

### C. OPTION : « AMENAGEMENT »

#### Sujet : « Les plateformes aéroportuaires et les mutations du transport aérien : quels enjeux pour l'aménagement ? »

Vous répondrez aux questions suivantes. Vous élaborerez au moins une construction graphique.

##### QUESTION 1 (4 points)

Dans quelle mesure les évolutions des transports aériens contribuent-elles à une hiérarchisation accrue des plateformes ?

##### QUESTION 2 (6 points)

Dans quelle mesure la mise en œuvre des modèles économiques du transport aérien (libéralisation, essor des compagnies *low cost*, etc.) fait-elle évoluer la structure de l'aménagement et la hiérarchie urbaines ?

##### QUESTION 3 (5 points)

A partir du corpus, analysez les conséquences des nouveaux modes de gestion et de gouvernance des plateformes aéroportuaires, au regard notamment de la décentralisation et du désengagement de l'Etat.

##### QUESTION 4 (5 points)

Quels sont les grands principes d'aménagement des espaces aéroportuaires et leurs enjeux pour les espaces urbains et métropolitains ?

#### LISTE DES DOCUMENTS FOURNIS :

##### **Document 1 – Les évolutions des systèmes aéroportuaires : trafic, demande, offre, impact.** (1 texte, 3 figures, 1 série de tableaux)

**1.a :** Évolution du trafic aérien commercial sur les aéroports en France métropolitaine. Source : UAF (2012). *Les aéroports français, le défi de la compétitivité*: Union des Aéroports Français. 20 p., <http://www.aeroport.fr/etudes-et-publications.php>.

**1.b :** Évolution des systèmes aéroportuaires dans les métropoles : Paris, Francfort, Amsterdam, Dubaï.

**1.c :** La population des passagers résidant en France métropolitaine par type de compagnie aérienne et par groupe socio-professionnel.

Source (1.b ; 1.c) : FRÉTIGNY J.-B. (2013). *Les mobilités à l'épreuve des aéroports : des espaces publics aux territorialités en réseau. Les cas de Paris Roissy-Charles-de-Gaulle, Amsterdam Schiphol, Francfort-sur-le-Main et Dubai International*. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. 658 p.

**1.d :** Offre hebdomadaire de sièges sur les trois plus importantes liaisons intercontinentales au départ des cinq premiers pôles mondiaux. Source : AGERON P. (2013). *L'intermodalité-voyageurs au prisme de la mondialisation : vers la structuration d'un méta-réseau intégré*. Grenoble: Université de Grenoble.

**1.e :** Une estimation de l'impact économique des plateformes aéroportuaires. Source : UAF (2012). *Les aéroports français, le défi de la compétitivité*: Union des Aéroports Français. 20 p., <http://www.aeroport.fr/etudes-et-publications.php>.

##### **Document 2. Les effets de la libéralisation du transport aérien.** (4 textes, 1 figure)

**2.a :** Les enjeux des compagnies à bas coûts (ou *Low cost*).

**2.b :** Les différentes catégories de recettes des aéroports.

Source (2.a ; 2.b) : *Les aéroports français face aux mutations du transport aérien* (2008). Rapport public thématique. Paris: Cour des Comptes. 233 p.

<http://www.ccomptes.fr/fr../Publications/Publications/Les-aeroports-francais-face-aux-mutations-du-transport-aerien>

**2.c** : *Low cost*, des réseaux points à points qui s'opposent aux réseaux *hub-and-spokes*.

**2.d** : Les effets induits des compagnies à bas coûts, exemple de Charleroi. Source (2.c ; 2.d) : DOBRUSZKES F. (2005). «Compagnies *low cost* européennes et aéroports secondaires: quelles dépendances pour quel développement régional ?». *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, n° 47/2005, 39-59.

**2.e** : Quels effets des compagnies à bas coûts sur le trafic ? Exemples de Carcassonne et Beauvais. Source : PANOUILLE F. (2009). *Les aéroports de proximité, un nouveau rôle dans le développement local grâce aux compagnies low-cost ? L'exemple de Ryanair à Carcassonne*. UFR de Géographie – Mémoire de M1, Magistère d'aménagement et d'urbanisme. Paris: Université Paris 1.

### **Document 3. Dessertes et service public de transport dans l'aménagement du territoire.**

(1 texte, 2 cartes).

**3.a** : Les OSP, Obligations de Service Public.

**3.b** : Les OSP, des dessertes à l'échelon national avant tout : les services publics aériens en Europe (janvier 2005)

**3.c** : Lignes soutenues par la DATAR (1971-1989) et situation en 2005.

Source (3.a ; 3.b ; 3.c) : DOBRUSZKES F. (2007). «Une géographie des services publics aériens en Europe». *L'Espace géographique*, vol. 36, n° 4/2007, 320-336, [www.cairn.info/revue-espace-geographique-2007-4-page-320.htm](http://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2007-4-page-320.htm).

