

Liberté Égalité Fraternité



# OBSERVATOIRE DE LA CONCURRENCE

2023

Une étude de la sous-direction des Etudes, des Statistiques et de la Prospective de la direction du Transport aérien



### **S**OMMAIRE

O	OBJECTIFS	5
N	ЛЕТHODE	5
N	Alise en contexte	5
11	NTENSITE DE LA CONCURRENCE A PARTIR DU TRAFIC DIRECT TOUCHANT LA METROPOLE	5
C	ORRESPONDANCE ET INTENSITE DE LA CONCURRENCE	10
Α	nnexe I : Intensité de la concurrence a partir du trafic direct touchant la métropole	12
	I.1 Nombre de transporteurs par liaison	12
	I.2 Répartition du trafic selon le type de compagnie	14
	I.3 Liaisons les plus concurrentielles	15
	I.4 Indices de concentration (IHH et C4)	17
Α	NNEXE II : CORRESPONDANCE ET INTENSITE DE LA CONCURRENCE	21
	II.1 Part du trafic indirect	21
	II.2 Indice de concentration	22
	II.3 Concurrence entre les plateformes de correspondance	25
	II.4 Choix du hub international en fonction de la destination finale	29
Α	NNEXE III : NOTES METHODOLOGIQUES	31
	III.1 Lexique	31
	III.2 Source des données	31
	III.3 Groupes et alliances de compagnies	32
	III 4 Définitions des indices	33

 $\underline{dta\text{-}etudes\text{-}eco\text{-}bf@aviation\text{-}civile.gouv.fr}}$ 

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Trafic 2023 de/vers la métropole	12
Tableau 2: Répartition des liaisons en fonction du nombre de transporteur par liaison en 2023	12
Tableau 3: Répartition du trafic en fonction du nombre de transporteur par liaison en 2023	13
Tableau 4 : Répartition des passagers par faisceau géographique selon le type de concurrence	13
Tableau 5: Répartition des liaisons par faisceau géographique selon le type de concurrence	13
Tableau 6: Typologie des lignes par type de compagnie en 2023	14
Tableau 7: Nombre moyen de passagers par ligne et par an depuis 2015	15
Tableau 8: Liaisons annuelles opérées par le plus grand nombre de transporteurs depuis Paris et la	
province	15
Tableau 9: Liaisons annuelles et saisonnières opérées par le plus grand nombre de transporteurs	
depuis Paris et la province	16
Tableau 10: Indice de concentration (IHH) par faisceau	18
Tableau 11: Indice de concentration C4 Compagnie par faisceau en 2023	18
Tableau 12: Répartition du trafic 2023 : trafic total	21
Tableau 13: Répartition du trafic 2023 : trafic limité aux itinéraires proposés en vol direct	22
Tableau 14: Indice de concentration (IHH normé) par faisceau en se limitant aux itinéraires en	
exploitation directe en 2023	22
Tableau 15: Indice de concentration C4 groupe par faisceau en 2023	23

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition en 2023 des liaisons et des passagers en fonction du nombre de transporteurs	
par faisceau	6
Figure 2 : Répartition du total des lignes et des passagers en fonction du type de compagnie	7
Figure 3 : Répartition du trafic 2023 selon le type d'itinéraire et la destination	10
Figure 4 : Classement des plateformes de correspondance vers l'international selon l'origine, évolution	nc
2022	11
Figure 5: Répartition des passagers par type de compagnie sur chaque faisceau	14
Figure 6: Indice de concentration C4 par faisceau géographique en 2023 - vols directs	20
Figure 7:Indice de concentration C4 par faisceau géographique en 2023 - vols indirects	25
Figure 8: Correspondance vers l'international depuis la France métropolitaine (toutes origines	
confondues) en 2023	26
Figure 9: Evolution du trafic correspondance vers l'international depuis France métropolitaine (toute	S
origines confondues) par aéroport entre 2023 et 2019	27
Figure 10: Principales villes de correspondance en 2023 avec distinction Paris et province	28
Figure 11: Principales villes de correspondance en 2023 selon l'aéroport d'origine depuis la province	
(passagers pour l'international)	29
Figure 12 : Principales villes (hors de France métropolitaine) de correspondance selon le faisceau	
géographique en 2023	30

#### **OBJECTIFS**

La présente étude a pour but de refléter la situation concurrentielle du transport aérien touchant la France métropolitaine en 2023 ainsi que les principales évolutions du trafic sur les différents faisceaux géographiques par rapport à l'année 2022.

