellent « *Rapport d'information* » déposé par la commission des affaires européennes sur la réforme du marché des quotas d'émission, présenté par M. le député Arnaud Leroy le 23 février 2017 sous le n° 4569, p. 11.

– trop souvent inadaptée aux objectifs climatiques –, la difficile introduction d'une composante carbone dans la taxation des carburants et, enfin, la mise en place d'un système d'échange de quotas d'émissions refusé par une majorité d'États hors Union européenne.

5.3. Transport aérien et réchauffement climatique : un enjeu à l'échelle mondiale

Étant donnés le caractère international de l'aviation – qui tend d'ailleurs à s'accroître – et la nature planétaire du réchauffement climatique, une taxation du kérosène ne serait réellement efficace qu'à l'échelle mondiale[225], ce qui laisse douter de sa prochaine mise en œuvre. Or, la contribution du transport aérien à l'effet de serre n'est pas tout à fait négligeable.

Les professionnels du secteur estiment généralement que les émissions de CO_2 de l'aviation commerciale représentent environ 2 % des émissions mondiales[226]. Ce chiffre, qui circule depuis des années dans différents rapports, est une approximation assez grossière qui sous-estime la réalité. Il correspond à peu près au trafic total de passagers régulier et non régulier estimé par l'OACI en 2017 (7 910 milliards de PKT) avec un facteur d'émission d'environ 3 kgCO_2/litre de kérosène consommé. Ce facteur d'émission est voisin du résultat d'un calcul théorique à partir de l'hypothèse d'une combustion parfaite (complète) du kérosène. Mais il faut aussi tenir compte du trafic de fret (avions cargo). En ajoutant le trafic de fret, on obtient un total général mesuré en « équivalent-PKT » de 10 371 milliards en 2017 et une estimation à 10 850 milliards en 2018. Avec un facteur d'émission de 3,15 kgCO_2/litre de kérosène[227], on arrive à 1,14 gigatonnes (Gt) de CO_2 émis dans l'atmosphère par le transport aérien commercial en 2017 et une estimation à 1,19 Gt en 2018. Ce dernier calcul conduit à une part des émissions de CO_2 liées au transport aérien très proche de 3 % des émissions mondiales de CO_2 au sens strict, lesquelles s'élèvent à 39 gigatonnes (Gt) par an. Rappelons que ce chiffre ne tient pas compte des autres GES – notamment ceux pris en compte dans le protocole de Kyoto – ni des émissions liées aux modifications de l'usage des sols. Dans son dernier rapport sur la contribution du Royaume-Uni à la lutte contre le réchauffement climatique mondial, le « *Committee on Climate Change* » estime que les émissions de CO_2 du transport aérien intérieur et international du Royaume Uni représentaient 7 % des émissions totales du Royaume[228].

---

[225] Sauf peut-être à l'échelle européenne, mais il faudrait en étudier la réelle faisabilité pour ne pas taxer n'importe comment et, notamment, s'assurer qu'il n'y aura pas de risque de distorsion de concurrence.

[226] Ce chiffre de 2 % remonte aux premières estimations faites à la fin des années 90 et au tout début des années 2000.

[227] Facteur qui tient compte des émissions en amont de l'approvisionnement de l'avion. Ce facteur est celui qui est retenu par la FNAM.

[228] « *Net Zero – The UK's contribution to stopping global warming* », Committee on Climate Change, mai 2019.

Avec une croissance du trafic prévisible de 4 ou 5 % par an à l'échelle mondiale et un gain de 1 % par an en matière d'efficacité énergétique, les émissions de CO_2 du transport aérien augmenteraient de près de 70 % au cours des 15 années à venir, atteignant une part de 5 % si les émissions globales des autres secteurs se stabilisaient autour de 39 ou 40 Gt par an, ce qui n'est peut-être pas impossible et serait, à tous points de vue souhaitable.

Mais le facteur d'émission utilisé ci-dessus ne représente pas la totalité de l'influence du transport aérien sur le réchauffement climatique en cours. La combustion du kérosène en altitude a d'autres effets sur le climat que celui de ses seules émissions de gaz carbonique. Pour estimer l'intensité de l'action du secteur aérien sur le climat, il faut calculer sa participation au « forçage radiatif » de l'ensemble des facteurs externes, d'origine anthropique. Un forçage radiatif correspond à une modification du bilan radiatif naturel global du système climatique de notre planète, bilan qui détermine la température moyenne de l'atmosphère[229]. Cette notion de forçage radiatif, bien que sa pertinence fasse encore l'objet de controverses parmi les scientifiques, est néanmoins très utile pour comparer entre eux les effets de différentes causes de modification du climat. Rappelons que les gaz à effet de serre (GES) sont nombreux mais les experts et les États concernés ont décidé de n'en retenir que six dans le cadre du protocole de Kyoto[230]. Lorsque les bilans « carbone » sont complets – ce qui n'est pas toujours le cas, notamment dans les transports – seuls ces six GES sont pris en compte. Mais il y en a d'autres, d'origine naturelle ou industrielle, tels que la vapeur d'eau (H_2O), l'ozone (O_3) et de nombreux halocarbures. On en rencontre beaucoup dans les activités de transport. Ils n'ont pas tous le même pouvoir de réchauffement de l'atmosphère et leur durée de vie est très différente d'un gaz à l'autre. En outre, il existe d'autres phénomènes que le simple effet de serre directement associé à la présence d'un GES qui participent aussi au réchauffement climatique.