### **Document 4. Décentralisation et privatisation des plateformes aéroportuaires.** (3 textes, 2 tableaux)

**4.a** : Les évolutions du cadre institutionnel. Source : *Les aéroports français face aux mutations du transport aérien* (2008). Rapport public thématique. Paris: Cour des Comptes. 233 p. <http://www.ccomptes.fr/fr./Publications/Publications/Les-aeroports-francais-face-aux-mutations-du-transport-aerien>

**4.b** : Les gestionnaires d'aéroports et leurs statuts juridiques.

**4.c** : Les revenus des gestionnaires d'aéroport.

Source (4.b ; 4.c) : FRÉTIGNY J.-B. (2013). *Les mobilités à l'épreuve des aéroports : des espaces publics aux territorialités en réseau. Les cas de Paris Roissy-Charles-de-Gaulle, Amsterdam Schiphol, Francfort-sur-le-Main et Dubaï International*. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. 658 p.

**4.d** : La menace de fermeture de l'aéroport de Colmar en 2004. Source : LIENHARDT C. « Tollé patronal contre la fermeture de l'aéroport de Colmar », *Les Echos*, 30 juin 2004 [en ligne : [http://www.lesechos.fr/30/06/2004/LesEchos/19190-033-ECH\\_tolle-patronal-contre-la-fermeture-de-l-aeroport-de-colmar.htm#DEpF03o8ycoaPofz.99](http://www.lesechos.fr/30/06/2004/LesEchos/19190-033-ECH_tolle-patronal-contre-la-fermeture-de-l-aeroport-de-colmar.htm#DEpF03o8ycoaPofz.99) ]

**4.e** : Suspension de l'activité passager à Dijon en 2014. Source : Caccivio, A., 2014, *La Gazette des Communes*, 13/5/2014 [en ligne : <http://www.lagazettedescommunes.com/234030/la-fermeture-de-laeroport-dijon-bourgogne-relance-le-projet-dun-aeroport-interregional/>]

### **Document 5. Aménager les aéroports.** (3 schémas, 3 textes, 1 tableau)

**5.a** : L'agencement des espaces, des circulations et accès à Francfort

**5.b** : Aménager des espaces de transit et des espaces commerciaux – le principe du *walking through* appliqué à l'aéroport de Francfort

Source (5a ; 5b) : FRÉTIGNY J.-B. (2013). *Les mobilités à l'épreuve des aéroports : des espaces publics aux territorialités en réseau. Les cas de Paris Roissy-Charles-de-Gaulle, Amsterdam Schiphol, Francfort-sur-le-Main et Dubai International*. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. 658 p.

**5.c** : L'intermodalité des systèmes aéroportuaires. Source : AGERON P. (2013). *L'intermodalité-voyageurs au prisme de la mondialisation : vers la structuration d'un méta-réseau intégré*. Grenoble: Université de Grenoble, p. 44.

**5.d :** Définitions juridiques et usuelles des fonctions frontalières des aéroports. Source : FRÉTIGNY J.-B. (2013). *Ibid.*

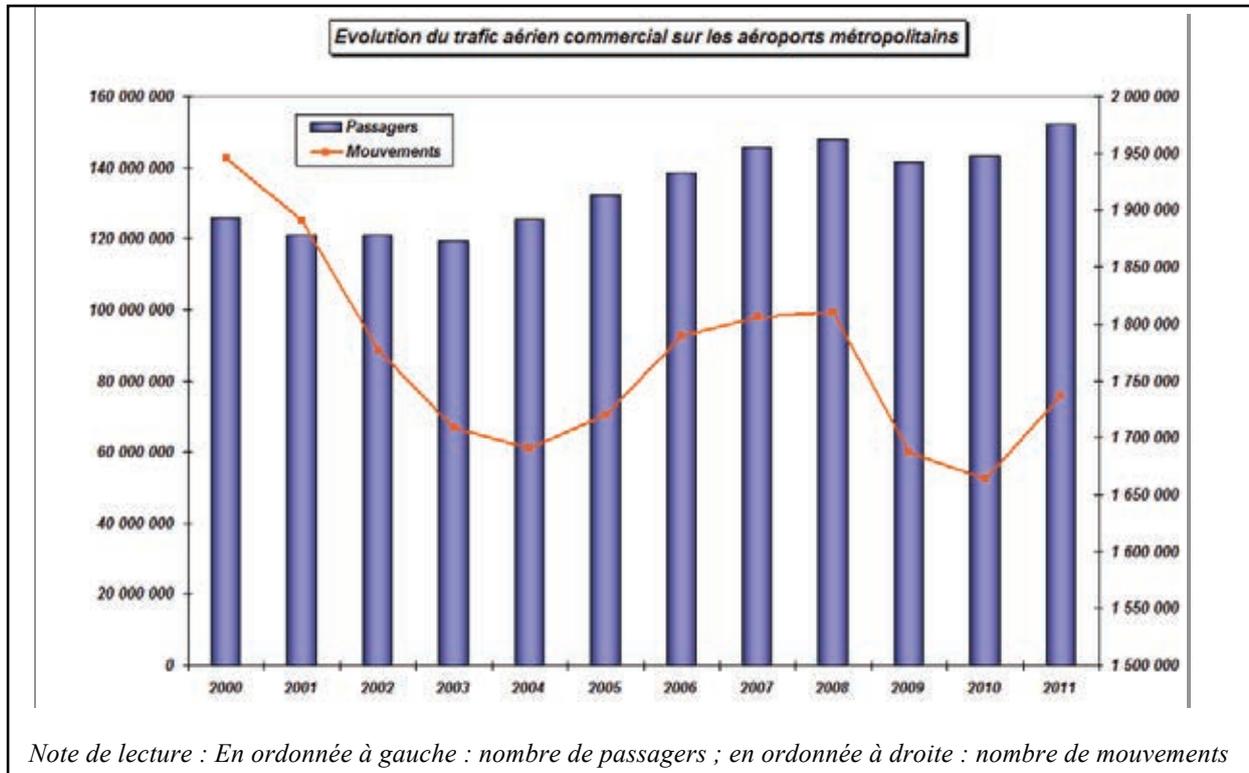
**5.e :** La course au gigantisme aéroportuaire marqueur de la métropolisation. Source : BRETAGNOLLE A., LE GOIX R., VACCHIANI-MARCUZZO C. (2011). *Métropoles et mondialisation*. Paris: La documentation Française, 64 p.