#### **METHODE**

Cet observatoire se compose de deux parties : l'étude du trafic en liaison directe (trajet point à point) et l'étude du trafic en liaison directe et indirecte (liaisons avec correspondance) selon l'origine - destination du passager touchant la France métropolitaine. Les données sont issues de deux sources de données différentes mais complémentaires (voir Annexe III).

#### MISE EN CONTEXTE

L'année 2023 se situe dans la continuité de 2022 : le trafic aérien continue sa croissance pour atteindre 94% du niveau de 2019. Tous les faisceaux géographiques sont concernés à l'exception du trafic métropolitain.

# INTENSITE DE LA CONCURRENCE A PARTIR DU TRAFIC DIRECT TOUCHANT LA METROPOLE

En 2023 le trafic aérien s'est élevé à 163,5 millions de passagers transportés¹ (+17% par rapport à 2022) et se positionne à 94% du niveau de 2019. Le nombre de PKT (passagers kilomètres transportés) a atteint 384 milliards (+22% par rapport à 2022). La distance moyenne parcourue, tous faisceaux géographiques confondus, s'élève à 2 349 km soit 3% de plus par rapport à 2022. Cette augmentation s'explique par la croissance du faisceau Asie & Pacifique qui double en termes de PKT en 2023, ce faisceau géographique ayant abandonné les restrictions de déplacement plus tardivement que les autres. Cependant, le niveau de trafic de ce faisceau reste toujours inférieur de 32% par rapport à 2019.

Le trafic continue sa progression en 2023 tout en conservant sa structure de 2022, à l'exception du trafic touchant la métropole. Pour ce dernier faisceau, le nombre de liaisons et la part des passagers voyageant sur des liaisons exploitées par 3 transporteurs ou plus augmentent de manière significative par rapport à l'année dernière.

Les ouvertures de nouvelles liaisons sont peu nombreuses entre 2022 et 2023 : un peu plus de 50 (soit 4%) pour un total de 1331 liaisons exploitées.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ce chiffre varie de celui de la publication du bulletin statistique de la DGAC car, notamment, il ne prend en compte que les vols au départ ou à l'arrivée de métropole (cf. partie Méthodologie).

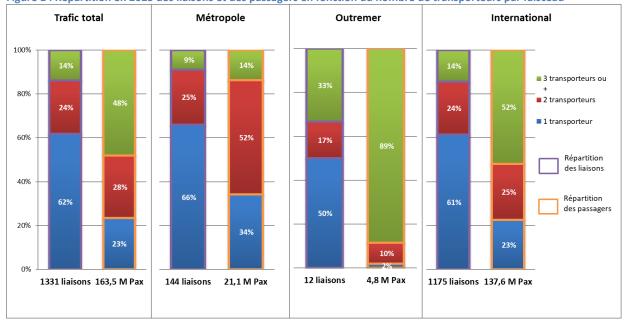


Figure 1 : Répartition en 2023 des liaisons et des passagers en fonction du nombre de transporteurs par faisceau

Source DGAC/DTA/SDE3

La majorité des liaisons, pour chaque faisceau géographique<sup>2</sup>, est exploitée par un transporteur, soit une situation de monopole. Cependant, pour l'ensemble des faisceaux, ce sont les liaisons soumises à la concurrence qui concentrent la majeure partie du trafic passager à l'exception du faisceau Moyen-Orient.

Par rapport à 2022 la part des transporteurs à bas-coûts (TBC), gagne 2 points sur le total des lignes opérées et 0,7 point sur le total des passagers transportés. Les TBC affichent une hausse de 19% de leur trafic, portée par le faisceau EEE+Suisse+RU (Espace Economique Européen + Suisse + Royaume-Uni), en croissance de 8 millions de passagers entre 2022 et 2023, ainsi que le faisceau Afrique du Nord Levant qui progresse de 38% par rapport à 2022. Transavia France représente 1 million des 2,3 millions de nouveaux passagers depuis/vers l'Afrique du Nord Levant. A contrario, le trafic TBC décroit sur la métropole de 1% par rapport à 2022. Par rapport à l'année précédente, le rythme d'ouverture de lignes ralentit : une cinquantaine de lignes ouvertes en 2023 contre plus de 250 l'année passée.