Le transport aérien en particulier est la cause de plusieurs sources de forçage radiatif. Les émissions de CO_2 lors de la combustion du kérosène ont le plus d'effet à long terme (plus d'un siècle) et leurs effets se cumulent dans le temps, ce pourquoi ils pèsent lourd dans le bilan. Mais d'autres types d'émissions ont des effets à plus court terme (quelques décennies, voire moins) et leur effet global aura donc tendance à être constant dans le temps. Il s'agit notamment de la vapeur d'eau et des NO_x (NO et NO_2). À cela s'ajoute l'effet des traînées de condensation à la sortie des réacteurs[231]

[229] Dans le bilan radiatif global du système climatique, le rayonnement naturellement piégé par l'atmosphère à l'époque préindustrielle a été estimé à 155 W/m^2 (Watts par m^2 de surface du globe). C'est grâce à lui que la température moyenne au niveau du sol se maintient à 15 °C. Toute modification de ce bilan par des facteurs externes au système climatique est appelée « forçage radiatif » (FR) et se mesure aussi en W/m^2. On estime notamment qu'un doublement de la concentration de gaz carbonique dans l'atmosphère par rapport à l'époque préindustrielle induirait un forçage radiatif de 4 W/m^2, augmentant de plusieurs degrés Celsius la température à la surface terrestre.

[230] Le gaz carbonique (CO_2), le méthane (CH_4), le protoxyde d'azote (N_2O), les perfluorocarbures (C_nF_{2n+2}), les hydrofluorocarbures ($C_nH_mF_p$) et l'hexafluorure de soufre (SF_6).

[231] Mais aussi – dans une moindre mesure – en bout d'aile à certaines vitesses et dans des conditions atmosphériques particulières.

(dont l'effet est à distinguer du rôle de la vapeur d'eau comme simple GES) et des cirrus induits. S'y ajoutent également quelques autres GES carbonés en très faible quantité. Enfin, l'aviation émet aussi des aérosols (sulfates et suies) qui ont un effet complexe sur le climat mais qui sont aussi à l'origine de pollutions importantes[232]. Aucun de ces phénomènes n'est pris en compte dans le protocole de Kyoto ; ils contribuent pourtant à la modification du climat.

Les oxydes d'azote émis par l'aviation sont essentiellement le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO_2). La combustion de chaque kilogramme de kérosène émet 14 grammes de NO_x. Ces gaz ont deux effets opposés sur le climat. Par catalyse, ils contribuent à la formation d'ozone troposphérique[233], ce qui provoque un réchauffement de l'atmosphère ; mais ils participent aussi à la destruction du méthane atmosphérique (autre GES très puissant), ce qui engendre un refroidissement. Globalement, il semble que le réchauffement l'emporte, avec un forçage radiatif résultant positif, mais l'estimation de son intensité réelle est encore très imprécise. Il faut notamment tenir compte du fait que l'influence de l'ozone sur la température de l'atmosphère varie avec la latitude et avec l'altitude.

Les traînées de condensation sont ces panaches nuageux linéaires qui se forment à la sortie des réacteurs et qui se produisent lorsque l'air chaud et humide extrait des moteurs se mélange avec un air extérieur froid et sec dont la température est inférieure à une certaine valeur critique. Dans ces conditions, la température de l'air extrait du réacteur diminue brutalement et il y a condensation de la vapeur d'eau en fines gouttelettes lorsque certaines conditions requises sont remplies. Ces traînées provoquent à la fois des forçages radiatifs positifs et des forçages négatifs. Toutefois, le bilan est globalement positif et elles induisent, au bout du compte, un réchauffement. Mais les traînées de condensation peuvent aussi s'élargir et se transformer progressivement en nuages de type cirrus si l'air ambiant est sursaturé en glace. Selon la profondeur optique du nuage, le forçage radiatif résultant sera positif ou négatif. Mais, là encore, les experts du climat estiment que ces cirrus produisent globalement un forçage positif, donc un réchauffement de l'atmosphère. Cependant, tous s'accordent également pour reconnaître qu'il subsiste actuellement une grande incertitude sur la mesure exacte de l'ampleur de ce phénomène qui mériterait des recherches complémentaires.

La combustion du kérosène en altitude émet aussi des aérosols, particules très fines, liquides ou solides, en suspension dans l'atmosphère. La taille de ceux qui sont issus d'un processus de combustion varie entre 0,1 et 1 µm. Les principaux aérosols émis

[232] Ces questions sont analysées dans les rapports du GIEC sur le climat. Parmi les nombreuses sources scientifiques, nous nous sommes notamment appuyé sur : Lee, D.S., *et alii*, « *Transport impacts on atmosphere and climate : aviation*, *Atmospheric Environment »*, ELSEVIER, 2009.

[233] Qui est un gaz à effet de serre, mais non pris en compte dans le cadre du protocole de Kyoto, ce qui fut une erreur.

par l'aviation sont des sulfates[234] et des suies (microparticules de carbone). Ils ont un triple effet sur le bilan radiatif de l'atmosphère :

- ils augmentent l'albédo[235] global pour la partie solaire du spectre. Dans ce cas, leur influence se traduit par un « effet parasol » et donc un refroidissement ;
- ils modifient les processus d'émission et d'absorption pour la partie infrarouge du spectre et contribuent ainsi à l'effet de serre ;
- ils ont aussi des effets indirects en modifiant les propriétés des nuages.

Le bilan de leur forçage radiatif (FR) direct est souvent négatif. Dans le transport aérien, les sulfates émis par les réacteurs ont un FR négatif et produisent un refroidissement, tandis que les suies ont un FR positif qui accroît le réchauffement.