**5.f :** « L'aérotropolis » comme modèle de développement urbain. Source : KASARDA J. (2000). «Planning the aerotropolis». *Airport World*, vol. 5, n° 5, 52-53.

**5.g :** Une centralité urbaine labellisée. Source : FRÉTIGNY J.-B. (2013). *Ibid.*

## Document 1 – Les évolutions des systèmes aéroportuaires : trafic, demande, offre, impact.

### Document 1a : Évolution du trafic aérien commercial sur les aéroports en France métropolitaine.



Source : UAF (2012). *Les aéroports français, le défi de la compétitivité*: Union des Aéroports Français. 20 p., <http://www.aeroport.fr/etudes-et-publications.php>.

### Document 1b : Évolution des systèmes aéroportuaires dans les métropoles : Paris, Francfort, Amsterdam, Dubaï.

[Les grands aéroports] sont en forte relation avec les autres aéroports de la région métropolitaine, avec lesquels ils font système. Même s'ils excluent certains types de mobilités (certaines compagnies à bas coût pour les quatre aéroports et l'aviation d'affaires à Roissy), ils sont à la fois plus massivement fréquentés et plus généralistes. Roissy participe d'un vaste système multi-aéroportuaire de la métropole parisienne dans lequel chaque aéroport occupe une position bien précise, suggérant un modèle de cycle de vie des plateformes, en fonction de leur proximité au centre historique métropolitain, de leur engoncement dans le tissu urbain, de leur âge et de l'importance de leur fréquentation. Ce cycle oppose les aéroports au développement récent, associés aux compagnies aériennes à bas prix, comme Beauvais, et plus récemment Vatry, en forte croissance et éloignés de Paris, à l'aéroport du Bourget, aéroport historique de Paris. Pris dans le tissu urbain, il est spécialisé dans l'aviation générale, dite d'affaire, et dans des formes d'usage patrimonial de la plateforme, hébergeant le musée de l'Air et de l'Espace et divers événements aéronautiques comme le salon du Bourget. Il préfigure à certains égards la trajectoire d'Orly, dont le nombre de décollages et d'atterrissages est plafonné depuis 1994 en raison des nuisances sonores, marqué par un couvre-feu, et dont la participation au réseau aérien est plus limitée, relevant principalement de liaisons intérieures, euro-méditerranéennes et vers les outre-mer antillais. La position de Roissy dans ce cycle en fait bien la plateforme la plus intensément insérée dans des circulations à de multiples échelles.

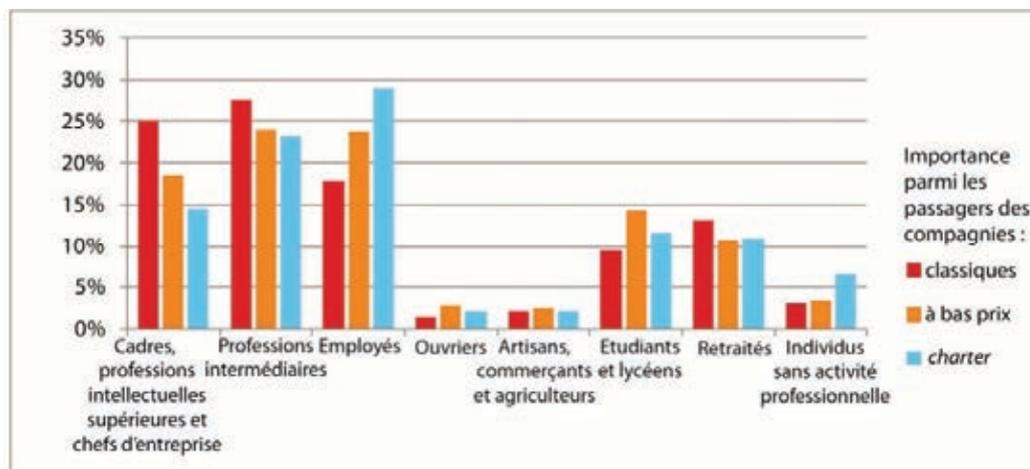
Les autres aéroports (...) occupent des positions voisines face aux autres aéroports régionaux, même si les systèmes diffèrent. A côté de l'aéroport de Francfort prennent place le petit aéroport très actif de Francfort Egelsbach, spécialisé dans l'aviation générale, et à une centaine de kilomètres de la ville, l'aéroport spécialisé dans les compagnies à bas prix de Francfort Hahn (3 millions de passagers). A 180 kilomètres mais accessible par la ligne ferroviaire à grande vitesse de Cologne à Francfort, l'aéroport de Bonn-Cologne est aussi partie prenante de ce système (9 millions de passagers). Il joue un rôle proche de celui de Francfort Hahn, car les compagnies à bas prix et charter y sont désormais fortement présentes.