Les transporteurs traditionnels connaissent une hausse de 16% de leur trafic entre 2022 et 2023. La hausse la plus importante concerne le faisceau Asie & Pacifique. Le trafic y double entre les deux dernières années (4,8 millions de passagers en 2023). La croissance est notamment portée par la Chine qui, entre 2022 et 2023, multiplie son trafic par presque 6 (657 000 passagers) et par les destinations nippones dont le trafic double (689 000 passagers). Tout comme les transporteurs à bas-coûts, le trafic métropolitain des compagnies traditionnelles diminue entre 2022 et 2023 (-3%). Cela se traduit notamment par la perte de trafic sur la liaison Paris — Nice, historiquement la plus fréquentée de Métropole. La hausse générale du trafic des compagnies traditionnelles s'explique par une augmentation de leur trafic sur des lignes déjà en exploitation. En effet, entre 2022 et 2023, le nombre de lignes exploitées par des compagnies traditionnelles recule pour s'établir à près de 850 en 2023.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> L'Amérique du Nord se distingue : la majorité des liaisons sont exploitées en concurrence (2 transporteurs ou +)

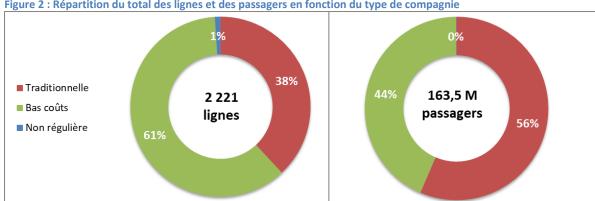


Figure 2 : Répartition du total des lignes et des passagers en fonction du type de compagnie

Source DGAC/DTA/SDE3

Vers l'international, chaque faisceau géographique affiche un niveau d'intensité de concurrence qui lui est propre.

- Le trafic du faisceau EEE + Suisse + RU progresse de 18% par rapport à 2022 et représente 51% du trafic total. La structure du marché dans son ensemble varie très peu par rapport à 2022. En effet, les transporteurs bas-coûts gagnent 1 point de part de marché. Easyjet est toujours en 1ère position sur ce faisceau avec 20% de parts de marché. Volotea se distingue par son rythme de croissance (+ 45 %) principalement portée par les liaisons depuis/vers l'Italie. Pour les transporteurs traditionnels, KLM et British Airways affichent les taux de croissance les plus élevés. KLM a ouvert 2 nouvelles liaisons Rennes – Amsterdam et Marseille – Amsterdam. British Airways quant à elle est portée par la hausse du trafic de/vers sa base de Londres (+30% de trafic sur sa liaison Nice – Londres par exemple).
- En Europe hors EEE, le trafic progresse de 19%. La Turquie domine toujours le marché avec plus de 64% du trafic du faisceau mais avec un taux de croissance plus faible que ces 2 dernières années (+92% en 2022 et +50% en 2021). La Turquie devient le principal marché de Transavia mais ses parts de marché restent modestes (7% contre 2% en 2022) comparé aux compagnies turques. Les pays des Balkans occidentaux, tels que l'Albanie ou la Macédoine, affichent des taux de croissance 1,5 à 2 fois plus élevés que la croissance du faisceau.
- Sur le faisceau l'Afrique du Nord Levant, la croissance de passagers atteint 29%. Le faisceau est marqué par la progression plus importante des TBC (+37%) que par celle des transporteurs traditionnels (+24%). Transavia France conserve sa position dominante sur le marché avec toujours plus de 20% de parts de marché et une progression de son trafic de 32%. Volotea est la compagnie avec la plus forte croissance sur le faisceau, elle multiplie son trafic par 2, notamment par l'ouverture de 3 liaisons depuis la province Bordeaux-Oran, Nantes-Marrakech et Strasbourg-Marrakech. Du côté des compagnies traditionnelles, Air Algérie, après des années difficiles liées aux restrictions sanitaires, (ré-)ouvre 12 nouvelles liaisons sur le faisceau et voit son trafic progresser de 73%.
- Sur le faisceau Amérique du Nord, le trafic affiche une croissance de +23% entre 2022 et 2023. Il se positionne comme le 4ème faisceau avec la meilleure croissance. Les compagnies nordaméricaines progressent (Air Transat et Delta notamment) de bien meilleure façon que les