Enfin, l'émission de suies dans l'atmosphère induit la formation de nuages – des cirrus. Ce phénomène est différent de la formation des traînées de condensation. Les cirrus sont ici des nuages induits ou simplement renforcés par l'augmentation de la concentration de particules de glace hétérogènes consécutive aux émissions de suies. En effet, les nuages se forment à partir de particules d'aérosol présentes dans l'atmosphère et qui constituent ce que l'on appelle les noyaux de condensation nuageuse. Ainsi, dans les nuages convectifs, la concentration des gouttelettes d'eau ou des cristaux de glace augmente avec celle des noyaux de condensation nuageuse. Il a été démontré, au début des années 2000, que le transport aérien avait contribué à une augmentation de 0,2 % de la couverture nuageuse. En supposant que ces cirrus aient des propriétés optiques similaires à celles des traînées de condensation, certains experts ont estimé que leur forçage radiatif induit était positif.

Au bout du compte, si l'on considère toutes les sources de forçage radiatif liées à l'aviation, la dernière estimation publiée du FR global attribué au transport aérien était, en 2005, égale à **78 mW/m²**, soit 4,9 % du forçage total d'origine anthropique[236]. Sans prendre en compte l'effet des cirrus induits, le forçage lié à l'aviation civile était estimé à **55 mW/m²**, soit 3,5 % du forçage total engendré par les activités humaines. Mais, depuis 2005, le trafic a été multiplié par deux. En tenant compte d'un gain régulier de 1 % par an en matière d'efficacité énergétique, on peut raisonnablement estimer les chiffres ci-dessus à **135 mW/m²** en 2018 pour le FR total causé par le transport aérien en comptant celui des cirrus induits, et à **95 mW/m²** sans prendre en compte les cirrus. Ainsi le FR du transport aérien aurait été multiplié par un facteur égal à 1,7 (Donc une hausse de 70%). Pendant la même période, le FR Global d'origine anthropique a

[234] Les sulfates sont des petites particules solides qui sont le résultat de la transformation du dioxyde de soufre (SO_2) émis lors de la combustion du kérosène.
[235] L'albédo est la proportion du rayonnement solaire incident réfléchie par une surface planétaire qui peut être le sol ou les nuages. Ici il s'agit des couches d'aérosols dans l'atmosphère qui, selon leurs propriétés physiques à l'échelle microscopique, réfléchissent plus ou moins le rayonnement solaire incident.
[236] Lee, D.S., *et alii*, *op. cit*.

augmenté d'un peu moins de 20 %. C'est là que se situe le problème du transport aérien : avec une croissance qui semble ne pas devoir ralentir et un trafic multiplié par deux tous les 15 ans, la part de sa contribution au réchauffement climatique global ne va cesser de prendre de l'ampleur.

À partir de tous ces éléments, peut-on préciser la valeur réelle du facteur d'émission de l'aviation ? Peut-on calculer le rapport entre l'effet climatique de la totalité des phénomènes énumérés ci-dessus et celui des seules émissions de CO_2 ? Autrement dit, quel facteur devrait-on retenir pour calculer la contribution globale à l'effet de serre du transport aérien en exprimant ses « émissions » en « équivalent CO_2 », comme on le fait pour cumuler les effets des différents GES engendrés par une même activité industrielle ?

Il est évidemment difficile de quantifier l'effet net sur le climat d'une activité comme le transport aérien qui est à l'origine de nombreuses causes de forçage radiatif de natures différentes, certaines produisant un FR positif et d'autres un FR négatif. Toutefois, les pouvoirs de réchauffement globaux (PRG) des différentes sources de FR, calculés à un horizon temporel donné, peuvent être considérés comme des unités de mesure appropriées et pouvant être additionnées entre elles.

Le tableau 15 ci-dessous donne le pouvoir de réchauffement global (PRG) de chacune des sources de forçage radiatif du transport aérien. Les PRG sont indiqués en indice par rapport à celui du CO_2 pris comme référence (indice 100). Ils ont été calculés à 20 ans et à 100 ans à partir des estimations les plus récentes, estimations qui correspondent à l'année 2005[237]. Pour chaque source et pour chaque horizon temporel, la valeur indiquée est la valeur médiane des différentes estimations répertoriées. Toutefois, les estimations des PRG correspondant aux émissions de NO_x, aux traînées de condensation et aux cirrus induits présentent une variance élevée. C'est la raison pour laquelle nous avons donné deux estimations, une haute et une basse pour les NOx, car elles ont été publiées. Il n'a pas été possible de faire la même chose avec les traînées de condensation et les cirrus.

Au bout du compte, selon les résultats des calculs effectués à partir des dernières données publiées, le rapport entre l'effet global du transport aérien sur le climat et celui du CO_2 seul varie entre 1,3 et 2,6 sans la prise en compte des cirrus. Le même ratio varie entre 1,9 et 4,8 si l'on prend en compte l'effet des cirrus induits. Mais on ne peut pas raisonnablement nier l'existence d'un forçage radiatif positif dû aux cirrus induits. Aussi, compte tenu des incertitudes sur les résultats des mesures et des calculs (certains chiffres du tableau 15 sont obtenus à partir de modélisations complexes), il paraît raisonnable de considérer que le ratio à prendre en compte est certainement supérieur à 1,3 et sans doute au moins égal à 1,9, valeur la plus basse estimée ci-dessus lorsque l'on prend en compte la formation de cirrus. Autrement dit, nous

[237] *Ibid*.

pouvons considérer comme très fortement probable que la contribution totale du transport aérien à l'effet de serre est proche du double de celle qui est directement calculée à partir de ses seules émissions de gaz carbonique. On peut, dans ces conditions, calculer un facteur d'émission global, exprimé en « équivalent CO_2 » en multipliant simplement par 1,9 la quantité de CO_2 émise par l'aviation.