Schiphol est dans une position encore plus écrasante, puisque 92 % des passagers qui atterrissent ou décollent des Pays-Bas l'empruntent. Les aéroports de Rotterdam (1 million de passagers) et d'Eindhoven (3 millions de passagers), au sud de la Hollande, participent cependant à ce système aéroportuaire très inégal, tout particulièrement pour certaines des compagnies à bas coût ou charter qui ne sont pas implantées à Schiphol comme Ryanair.

En ce qui concerne Dubaï, l'aéroport de Sharjah, dans l'émirat voisin, desservait la ville à une quinzaine de kilomètres de son centre historique. Il est largement supplanté par l'aéroport de Dubai International. Mais, avec ses 8 millions de passagers, il demeure un aéroport non négligeable pour les migrants empruntant des vols à bas prix. Très proche du centre historique de Dubaï, Dubai International est désormais complété par l'aéroport Al Maktoum International ou Dubai World Central, situé près du nouveau port en eaux profondes de Jebel Ali, à l'ouest de Dubaï. Son ouverture aux mobilités de passagers, sans cesse repoussée, est prévue pour octobre 2013. Il devrait très progressivement monter en puissance pour assumer à terme l'essentiel des liaisons aériennes dubaïotes.

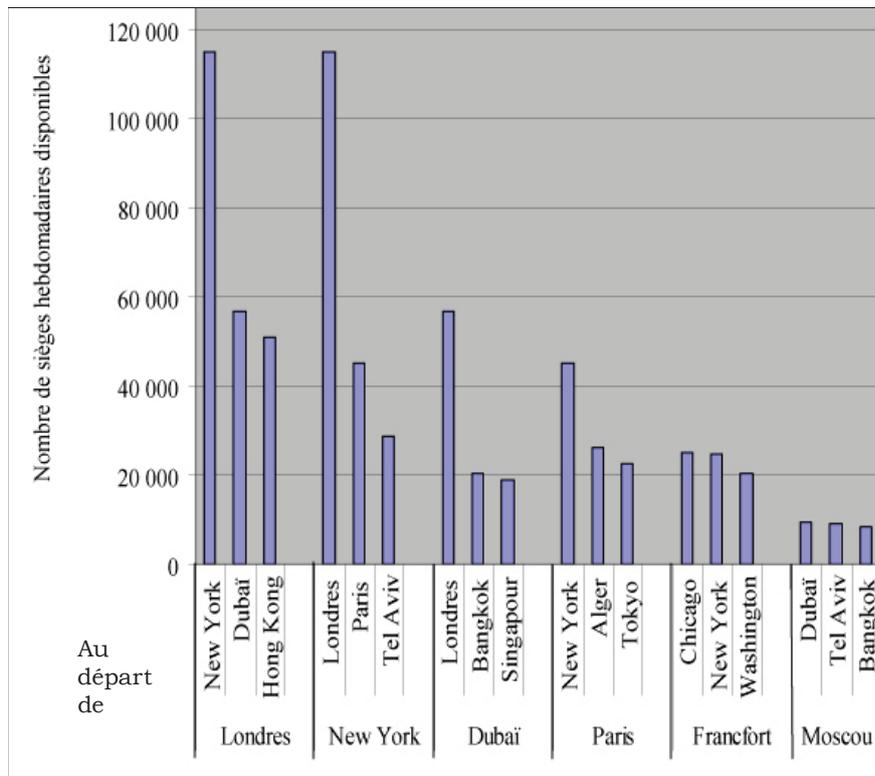
Source : FRÉTIGNY J.-B. (2013). *Les mobilités à l'épreuve des aéroports : des espaces publics aux territorialités en réseau. Les cas de Paris Roissy-Charles-de-Gaulle, Amsterdam Schiphol, Francfort-sur-le-Main et Dubai International*. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. 658 p.

**Document 1c : La population des passagers résidant en France métropolitaine par type de compagnie aérienne et par groupe socio-professionnel.**



Source : FRÉTIGNY J.-B. (2013). *Les mobilités à l'épreuve des aéroports : des espaces publics aux territorialités en réseau. Les cas de Paris Roissy-Charles-de-Gaulle, Amsterdam Schiphol, Francfort-sur-le-Main et Dubai International*. Paris: Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. 658 p.

**Document 1d : Offre hebdomadaire de sièges sur les trois plus importantes liaisons intercontinentales au départ des cinq premiers pôles mondiaux.**



Source : AGERON P. (2013). *L'intermodalité-voyageurs au prisme de la mondialisation : vers la structuration d'un méta-réseau intégré*. Grenoble : Université de Grenoble.