compagnies françaises (Air France), à l'exception des compagnies à bas-coût French Bee (ouverture du Paris-Miami) et La Compagnie. Corsair et Air Tahiti Nui enregistrent un recul de leur trafic. En conséquence, la part de marché du pavillon français diminue de 55% à 51%.

- Dans la zone Amérique latine Caraïbes³, le trafic évolue de +7 % entre 2022 et 2023. Le faisceau est surtout marqué par l'arrivée de la compagnie à bas-coûts brésilienne Azul avec la liaison Paris Sao Paulo. Corsair abandonne la desserte de la République dominicaine. Le trafic se polarise depuis/vers le Brésil qui devient la première destination, devant le Mexique, avec 29% des parts du faisceau contre 22% l'an passé.
- Sur le faisceau **Asie Pacifique**, pour la deuxième année consécutive, la reprise a été la plus forte observée tous faisceaux confondus (+102%). En effet, le trafic depuis/vers Hong-Kong et la Chine continentale a été multiplié respectivement par 8 (322 000 passagers) et 6 (657 000 passagers) entre 2022 et 2023. Singapour Airlines et Air France connaissent des croissances plus réduites que les autres transporteurs et leurs parts de marché diminuent au contraire de celles de Cathay Pacific et d'Air China. Les progressions affichées par les différentes compagnies sont à nuancer selon que leurs reprises ont été précoces dès 2022 (Singapore Airlines, Air France) ou plus tardives en 2023 avec un phénomène de rattrapage (les compagnies chinoises ont subi les effets de la pandémie COVID-19 plus longtemps que leurs concurrentes). L'Inde demeure toujours le 1<sup>er</sup> marché du faisceau (19% part de marché) et Vistara, désormais liée à Air India, continue sa progression.
- Vers le Moyen Orient en 2023 le trafic croit de 26%. La progression des compagnies du Golfe (Saudia, Emirates, Qatar Airways) y est forte, ainsi que des TBC, avec le renforcement de la liaison Marseille – Djeddah par Flynas et l'arrivée de Transavia France sur Marseille-Dubaï.
- L'Afrique subsaharienne connait une variation dans son trafic de + 11%. Air France, transporteur toujours majoritaire sur le faisceau, connait une très faible progression. Certains pays du Sahel lui sont désormais interdits d'accès : le Mali, le Burkina Faso et le Niger. En revanche, sa filiale bas-coûts Transavia France progresse vers le Cap Vert et surtout vers le Sénégal. Corsair réalise une hausse notable grâce à ses lignes vers le Bénin et le Mali (dans le contexte d'interdiction d'Air France).
- L'Outre-mer, montre très peu d'évolution sur la période 2022-2023 avec uniquement 1% de croissance. Le faisceau est marqué par le recul d'Air France qui perd au total 7% de trafic. Toutes les destinations sont concernées à l'exception de la Polynésie française. La part de marché d'Air France passe ainsi en dessous de 40%. Les plus fortes croissances sur le faisceau sont à attribuer à Corsair et Air Austral, puis à French Bee.
- Le faisceau domestique métropolitain, qui connaissait la plus faible croissance l'année passée, voit son trafic décroitre entre 2022 et 2023 (-2%). Air France et Transavia France évoluent en dessous du niveau du faisceau en 2023, avec 4% de baisse pour la compagnie traditionnelle et 10% de baisse pour le transporteur à bas-coûts. Le trafic d'Easyjet baisse également (-5%). En

8

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Les Antilles françaises n'appartiennent pas à ce faisceau mais sont rattachées au faisceau Outremer.

revanche Volotea affiche une croissance importante de 13%. Les compagnies connaissant une croissance domestique faible (Ryanair) ou élevée (Volotea), sont les compagnies qui ont privilégié la desserte des aéroports régionaux et donc valorisé les liaisons transversales. Les Délégation de Service Public (DSP) connaissent une forte croissance en 2023 portée notamment par la liaison d'aménagement du territoire Paris — Tarbes/Lourdes exploitée par Volotea. La compagnie Chalair qui exploite majoritairement des liaisons transversales connait, sur des flux de trafic faibles, une progression de 83%.