Tableau 15. Le pouvoir de réchauffement global (PRG) du transport aérien en équivalent CO_2, décomposé selon ses différentes causes (indice 100 pour le CO_2 à 20 et 100 ans)

	$PRG_{20\ ans}$	**$PRG_{100\ ans}$**
CO_2	100	100
NO_x (hypothèse basse)	16,5	- 0,3
NO_x (hypothèse haute)	64,7	9,8
H_2O	19,2	5,5
SO_4	-3,9	-1,1
Suies	1,6	0,4
Traînées de condensation	73,9	21,1
Contribution à la formation de cirrus	220	63
	Total avec les cirrus	
Total avec NO_x (hypothèse basse)	427,3	188,6
Total avec NO_x (hypothèse haute)	475,5	198,7
Rapport "total/CO_2 seul" avec NO_x bas	**4,3**	**1,9**
Rapport "total/CO_2 seul" avec NO_x haut	**4,8**	**2**
	Total sans les cirrus	
Total avec NO_x (hypothèse basse)	207,3	125,6
Total avec NO_x (hypothèse haute)	255,5	135,7
Rapport "total/CO_2 seul" avec NO_x bas	**2,1**	**1,3**
Rapport "total/CO_2 seul" avec NO_x haut	**2,6**	**1,4**

Dans cette hypothèse d'un facteur égal à 1,9, le rôle du transport aérien dans le réchauffement climatique à l'échelle mondiale pourrait être aujourd'hui estimé à 2,27 Gt équivalent CO_2 représentant l'équivalent de 6 % des émissions mondiales de CO_2 au sens strict. Mais, calculée par rapport au total du forçage radiatif des GES d'origine anthropique, estimé en équivalent CO_2 à 54 Gt[238], la contribution du transport aérien

[238] Uniquement les GES du protocole de Kyoto et en tenant compte du changement d'usage des sols.

est légèrement supérieure à 4 %[239]. Mais si le trafic aérien double durant les 15 années à venir et qu'aucune mesure particulière n'est prise – hormis une amélioration au fil de l'eau de l'efficacité énergétique des avions de, par exemple, 1,2 % par an – et que, parallèlement, les émissions de GES des autres secteurs d'activité se stabilisent, la part du rôle de l'aviation commerciale dans le réchauffement climatique global pourrait dépasser les 6,5 %. En revanche, si, pour maintenir la limite du réchauffement à 2°C, l'humanité parvient, comme cela est envisagé, à réduire de 25 % les émissions de GES des autres secteurs durant la même période, la contribution du transport aérien au réchauffement climatique pourrait dépasser les 8 %. Dans le cadre des hypothèses qui sous-tendent nos calculs, ces chiffres doivent être considérés comme des minima. Le monde de l'aviation doit donc prendre conscience du fait que, sans mesures fortes, l'influence future du transport aérien sur le climat sera de moins en moins négligeable, compte tenu de son inéluctable croissance, donc de moins en moins acceptable par une portion croissante de l'opinion publique. La première leçon que l'on doit tirer des calculs précédents est évidente : il faut agir vite et, en priorité, faire avancer la recherche dans tous les domaines susceptibles d'améliorer le bilan carbone du secteur.

Des progrès spectaculaires ont déjà été accomplis dans le domaine des moteurs à réaction depuis des décennies, notamment en matière d'efficacité énergétique. Leurs performances continuent de progresser. Le dernier né des moteurs développés par le consortium CFM International (Safran et General Electric), le LEAP, véritable concentré de techniques de pointe, notamment destiné à la motorisation de l'A320neo[240], consomme 15 % de carburant en moins que son prédécesseur, le CFM56, toutes chose égales d'ailleurs ; son taux de dilution atteint la valeur 10, comparée à 1 pour les premiers moteurs du Boeing 737 dans les années 70. Les émissions de CO_2 sont aussi réduites de 15 % et celles de NO_x de 50 %. Mais le remplacement d'une flotte ne peut pas se faire du jour au lendemain. La durée de vie d'un avion moderne est supérieure à 30 ans. Il y a donc une grande inertie dans l'évolution des flottes car les avions en service doivent d'abord être amortis, quand bien même des mesures de « *retrofit* » sont envisageables sur certains types d'avions.

D'autres progrès sont possibles. Sans entrer dans les détails, on peut citer en particulier : l'utilisation de nouveaux matériaux (composites, nouveaux alliages, etc.) aussi bien dans les moteurs que pour réduire le poids de la cellule, de nouveaux gains aérodynamiques, une meilleure gestion du trafic aérien – surtout en Europe –, la perspective de nouveaux carburants – à condition que leur empreinte environnementale soit nettement inférieure à celle du kérosène, ce qui pour l'instant n'est pas garanti –, l'avion électrique pour de petits appareils sur des liaisons courtes (Siemens a mis au point un moteur électrique spécifiquement destiné à l'aviation dont

[239] 4,2 % avec un total pour l'avion de 2,26 Gt équivalent CO2 rapporté aux 54 Gt équivalent CO_2 émises dans le monde.
[240] Le suffixe neo signifiant « *new engine option* ».

le rendement est supérieur à 98 %), une motorisation hybride, l'utilisation de l'hydrogène comme carburant – par exemple pour remplacer l'APU –, etc. Airbus pense pouvoir être en mesure de mettre sur le marché en 2035 le premier avion à motorisation hybride capable de remplacer l'A320 néo. Nul doute que cet appareil remplacera aussi très avantageusement le Boeing 737 Max.