Document 1e : Une estimation de l'impact économique des plateformes aéroportuaires

**IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES DES AEROPORTS FRANCAIS**

SECTEUR AERIEN FRANÇAIS	
<u>Nombre d'emplois directs dans le secteur aérien</u>	331400
<u>Nombre d'emplois directs dans le transport aérien (hors industrie)</u>	132 700
<u>Nombre d'emplois indirects dans le secteur aérien</u>	600 000

Source : 10 propositions de la FNAM, chiffres 2008 (trafic 2009: 150 millions de passagers et 1,85 million de mouvements commerciaux).

AEROPORTS DE PARIS (Impact des aéroports Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Le Bourget)	
<u>Impact économique</u>	<u>Impact social (en nombre d'emplois)</u>
29,6 milliards d'euros	340 290
<u>Part du PIB de l'Île-de-France</u>	<u>Part de l'emploi de l'Île-de-France</u>
5,8 %	8,3 %
<u>Part du PIB de la France</u>	<u>Part de l'emploi en France</u>
1,7 %	2 %

Source: ADP étude d'impact économique 2010 (trafic 2010: 88,4 millions de passagers et 660 000 mouvements commerciaux).

FNAM : Fédération Nationale de l'aviation marchande

**Exemples d'impacts d'aéroports régionaux**

**Les aéroports régionaux ont mis en application la méthode recommandée par l'ACI pour évaluer leurs impacts.**

**L'impact global** est la somme de l'impact direct, indirect et induit.

**L'impact direct** provient de l'activité exercée par les acteurs économiques situés sur la plateforme.

**L'impact indirect** découle de l'activité produite hors site aéroportuaire par les passagers non résidents ayant utilisé chaque aéroport pour se rendre dans la zone de chalandise.

**L'impact induit ou "effet multiplicateur"** correspond aux dépenses successives des bénéficiaires de l'activité de l'aéroport dans son territoire. En fait, les flux directs et indirects générés par le système aéroportuaire dans son territoire de viennent à leur tour une source de revenus. Pour calculer cet impact, on estime un coefficient multiplicateur appliqué ensuite aux impacts directs et indirects. L'impact social découle des impacts sociaux directs et indirects.

AEROPORT DE TOULOUSE-BLAGNAC	
<u>Impact économique global</u>	<u>Impact social global (en nombre d'emplois)</u>
3 092 millions d'euros	40400
<u>Impact économique direct</u>	<u>Nombre d'emplois directs</u>
366 millions d'euros	4 100
<u>Impact économique indirect</u>	<u>Nombre d'emplois indirects</u>
664 millions d'euros	9 400
<u>Impact économique induit</u>	<u>Nombre d'emplois induits</u>
2 062 millions d'euros	26900

Source : Impacts socio-économiques de l'aéroport de Toulouse-Montaudou de 2006 (trafic 2006 : 60 millions de passagers et 790 000 mouvements commerciaux).

AEROPORT DE BIARRITZ-ANGLET-BAYONNE	
<u>Impact économique global</u>	<u>Impact social global (en nombre d'emplois)</u>
515 millions d'euros	7 400
<u>Impact économique direct</u>	<u>Nombre d'emplois directs</u>
47 millions d'euros	400
<u>Impact économique indirect</u>	<u>Nombre d'emplois indirects</u>
75 millions d'euros	1 200
<u>Impact économique induit</u>	<u>Nombre d'emplois induits</u>
393 millions d'euros	5 800

Source : Impact Economique de l'Aéroport de Biarritz-Anglet-Bayonne de 2006 (trafic 2006 : 866 000 passagers et 10 000 mouvements commerciaux).

Source : UAF (2012). *Les aéroports français, le défi de la compétitivité*: Union des Aéroports Français. 20 p., <http://www.aeroport.fr/etudes-et-publications.php>.

NB : « L'Union des Aéroports Français représente les intérêts de ses membres auprès des assemblées parlementaires et des pouvoirs publics, des compagnies aériennes ou des fournisseurs. Elle est consultée et intervient sur les projets de lois et de règlements qui portent sur l'organisation et les conditions d'exploitation du transport aérien en général. »

## Document 2 – Les effets de la libéralisation du transport aérien.

### Document 2a : Les enjeux des compagnies à bas coûts (ou *Low cost*).

*Les aléas de l'accueil des compagnies à bas coûts par les aéroports.*

Pour certains gestionnaires d'aéroports, les compagnies à bas coûts représentent la seule possibilité de maintien d'un trafic régulier lorsque leurs plates-formes ne sont plus desservies par Air France-KLM ou ses filiales. Toutefois, les efforts déployés pour accueillir et retenir ces compagnies ne sont pas sans risques. Les compagnies à bas coûts sont extrêmement mobiles et adoptent des pratiques commerciales très offensives.