#### CORRESPONDANCE ET INTENSITE DE LA CONCURRENCE

Dans cette partie, les vols avec escales sont intégrés dans l'étude comme alternative aux vols directs. C'est donc l'intégralité du parcours voyageur qui est considérée à présent, avec l'identification de la véritable origine et de la véritable destination, et non plus les segments directs seuls. Les passagers comptabilisés ici commencent ou achèvent leur trajet en France métropolitaine. Contrairement à la section précédente, ceux-ci peuvent maintenant accéder aux destinations ne faisant pas l'objet d'une desserte directe depuis la France métropolitaine.

En 2023, la répartition des types d'itinéraires selon les catégories de vols (direct, correspondance nationale, correspondance internationale) a retrouvé une structure stable dans le temps après les années de reprise post pandémie. La part du trafic direct sur le faisceau Europe hors EEE est celle qui évolue le plus tous faisceaux confondus (+6 points en entre 2022 et 2023). La part de trafic direct depuis/vers la Turquie augmente de 10 points entre 2022 et 2023, cette augmentation est liée à la chute du trafic en correspondance à Istanbul à destination du reste du pays.

Concernant le trafic de correspondance, tous faisceaux confondus, Paris recule de 1% (résultat d'une progression de 8% à l'international et d'une baisse de 20% en Intra métropole et de 25% sur l'Outremer) et Amsterdam passe devant Istanbul en retrouvant plus d'un million de passagers en correspondance et affiche une progression de 41% par rapport à 2022, soit la plus forte croissance des hubs. New-York reste comme en 2022 la première ville de destination des passagers en correspondance mais les destinations connaissant le plus fort essor sont Tokyo (+97%), Bangkok (+83%) et Denpasar (+77%). Le faisceau Asie Pacifique double de trafic entre 2022 et 2023 (5,5 millions de passagers en 2023) concernant les vraies origines/destinations passagers même si la proportion trafic direct ou indirect reste inchangée.

Concernant le trafic métropolitain, le trafic en origines/destinations est en baisse. Lyon reste toujours la plateforme privilégiée, devant Paris, pour la correspondance métropolitaine malgré une baisse de 28% de son trafic en correspondance.

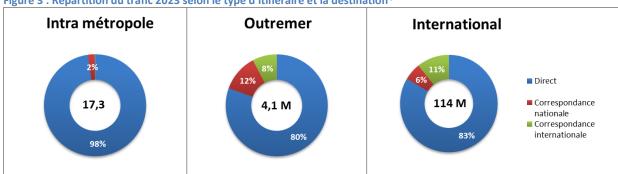


Figure 3 : Répartition du trafic 2023 selon le type d'itinéraire et la destination<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le total des passagers s'élève ici à 21,9 M car sont exclus du décompte les passagers suivant un itinéraire depuis un pays étranger vers un pays étranger via la France

Pour les correspondances vers l'international de/vers la province, Paris connait une progression mesurée (+8 % par rapport à 2022). Les progressions les plus importantes sont réalisées par les plateformes de Dubaï (+110%) et de Londres (+69%). Pour les plateformes londoniennes la hausse est particulièrement notable pour le trafic de correspondance vers l'Amérique du Nord (+76%).

Après plusieurs années de reprise plus lente, le hub de Dubaï connait une progression bien supérieure (à l'exception de Rome) à tous les autres hubs depuis/vers la province notamment due à la croissance importante du faisceau Asie & Pacifique. Malgré une croissance plus faible (+11%), Istanbul se positionne toujours comme le 1<sup>er</sup> hub en dehors de l'Europe occidentale.