L'aboutissement de ces nouvelles techniques nécessitera des investissements importants. Si le kérosène venait à être taxé, une mise en œuvre progressive en faciliterait l'acceptation. Mais il serait également souhaitable que l'intégralité des recettes fiscales correspondantes soit affectée au soutien de la recherche dans tous ces domaines compte tenu de l'urgence qu'il y a de ralentir l'inévitable hausse de la contribution du transport aérien au réchauffement climatique. Les progrès techniques prévisibles suffiront-ils, sinon à réduire, au moins à stabiliser l'empreinte environnementale du transport aérien dans un avenir proche. Sans doute pas, surtout si la croissance du trafic se poursuit à un rythme régulier de 4 à 5 % par an. La nécessité de réduire les émissions de GES du transport aérien fut, au début des années 2000, à l'origine du Conseil consultatif pour la recherche aéronautique en Europe (ACARE pour « *Advisory Council for Aerospace Research in Europe* »). La réduction de 50 % des émissions unitaires de CO_2 et de 80 % des NO_x à l'horizon 2020 figurait parmi les objectifs envisagés. Elle ne sera pas atteinte.

Les États membres de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) ont signé, fin 2016, un accord sur un programme mondial de compensation et de réduction des émissions de CO_2 de l'aviation internationale (CORSIA[241]). Mais, la mise en œuvre de cet accord commencera par une période de participation volontaire de la part des États, prévue de 2021 à 2026, pour ensuite devenir (peut-être !) obligatoire. Pour l'instant le nombre d'États que se sont portés volontaires s'élève à un peu moins de la moitié des 191 États membres de l'OACI[242]. L'objectif recherché est de stabiliser les émissions de CO_2 au niveau qu'elles atteindront en 2020. Autrement dit, à partir de cette date, c'est-à-dire dès l'année prochaine, la croissance du trafic aérien devrait être neutre en carbone. Autant le dire franchement : avec une croissance continue de 4 à 5 % par an, l'objectif ne sera certainement pas atteint. Il faudrait que l'ensemble du transport aérien mondial, au-delà de ses progrès techniques, compense 3 à 4 % de la totalité de ses émissions de carbone dès 2021, ce pourcentage augmentant dans le temps. La compensation en question correspond à des achats d' « unités d'émissions » par les compagnies aériennes auprès de programmes de compensation carbone certifiés par l'OACI, par exemple des projets de reforestation ou de production d'énergies renouvelables. Nombreux sont ceux qui considèrent que la compensation « carbone » est un mécanisme peu efficace (d'ailleurs complexe à mettre en œuvre), voire inapproprié, étant donné l'ampleur de l'enjeu auquel est confronté le transport

[241] « Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation » (Compensation et réduction de carbone pour l'aviation civile internationale). Les vols intérieurs ne sont pas concernés par ce mécanisme.
[242] Actuellement, l'Inde et le Brésil ne se sont pas encore ralliés au programme.

aérien[243]. D'autant que l'effet sur le réchauffement climatique des seules émissions de CO_2 de l'aviation ne représente que la moitié de son pouvoir de réchauffement global, comme nous l'avons montré plus haut. En outre, de nombreux désaccords apparaissent déjà entre États et entre professionnels du secteur aérien sur les modalités de mise en œuvre du programme. Face à un problème de cette ampleur, la bonne volonté des organismes multilatéraux ne suffira sans doute pas. L'ambition du programme lui-même est d'ailleurs limitée puisque CORSIA n'est considéré que comme un axe d'action complémentaire de toutes les mesures techniques et opérationnelles envisagées par ailleurs.

Revenons au marché intérieur français. Si l'on tient compte de tous les facteurs qui contribuent au forçage radiatif causé par le transport aérien, et que l'on estime son facteur d'émission en équivalent CO_2 en 2018 pour un vol court-courrier en jet sur une ligne intérieure à la métropole, on obtient un chiffre proche de 220 geCO_2 (grammes équivalents CO_2) par voyageur-kilomètre soit plus de 30 fois le facteur d'émission d'un voyageur-kilomètre en TGV (environ 7 geCO_2)[244]. Ainsi, du simple point de vue environnemental, tout transfert d'un passager aérien vers le TGV a un effet très positif. En France, la concurrence entre les deux modes est très forte. Chaque fois qu'une nouvelle ligne ferroviaire à grande vitesse (LGV) a été mise en service, on a pu assister à un report modal non négligeable en faveur du train. Moins de 3 ans après la mise en service du premier TGV entre Paris et Lyon, 70 % du trafic de la ligne aérienne s'était reporté sur le train. Plus tard, des liaisons aériennes comme Orly-Lille, Orly-Rennes et Paris-Strasbourg (Orly et Roissy) ont même été contraintes à la fermeture. Récemment, le prolongement de la LGV de Tours à Bordeaux a encore fait chuter le trafic aérien entre Paris et Bordeaux d'environ 25 %, soit près de 450 000 passagers[245]. Recul du trafic auquel il faut ajouter celui de la ligne Paris-Toulouse pour laquelle le temps fer a été réduit d'environ une heure, ce qui a fait reculer le trafic aérien d'environ 200 000 passagers[246]. On notera aussi que les émissions de GES directement provoquées par le chantier de construction des premières LGV ont été rapidement amorties grâce à l'amplitude de ce transfert modal de l'avion vers le train. Lorsque le report modal à la mise en service est supérieur à 700 000 voyageurs annuels, les émissions de GES durant la phase de construction de la LGV sont en général totalement compensées en moins de 10 ans.