En effet, si le développement de lignes à bas coûts constitue une source de revenus pour l'aéroport, les contreparties demandées par les compagnies sont loin d'être négligeables. Elles nécessitent qu'un niveau relativement important de trafic soit atteint sur une ligne pour que l'opération soit financièrement rentable. Dans de rares cas, les compagnies bénéficient de réductions par rapport aux tarifs affichés pour certaines redevances réglementées, comme à Reims-Champagne d'avril 2003 à janvier 2004 et Carcassonne-Salvaza. Dans un autre cas de figure, à Nîmes, la compagnie avait globalisé l'ensemble des charges qu'elle supportait et demandé à la collectivité gestionnaire de compenser le différentiel obtenu au-delà de 12 € par passager : toute augmentation des taxes perçues pour le compte de l'Etat se traduisait donc par un coût supplémentaire pour le gestionnaire.

Sur de nombreux aéroports, la gratuité ou les réductions de tarif consenties sur les prestations, non réglementées, d'assistance en escale contribuent aux déficits d'exploitation. A Beauvais-Tillé par exemple, le centre de coût « assistance aéroportuaire » était largement déficitaire, de plus de 1,3 million d'euros en 2004 et 2005, en grande partie du fait des avantages consentis à une compagnie.

Le gestionnaire peut aussi avoir à payer des commissions de quelques euros par passager à la compagnie à bas coûts, du fait de l'utilisation de licences informatiques ou de la contribution de la compagnie au développement touristique et économique régional. L'impact réel de la promotion effectuée est parfois difficile à mesurer, comme à Limoges-Bellegarde, où le gestionnaire n'a pas eu accès aux données commerciales propres à la compagnie. Ces commissions s'accompagnent d'une aide au démarrage dès lors qu'une ligne avec vol quotidien est ouverte (150 000 € pour un an à Reims-Champagne).

Des subventions sont en outre souvent versées par des collectivités locales aux gestionnaires d'aéroport, pour financer les actions de promotion menées par les compagnies à bas coûts, ou lancées pour attirer ces dernières. Cela a été le cas à Reims-Champagne pour 200 000 € et à Grenoble-Isère pour 450 000 €.

Toutefois, lorsque le trafic constaté ne répond pas à leurs attentes, ou que les aéroports ne sont plus à même de leur offrir les conditions d'accueil, techniques ou financières qu'elles demandent, ces compagnies peuvent interrompre leur desserte, grâce à des dispositions contractuelles de désistement fort peu contraignantes. Ce cas de figure a été constaté à Poitiers-Biard, Clermont-Ferrand-Auvergne, Dijon-Longvic, Caen-Carpique, Reims-Champagne et Deauville-Saint-Gatien. La fidélisation de la compagnie aérienne n'est donc pas assurée malgré les aides et les importants avantages consentis par le gestionnaire et les collectivités, souvent au prix d'une certaine insécurité juridique vis-à-vis du respect du droit communautaire, comme l'ont prouvé plusieurs contentieux relatifs aux aides versées à une compagnie à bas coûts. [...]

Dans certaines conventions sont insérées des clauses de dénonciation au profit de la compagnie, l'exonérant de toute responsabilité en cas d'échec et d'abandon de la ligne (comme à Reims-Champagne). [...] Enfin, les engagements relèvent de la seule version anglaise des conventions ce qui expose les gestionnaires à un risque important, tant au regard d'un manque d'expertise dans le droit applicable que de l'interprétation de clauses ambiguës facilitant un retrait unilatéral de la compagnie. Cette pratique contrevient en outre aux dispositions de la loi du 4 août 1994 modifiée relative à l'emploi de la langue française.

Enfin, les compagnies n'ont pas toutes une assise financière importante. Les nouveaux entrants, quand ils se heurtent à des compagnies mieux établies, n'ont pas toujours les moyens de résister. Une dizaine de compagnies ont ainsi disparu au cours des dernières années. Pour certains aéroports, les pertes ont parfois été conséquentes : le dépôt de bilan d'une compagnie a laissé une créance au recouvrement fort

compromis de 270 000 € à l'aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées. La liquidation judiciaire d'une seconde compagnie a entraîné, pour le même aéroport, une perte de 200 000 €. (...)

Sans ignorer les remarquables performances de certains aéroports dont la survie a été assurée par l'arrivée d'une compagnie à bas coûts, l'ensemble de ces observations relativise les bénéfices de moyen ou long terme retirés de la desserte par ces compagnies, au regard des investissements consentis en contrepartie, en raison des risques supportés par le gestionnaire ou la collectivité locale, notamment quand l'objectif de trafic n'est pas atteint.

*L'apparition d'un concept d'aérogare à bas coûts.*

Les compagnies à bas coûts ont des exigences économiques qui ont conduit à la construction d'aérogares « à service simplifié ».

Ainsi, a-t-il été créé à Marseille une nouvelle plateforme, MP2, de conception architecturale simplifiée, qui réduira les coûts pour le passager. Sa construction a été déterminante dans le choix de la compagnie Ryanair d'implanter une base à Marseille. L'objectif était de gagner du temps sur les formalités de police et de douane et de ramener les délais de rotation à 25 minutes. La redevance passagers devrait passer de 6,1 € pour le trafic international sur le terminal classique à 1,30 €. Pour mettre en place ce concept, la chambre de commerce et d'industrie (CCI) s'est appuyée sur la nouvelle réglementation de 2005 qui définit les conditions de la modulation des redevances. Une construction similaire a été décidée à l'aéroport de Bordeaux pour une mise en service prévue fin 2009. Enfin, à Lyon, le gestionnaire a transformé, pour un coût de 1,2 M€, un ancien terminal en une aérogare à service simplifié (ASS), strictement réservée à ces compagnies à bas coûts et aux vols charters.