Depuis Paris, Istanbul demeure toujours l'aéroport privilégié de correspondance, cependant après 2 années de croissance, en 2023 son trafic de correspondance diminue (-4% du fait de la baisse des connexions domestiques turques de 37%). La fermeture de toutes les liaisons vers la capitale russe en direct depuis l'Union européenne a favorisé le passage par le hub turc avec un doublement du trafic depuis/vers Moscou, faisant de cette plateforme le 1er point de passage de/vers la Russie.

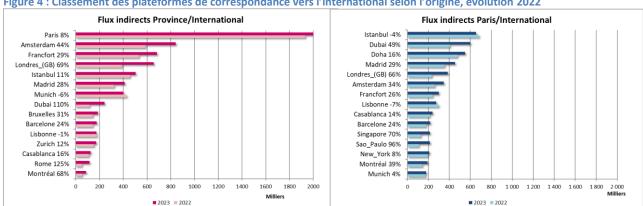


Figure 4 : Classement des plateformes de correspondance vers l'international selon l'origine, évolution 2022

Source DGAC/DTA/SDE3

Sur chaque faisceau, la concentration des parts de marché par les opérateurs d'un même groupe⁵ peut être estimée à partir de l'indice d'Herfindahl-Hirschmann (IHH)6, utilisé sous sa forme normée. L'IHH normé gagne presque 4 points sur la métropole entre 2022 et 2023. En effet la baisse du trafic métropolitain a contribué à concentrer le trafic autour des transporteurs déjà majoritaires (passage de 0,52 à 0,55). Le marché sur le faisceau OM s'est également concentré avec un gain de 3 points d'IHH normé pour passer à 0,13. La concurrence au Moyen-Orient augmente nettement avec une diminution de points de l'IHH. En effet, la baisse de connectivité du hub d'Istanbul cumulé avec l'augmentation du trafic depuis/vers l'Asie a favorisé la concurrence passant par les hubs du Moyen-Orient.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Certaines compagnies ont comme actionnaire majoritaire un même groupe capitalistique. Ce dernier peut influencer la stratégie commerciale des transporteurs qu'il détient.

<sup>6</sup> Pour le calcul de l'indice IHH, sont prises en compte uniquement les routes disponibles en liaison directe. Le passager ayant choisi un trajet indirect sur ces routes (substitut imparfait) est également comptabilisé pour le calcul des parts de marché.

#### **Annexes**

# ANNEXE I : INTENSITE DE LA CONCURRENCE A PARTIR DU TRAFIC DIRECT TOUCHANT LA METROPOLE

Les chiffres présentés ci-dessous (*Tableau 1*) rendent compte du trafic de passagers sur les vols directs au départ et à destination de la France métropolitaine, filtré des flux non significatifs (données DGAC)<sup>7</sup>.

Tableau 1: Trafic 2023 de/vers la métropole

Régions	Total passagers (M)	% Passagers	Nb Liaisons	Nb compagnies	Passagers saisonniers (M)	Croissance 2023-2022
Total	163,5	100,0%	1331	170	12,7	16,9%
EEE+Suisse+RU	84,2	51,5%	782	75	9,0	17,6%
Métropole	21,1	12,9%	144	11	1,0	-1,7%
Afrique du Nord & Levant	19,6	12,0%	202	29	0,6	29,4%
Amérique du Nord	11,7	7,1%	35	13	1,2	23,3%
Europe hors EEE	6,0	3,7%	53	30	0,4	18,7%
OM	4,8	3,0%	12	7	0,0	1,0%
Asie & Pacifique	4,8	2,9%	22	19	0,0	102,0%
Afrique Subsaharienne	4,4	2,7%	46	11	0,2	11,0%
Amérique Latine & Caraïbes	3,5	2,2%	18	7	0,0	6,7%
Moyen-Orient	3,3	2,0%	17	10	0,1	25,7%

Source DGAC/DTA/SDE3

#### I.1 Nombre de transporteurs par liaison

Le nombre de transporteurs sur une même liaison est un bon indice de l'intensité de la concurrence sur la liaison. Ainsi, pour prendre en compte les stratégies de groupe et ne pas augmenter artificiellement la concurrence sur certaines liaisons, les compagnies aériennes appartenant au même groupe sont comptabilisées comme un seul et unique transporteur (par exemple Air France et Transavia pour le groupe Air France-KLM)<sup>8</sup>.