---

[243] La généralisation des systèmes de compensation conduirait à une impasse, elle ne peut évidemment pas permettre d'atteindre la neutralité carbone de l'économie mondiale

[244] Ce chiffre pour le TGV correspond à nos estimations pour une analyse complète du cycle de vie qui intègre, pour l'exploitation, les émissions liées à la construction des rames, à l'énergie de traction et à tous les autres éléments de l'exploitation : exploitation des gares ; entretien des rames ; entretien de l'infrastructure, c'est-à-dire de la voie et des équipements ferroviaires qui lui sont associés. Pour ce qui concerne l'énergie de traction, nous avons fait le calcul à partir du mix énergétique réellement consommé par la SNCF.

[245] Par rapport au trafic qui aurait été atteint en 2018 sans le prolongement de la LGV et estimé à environ 1,7 Mpax.

[246] Par rapport au trafic qui aurait été atteint en 2018 sans le prolongement de la LGV et estimé à près de 3,4 millions de passagers.

Entre 1990 et 2002 le trafic aérien global sur les 33 liaisons intra-européennes court-courriers (France comprise) au départ des aéroports parisiens et progressivement soumises à la concurrence du TGV n'a pour ainsi dire pas augmenté, passant de 19,8 millions de passagers (Mpax) à 20,5. Durant la même période, le trafic de 44 lignes de même nature sur le même marché mais non encore soumise à la concurrence des trains à grande vitesse a quasiment doublé, passant de 8,9 Mpax à 17,8[247]. Dans l'étude citée en référence, que nous avons réalisée il y a une quinzaine d'années, nous avions estimé que l'ensemble du réseau des LGV déjà en service ainsi que les lignes à grande vitesse prévues à l'époque pour l'horizon 2030 pourraient détourner en 2030 plus de 30 Mpax des aéroports parisiens. Tous les projets ferroviaires n'ont pas été réalisés, mais l'actualisation de l'étude, qui avait été publiée en 2003, montre que le trafic aérien des aéroports parisiens aura perdu près de 20 Mpax annuels en 2020 par rapport à une situation dans laquelle aucune ligne LGV n'aurait été réalisée. Un tel transfert de l'avion vers le rail permet d'éviter chaque année le rejet dans l'atmosphère de près de 2 millions de tonnes[248] « équivalent CO_2 ». Soit l'équivalent des émissions annuelles de CO_2 de plus de 350 000 Français.

Ainsi, sur le marché intérieur français, les particularités de chaque mode sont telles que, dans une situation de concurrence non bridée, le transfert d'une partie du trafic de l'avion vers le TGV s'est fait naturellement sur les principales liaisons interurbaines à chaque mise en service d'une nouvelle ligne ferroviaire à grande vitesse. Il est donc inutile de règlementer l'offre en imposant la fermeture de lignes aériennes. Il faut avoir des réflexes staliniens pour proposer une mesure aussi stupide. Il faut au contraire préserver la concurrence intermodale pour éviter les abus de position dominante. La concurrence entre modes et à l'intérieur de chaque mode (à venir pour le fer) suffit pour faire évoluer le marché vers un équilibre relativement optimal là où les deux modes (ou trois avec les autocars) sont présents et à condition que chacun supporte l'intégralité de ses coûts y compris les coûts externes (hors marché), notamment ceux des externalités négatives liées aux effets environnementaux et en particulier ceux qui sont la cause du réchauffement climatique contre lequel la lutte est un impératif absolu.

[247] G. MATHIEU, J. PAVAUX : « *Un 3ème aéroport pour Paris ? - Les transferts de trafic possibles de l'avion vers le rail* », août 2003, p. 51-53, tableaux 3.1, 3.2 et 3.3.
[248] Estimation pour 2020

Principaux sigles utilisés dans le rapport

ACARE : *Advisory Council for Aerospace Research in Europe*

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

ADP : Aéroports de Paris (Roissy, Orly, Le Bourget)

APU : *Auxiliary Power Unit* (source d'énergie électrique à bord de l'avion)

BOFIP : Bulletin officiel des finances publiques

CAP : circulation aérienne publique

CCI : Chambre de commerce et d'industrie

CDG : aéroport de Roissy-Charles de Gaulle

CGDD : Conseil général du développement durable

CGEDD : Conseil général de l'environnement et du développement durable

CGET : Commissariat général à l'Égalité des territoires

CGI : code général des impôts

CITEPA : Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique

CORSIA : *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (Compensation et réduction de carbone pour l'aviation civile internationale)

CPSSP : Comité Professionnel des Stocks Stratégiques Pétroliers

DGAC : Direction générale de l'aviation civile (France)

DGDDI : Direction générale des Douanes et Droits indirects

DTA : Direction du transport aérien (DGAC)

FNAM : Fédération nationale de l'aviation marchande (compagnies aériennes)

FR : forçage radiatif

GES : gaz à effet de serre

IATA : *International air transport association* (Association internationale des compagnies aériennes)

ITA : Institut du transport aérien

JO : Journal officiel ; ou JORF (Journal officiel de la République française)

LFI : loi de finances initiale

LGV : ligne (ferroviaire) à grande vitesse

OACI : Organisation de l'aviation civile internationale. Organisme dépendant de l'ONU, chargé de réglementer la navigation aérienne internationale

OD : origine-destination

OSP : obligation de service public

PKT : passager-kilomètre transporté

PLF : projet de loi de finances

PRG : pouvoir de réchauffement global

RGEC : règlement général d'exemption par catégorie

SEQE ou SEQE-UE : système d'échange de quotas d'émission (ou ETS pour *Emission Trading System*)