Source : *Les aéroports français face aux mutations du transport aérien* (2008). Rapport public thématique. Paris: Cour des Comptes. 233 p. <http://www.ccomptes.fr/fr./Publications/Publications/Les-aeroports-francais-face-aux-mutations-du-transport-aerien>.

## **Document 2b : Les différentes catégories de recettes des aéroports.**

Les recettes d'exploitation des aéroports sont traditionnellement scindées en recettes aéronautiques et en recettes extra aéronautiques.

Les recettes aéronautiques, prévues par l'article L. 224-2 du code de l'aviation civile, sont constituées notamment de la redevance d'atterrissage, la redevance passagers, la redevance de stationnement et la redevance sur les livraisons de carburant. Ces redevances sont parfois qualifiées de « redevances principales ». D'autres redevances, dites accessoires, peuvent être perçues pour des services rendus en relation directe avec l'exploitation des aéronefs. L'ensemble de ces redevances est réglementé par les dispositions du code de l'aviation civile. Les taux de ces redevances, perçues par les gestionnaires d'aéroports auprès des compagnies aériennes, sont fixés pour chaque aéroport par l'exploitant après consultation des usagers, dans le respect des modalités du code (en fonction du tonnage des aéronefs, de la durée d'utilisation des équipements, etc.). Le niveau des redevances doit être en adéquation avec le service rendu dans la limite de certaines modulations permises par le code.

Les recettes extra-aéronautiques proviennent des activités non obligatoires des aéroports : redevance domaniale d'occupation des terrains et des bâtiments par des tiers, redevance commerciale, proportionnelle au chiffre d'affaires des commerces et des prestataires de service présents dans l'enceinte de l'aéroport, prestations diverses, etc.

Par ailleurs, lorsque le gestionnaire assure les services d'assistance aéroportuaire ou services en escale, [...], il perçoit les recettes y afférentes. L'ensemble de ces prestations commerciales peut faire l'objet d'une négociation avec les bénéficiaires.

Enfin, la taxe d'aéroport, prévue par le code général des impôts [...], est due par toutes les entreprises de transport aérien et s'ajoute au prix acquitté par le voyageur. Elle est perçue au profit des exploitants des aérodromes dont le trafic est supérieur à 5 000 (UDT) (1). Le produit de cette taxe, reversé par l'Etat au gestionnaire de l'aéroport, est exclusivement affecté au financement des services de sécurité, de sûreté, de lutte contre le péril aviaire et des mesures effectuées dans le cadre des contrôles environnementaux (mesure de bruit et de suivi des trajectoires). Son produit peut être complété par des subventions de l'Etat afin d'assurer la couverture intégrale des coûts éligibles.

(1) Selon la définition du code général des impôts, une unité de trafic (UDT) est équivalente à un passager ou 100 kilogrammes de fret ou de courrier. La définition utilisée par l'OACI de l'unité de trafic (UDT) la fait correspondre à 1000 passagers ou 100 tonnes de fret ou 100 tonnes de poste.

### Document 2c : *Low cost*, des réseaux points à points qui s'opposent aux réseaux *hub-and-spokes*.

Les « low-cost carriers » (LCC) sont aujourd'hui un des moteurs prédominants d'évolution de l'offre aérienne en Europe occidentale, où ils bénéficient de la libéralisation du ciel entamée par l'Union européenne en 1987 et aboutie en 1997. Selon nos calculs, elles représentent, en 2004, 19 % de l'offre intra-ouest-européenne exprimée en sièges offerts. Sur le seul marché intra-ouest-européen, Ryanair et EasyJet ont acquis une envergure qui les classe respectivement 6ème et 7ème compagnies pour le volume de leur offre, devant Alitalia et KLM (DOBRUSZKES, 2005). (...)

Outre les économies de densité, les compagnies *low cost* parviennent également à leurs fins par une exploitation plus intensive et à moindre coût de la main-d'œuvre par ailleurs plus flexible en temps et en tâches (MOSNIER, 2004) et par une chasse systématique aux coûts. (...)

Enfin, pour la compagnie Ryanair, il est clairement établi que son fonctionnement est basé sur la recherche systématique d'avantages variés obtenus de la part des aéroports et/ou des pouvoirs publics. (...) Au besoin, des aéroports sont mis en concurrence, comme ce fut le cas avec Pau et Tarbes (MARTY, 2004). Et si un aéroport comme Nice refuse de donner des avantages à la compagnie, celle-ci jettera son dévolu sur un autre aéroport plus « consentant ».

En termes de réseaux, les compagnies *low cost* dessinent des réseaux point-to-point largement centrés sur l'Europe occidentale et globalement orientés nord-sud plutôt que est-ouest (DOBRUSZKES, 2005). Dans leur conception, ces réseaux s'opposent aux réseaux *hub-and-spokes* développés par les principales compagnies classiques, réseaux qu'ils complètent (recherche de niches) et/ou concurrencent. Lorsque concurrence il y a, c'est souvent par l'utilisation d'aéroports différents. Pour ne citer qu'un exemple, les compagnies classiques exploitent la ligne Paris-Barcelone tandis que Ryanair exploite une ligne Beauvais-Gérone.