Les tableaux suivants exposent, en fonction du nombre de transporteurs concurrents, la répartition des liaisons (*Tableau 2*) et du trafic (*Tableau 3*) par groupes.

Tableau 2: Répartition des liaisons en fonction du nombre de transporteur par liaison en 2023

Région	<b>égion</b> International		Métro	Métropole		OM		:al
Nb Groupes	NB liaisons	% Liaison	NB liaisons	% Liaison	NB liaisons	% Liaison	NB liaisons	% Liaison
1	710	60%	95	66%	6	50%	811	61%
2	291	25%	36	25%	2	17%	329	25%
3 et plus	174	15%	13	9%	4	33%	191	14%
Total	1175	100%	144	100%	12	100%	1331	100%

Voir Annexe III : Source des données
Voir Annexe III : Groupes et alliances

Tableau 3: Répartition du trafic en fonction du nombre de transporteur par liaison en 2023

Région	Intern	ational	Métropole		ОМ		Total	
Nb Groupes	Pax(M)	% Pax	Pax(M)	% Pax	Pax(M)	% Pax	Pax(M)	% Pax
1	30,5	22%	7,2	34%	0,1	2%	37,8	23%
2	34,7	25%	11,0	52%	0,5	10%	46,1	28%
3 et plus	72,3	53%	2,9	14%	4,3	89%	79,5	49%
Total	137,6	100%	21,1	100%	4,8	100%	163,5	100%

L'année 2023 marque une hausse de la concentration des marchés sur les différents faisceaux. En effet, en 2022, aucun faisceau ne marquait plus de 50% de passagers en voyageant avec un transporteur en en monopole. En 2023 sur le faisceau Moyen-Orient 55% des passagers se situent dans ce cas de figure. 45% de passagers transportés par une compagnie le sont par une compagnie en position de monopole sur les faisceaux Amérique Latine & Caraïbes et Afrique subsaharienne. La métropole, après le retrait d'Air France de plusieurs lignes de province, a une part de passagers en monopole qui gagne 6 points par rapport à 2022.

Tableau 4 : Répartition des passagers par faisceau géographique selon le type de concurrence

Apt2_Régions	Total passagers (M)	% Passagers 3 transporteurs et plus	% Passagers transporteurs en monopole	% Passagers transporteurs bas coûts
Moyen-Orient	3,3	-	55%	1%
Amérique Latine & Caraïbes	3,5	27%	45%	4%
Afrique Subsaharienne	4,4	13%	45%	2%
Métropole	21,1	14%	34%	45%
Asie & Pacifique	4,8	34%	24%	-
EEE+Suisse+RU	84,2	54%	23%	59%
Europe hors EEE	6,0	55%	23%	42%
Amérique du Nord	11,7	59%	12%	7%
Afrique du Nord & Levant	19,6	64%	11%	43%
OM	4,8	89%	2%	8%
Total	163,5	48%	23%	43%

Source DGAC/DTA/SDE3

Tableau 5: Répartition des liaisons par faisceau géographique selon le type de concurrence

Apt2_Régions	Total Liaisons	% Liaisons 3 transporteurs et plus	% Liaisons transporteurs en monopole	
Moyen-Orient	17	-	88%	
Afrique Subsaharienne	46	2%	76%	
Amérique Latine & Caraïbes	18	11%	67%	
Métropole	144	9%	66%	
EEE+Suisse+RU	782	14%	64%	
Europe hors EEE	53	17%	60%	
Asie & Pacifique	22	14%	55%	
Afrique du Nord & Levant	202	17%	50%	
ОМ	12	33%	50%	
Amérique du Nord	35	23%	43%	
Total	1 331	14%	62%	

#### I.2 Répartition du trafic selon le type de compagnie

Dans cette étude, les compagnies sont classées en trois catégories :