SIEG : service d'intérêt économique général

TAC : taxe de l'aviation civile, perçue par l'État pour financer notamment les services de la DGAC

TFUE : Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne

TGV : train à grande vitesse

TIC : taxe intérieure de consommation

TICPE : taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques

TIP : taxe intérieure pétrolière

TIPP : taxe intérieure sur les produits pétroliers

TVA : taxe sur la valeur ajoutée

UAF : Union des aéroports français

UDT : unité de trafic

UE : Union européenne

Bibliographie

CARRÉ, André-Daniel : « *Aéroports et stratégie d'entreprise* », volume I : Les aéroports, des entreprises à part entière. 2ème édition revue et augmentée ? Les Presses de l'Institut du transport aérien ITA, Paris, 2000.

DIEMER, Rolf : « *Fiscalité d'énergie : Directive 2003/96/CE et la proposition de directive COM (2011) 169* » Paris, Sénat – Comité pour la fiscalité écologique, Paris, 13 juin 2013.

GOLLIER, Christian : « *Le climat après la fin du mois* », Presses Universitaires de France/Humensis, Paris, mai 2019.

Jasper Faber, Dagmar Nelisssen : « Tax exemptions and reductions for domestic commercial air passenger transport in France – Foregone tax revenues and impacts of an abolishment »,Delft, ***CE*** *Delft*, juin 2015.

LEMPEREUR, Thierry : « *Règlementation technique applicable sur les aéroports non soumis à la règlementation européenne* ». Rapport n° 010569-01, CGEDD, avril 2017.

LEE, D.S., *et alii*, « *Transport impacts on atmosphere and climate : aviation*, *Atmospheric Environment »*, ELSEVIER, 2009.

MATHIEU, Gérard ; PAVAUX, Jacques : « *Un 3ème aéroport pour Paris ? - Les transferts de trafic possibles de l'avion vers le rail* », août 2003.

MATHIEU, Gérard ; PAVAUX, Jacques : « *Les transferts de trafic possibles de l'avion vers le rail : le cas des aéroports de Paris* », Revue Transports, n° 427, septembre-octobre 2004, Paris.

PAVAUX, Jacques : « L'économie du transport aérien », Economica, Paris, 1984.

Tang, R. (2018) : « *Congressional Research Service, Essential Air Service (EAS)* », mise à jour du 19 décembre 2018.

Documents de la DGAC et du CGDD

« Bulletin statistique – Trafic commercial 2009 », DGAC.

« *Activité des aéroports français – Année 2011* », Direction générale de l'aviation civile/Direction du transport aérien. Rapport réalisé par Bruno MODIRI, Anne-Laure GAUMERAIS et Ludovic PARES.

« *Activité des aéroports français – Année 2012* », Direction générale de l'aviation civile/Direction du transport aérien. Rapport réalisé par Tanguy DELEMER.

« *Rapport sur le maillage aéroportuaire français* », Conseil supérieur de l'aviation civile, DGAC, CGET, janvier 2017.

« *Fiscalité environnementale – Un état des lieux* », Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat, CGDD, THEMA, Balises, janvier 2017.

« *Bulletin statistique – Trafic aérien commercial, année 2017* », DGAC, avril 2018.

Documents de la Commission Européenne

Directives 92/81/CEE et 92/82/CEE, datées du 19 octobre 1992.

« Règlement (CE) n° 1008/2008 du Parlement européen et du Conseil » du 24 septembre 2008 établissant des règles communes pour l'exploitation de services aériens dans la Communauté. Publié au JOUE du 31.10.2008.

Directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 publiée au journal officiel de l'UE le 31/10/2003.

Directive 2008/101/CE du 19 novembre 2008 modifiant la directive 2003/87/CE.

Directive 2008/118/CE du 16 décembre 2008 publiée au journal officiel de l'UE le 14/1/2009.

« *Versions consolidées du traité sur l'Union européenne et du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne* », *SECTION 2* – LES AIDES ACCORDÉES PAR LES ÉTATS, J.O. de l'Union européenne C115, 9 mai 2008.

Commission européenne – Communiqué de presse du 20 février 2014, intitulé : Aides d'État : la Commission adopte de nouvelles lignes directrices sur les aides publiques en faveur des aéroports et des compagnies aériennes.

« *Lignes directrices concernant les aides d'État aux aéroports et aux compagnies aériennes* », Journal officiel 2014 / C 99/03 du 4 avril 2014.

Règlement de la Commission (UE) n° 651/2014 du 17 juin 2014.

Fiche d'information de la Commission du 17 mai 2017 intitulée : « *Aides d'Etat : la Commission élargit le champ d'application du règlement général d'exemption par catégories* ».

« RÈGLEMENT (UE) 2017/1084 DE LA COMMISSION du 14 juin 2017 modifiant le règlement (UE) no 651/2014 en ce qui concerne les aides aux infrastructures portuaires et aéroportuaires, les seuils de notification applicables aux aides en faveur de la culture et de la conservation du patrimoine et aux aides en faveur des infrastructures sportives et des infrastructures récréatives multifonctionnelles, ainsi

que les régimes d'aides au fonctionnement à finalité régionale en faveur des régions ultrapériphériques, et modifiant le règlement (UE) no 702/2014 en ce qui concerne le calcul des coûts admissibles » publié au JO de l'UE L 156 du 20 juin 2017.