Source : DOBRUSZKES F. (2005). «Compagnies *low cost* européennes et aéroports secondaires: quelles dépendances pour quel développement régional ?». *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, n° 47/2005, 39-59.

### Document 2d : Les effets induits des compagnies à bas coûts : exemple de Charleroi.

Une enquête détaillée conduite par la Commission européenne établit en effet que Ryanair y a obtenu, à partir de 2001, des avantages non négligeables de la part de l'aéroport public et du gouvernement régional, à titre exclusif, pour une durée de 15 ans et sans mesures de publicité. La Commission cite entre autres une réduction de l'ordre de 50 % de la taxe d'atterrissage, une participation aux dépenses liées à l'ouverture de la base Ryanair de Charleroi, le prix de l'assistance en escale de 1 euro par passager (au lieu de 10 selon le tarif officiel)... Ryanair et l'aéroport ont par ailleurs constitué une société de promotion et de publicité conjointe (Promocy) qui finance les actions de publicité et de marketing de Ryanair en relation avec ses activités à Charleroi. [...]

Une récente étude réalisée pour les pouvoirs publics wallons estime les retombées économiques de l'aéroport de Charleroi (Tableau 1).

Tableau 1 : Estimation des retombées économiques de l'aéroport de Charleroi (situation 2003 en équivalents temps-plein) – Source : SOWEAR (dec. 2003)

	min.	max.
<b>Emplois directs</b>	<b>699</b>	<b>699</b>
<b>Emplois indirects :</b>	<b>2 632</b>	<b>2 729</b>
- fournisseurs	357	454
- dépenses passagers	2 275	2 275
<b>TOTAL</b>	<b>3 331</b>	<b>3 428</b>

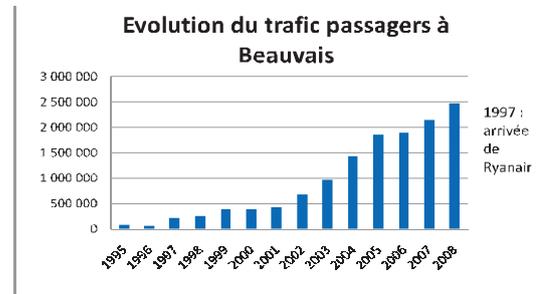
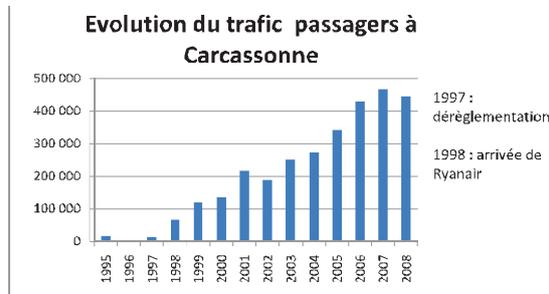
Ces chiffres sont non négligeables mais doivent cependant être relativisés dans la mesure où :

- une partie du personnel navigant de Ryanair est engagé en Irlande, fût-il résident en Belgique. Ceci engendre un manque à gagner pour l'État en terme d'impôts sur le revenu et de cotisations patronales. Ryanair communiquant peu voire pas du tout, il ne nous a pas été possible d'en connaître le nombre ;
- ces emplois ont aussi un coût pour les pouvoirs publics découlant des avantages concédés à Ryanair ;
- l'estimation des emplois indirects est par nature périlleuse ;

- une partie des voyageurs sont « détournés » depuis les aéroports et compagnies classiques, et il faudrait donc pour bien faire dresser un bilan économique global incluant également les baisses d'emploi ainsi suscitées.

Source : *Ibid.*

**Document 2e : Quels effets des compagnies à bas coûts sur le trafic ? Exemples de Carcassonne et Beauvais.**



Source : Résultat d'activité des aéroports français, UCCEGA, Union des Chambres de Commerce et Etablissements Gestionnaires d'Aéroport.

Le cas de Beauvais, première plateforme de Ryanair dès 1997 est un peu particulier. Il ne saurait être question de liaisons aériennes Beauvais-Paris mais on retrouve à Beauvais la même absence de perspectives que pour les exemples précédents : un trafic passager de 65 000 personnes en 1996 grâce à de nombreux vols charters, des pistes qui servent à l'entraînement des pilotes des grandes compagnies. Toute l'astuce de Ryanair fut de présenter Beauvais comme un aéroport parisien, comme Charleroi est assimilé à Bruxelles. (Beauvais est à 77km de Paris et Charleroi à 60 km de Bruxelles).

Source : PANOUILLE F. (2009). *Les aéroports de proximité, un nouveau rôle dans le développement local grâce aux compagnies low-cost ? L'exemple de Ryanair à Carcassonne*. UFR de Géographie – Mémoire de M1, Magistère d'aménagement et d'urbanisme. Paris: Université Paris 1.