« Aides d'État : la Commission élargit le champ d'application du règlement général d'exemption par catégorie – Foire aux questions », Commission européenne – Fiche d'information.

« Informations provenant des institutions, organes et organismes de l'Union européenne – Communication de la Commission relative à la notion d' « aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne » (2016/C 262/01), Journal officiel de l'Union européenne.

Arrêts des tribunaux et de la Cour de justice européenne

Arrêt Aéroports de Paris : Arrêt du Tribunal du 12 décembre 2000, Aéroports de Paris/Commission, T-128/98, ECLI:EU:C:2000:290, point 125, confirmé en appel par l'arrêt de la Cour de justice du 24 octobre 2002, Aéroports de Paris/Commission, C-82/01 P, ECLI:EU:C:2002:617.

Arrêt du Tribunal du 17 décembre 2008, Ryanair/Commission, T-196/04, ECLI:EU:T:2008:585.

Arrêt du Tribunal du 24 mars 2011, Freistaat Sachsen et Land Sachsen-Anhalt e.a./Commission, affaires jointes T-443/08 et T-455/08, ECLI:EU:T:2011:117.

Arrêt de la Cour de justice du 19 décembre 2012, Mitteldeutsche Flughafen et Flughafen Leipzig-Halle/Commission, C-288/11 P, ECLI:EU:C:2012:821.

Documents de la Direction générale des finances publiques

« *Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts* », Direction Générale des Finances Publiques, Identifiant juridique : BOI-IF-TFNB-10-40-10-50-201200912.

« *Extrait du Bulletin Officiel des Finances Publiques-Impôts* », Direction Générale des Finances Publiques, Identifiant juridique : BOI-IF-TFB-20-10-50-40-20160706.

« *Résultats d'activité des aéroports français – 2017* », Statistiques de trafic, UNION DES AEROPORTS FRANÇAIS.

Autres documents de l'administration française

« *Rapport du comité d'évaluation des dépenses fiscales et des niches sociales* », Président du Comité : Henri guillaume, juin 2011.

« *Annexe H : Mission d'évaluation approfondie n° 8* ». Titre de l'annexe publiée séparément : « *Dépenses fiscales liées à la consommation d'énergies fossiles* », Comité d'évaluation des dépenses fiscales, avril 2011. (Annexe au rapport référencé ci-dessus).

« *Historique des Directions et des Services du Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie* », CAEF (Centre des archives économiques et financières), août 2004.

Circulaire n° 42110 (Concurrence et aides publiques) diffusée avec le courrier n° 5929/SG du 26 avril 2017 dont l'objet est : « *Application des règles européennes de concurrence relatives aux aides publiques aux activités économiques* ».

Circulaire du 20 avril 2017, « *Régime fiscal des produits énergétiques destinés à la navigation aérienne* », NOR : ECFD1711999C. Ministère de l'économie et des finances – Budget et comptes publics.

Circulaire du 19 juin 2017, « *Droits et taxes applicables aux produits énergétiques à compter du 1er juillet 2017 »* – NOR : CPAD1717960C. Ministère de l'Action et des Comptes publics.

« *Fiscalité des énergies* », Ministère de la transition écologique et solidaire, Note du 24 janvier 2018.

Annexe au projet de loi de finances pour 2019 : « Évaluations des voies et moyens », tome II – Dépenses fiscales.

Documents de la Cour des comptes et des Chambres régionales des comptes

Rapport de la Chambre régionale des comptes d'Aquitaine, janvier 2008.

« *L'État et la compétitivité du transport aérien – Un rôle complexe, une stratégie à élaborer* », Communication à la commission des finances du Sénat, Cour des comptes, septembre 2016.

« *Rapport d'observations définitives et sa réponse – Délégation de service public. Société d'exploitation aéroportuaire de Rennes et Dinard – SEARD* » Chambre régionale des comptes, Bretagne, Exercices 2012 et suivants, 2018.

Rapports du Sénat et de l'Assemblée nationale

Assemblée nationale, 4 octobre 2013, ART. 20, PLF pour 2014, amendement présenté par Mme Sas et M. Alauzet.

« *Rapport d'information » fait « au nom de la commission des finances sur l'efficience des dépenses fiscales relatives au développement durable* » par M. Albéric de MONTGOLFIER, Rapporteur général, Sénateur. N° 110, Sénat, session ordinaire de 2016-2017, enregistré à la Présidence du Sénat le 8 novembre 2016.

« *Rapport d'information* » déposé par la commission des affaires européennes sur la réforme du marché des quotas d'émission, présenté par M. le député Arnaud Leroy le 23 février 2017 sous le n° 4569.

Autres documents et organismes consultés

« *Mobilités du quotidien : répondre aux urgences et préparer l'avenir* », rapport établi sous la présidence de Philippe DURON, Conseil d'orientation des infrastructures, 30 janvier 2018.

Article de Wikipédia intitulé : « *Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques* », modifié le 15 décembre 2017.

OACI : « Convention de Chicago », convention international conclue à Chicago le 7 décembre 1944.

ADEME : « Référentiel des facteurs d'émissions 2016 – Programme Objectif CO_2 ».

Groupe ADP, Document de référence et rapport financier annuel – 2016

« *Net Zero – The UK's contribution to stopping global warming* », Committee on Climate Change, mai 2019.

« *FAA Modernization and Reform Act* ».

« *Consolidated and Further Appropriations Act », Public Law N° 11 3-235.*

Code des transports

Code de l'aviation civile

Code des douanes

Infogreffe (différents comptes de résultat des aéroports régionaux)

Rapports du GIEC sur le climat

CITEPA

FNAM

OACI