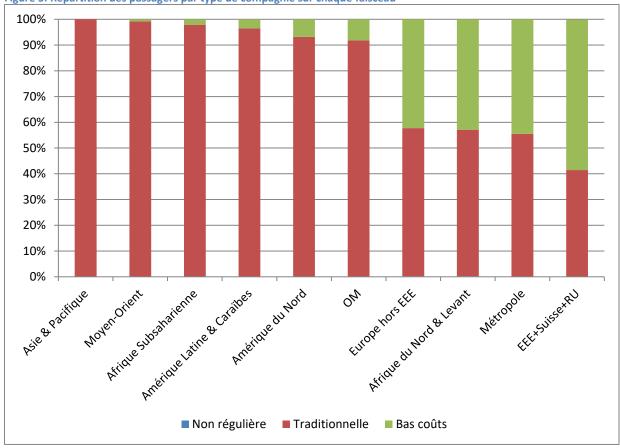
- les compagnies traditionnelles ;
- les compagnies à bas-coûts (TBC);
- les compagnies non régulières qui effectuent principalement des vols charter.

Tableau 6: Typologie des lignes par type de compagnie en 2023

Total	163,5	100%	2221	100%	8%				
Non régulière	0,1	0%	22	1%	48%				
Bas coûts	71,1	43%	1353	61%	13%				
Traditionnelle	92,3	56%	846	38%	4%				
Compagnie	Passagers (M)	% Passagers	Nb lignes	% lignes	Part saisonnier				
ableau of Typologic des lightes par type de compagnie en 2025									

Source DGAC/DTA/SDE3

Figure 5: Répartition des passagers par type de compagnie sur chaque faisceau



Source DGAC/DTA/SDE3

En 2023 le nombre moyen de passager par ligne dépasse le niveau de 2019. Ce constat est avéré pour les compagnies régulières mais pas pour les transporteurs à bas-coûts.

Tableau 7: Nombre moyen de passagers par ligne et par an depuis 2015

An	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023
REG	90 000	93 700	93 600	93 600	96 300	55 800	92 000	109 100
TBC	48 400	48 800	51 800	53 900	53 900	26 100	46 000	52 500
Total	67 900	68 400	69 700	70 500	71 400	38 100	63 900	73 600

#### I.3 Liaisons les plus concurrentielles

Afin d'identifier les liaisons les plus concurrentielles, les tableaux ci-dessous répertorient les dix liaisons opérées par le plus grand nombre de transporteurs, d'abord au départ de Paris, puis au départ de la province. Comme évoqué précédemment, les compagnies aériennes appartenant au même groupe sont comptabilisées comme un seul et unique transporteur (par exemple Air France et Transavia ou Iberia et Vueling).

Un premier classement est effectué sur les liaisons annuelles les plus disputées *(Tableau 8)*. La plupart d'entre elles connaissent une forte fréquentation et desservent de grandes métropoles.

Depuis Paris, les tendances de 2022 se poursuivent en 2023 avec Paris – New-York qui se hisse en tête des liaisons exploitées par le plus grand nombre d'acteurs en gagnant un transporteur en 2023 : Norse Atlantic Airways. Paris – Marrakech arrive en deuxième position avec l'arrivée d'un nouvel opérateur en 2023 : Vueling En 2023, les liaisons les plus concurrentielles sont proches de celles observées en 2019.

Depuis la province plusieurs liaisons depuis/vers Nice gagnent des exploitants comme le Nice-Londres qui est désormais exploitée par 4 transporteurs avec l'arrivée de Wizz Air. La destination londonienne est encore la plus représentée cette année dans le classement du fait de la hausse du trafic depuis/vers cette destination.

Tableau 8: Liaisons annuelles opérées par le plus grand nombre de transporteurs depuis Paris et la province

Depuis Paris

Liaison	Apt2_B_Pays	Nb groupes	Passagers
Paris-New_York	EtatsUnis	7	2 427 863
Paris-Marrakech	Maroc	6	1 193 271
Paris-Madrid	Espagne	5	2 542 713
Paris-Milan	Italie	5	2 512 622
Paris-Lisbonne	Portugal	5	2 421 502
Paris-Rome	Italie	5	2 056 810
Paris-Porto	Portugal	5	1 786 192
Paris-Copenhague	Danemark	5	973 675
Paris-Agadir	Maroc	5	491 356
Paris-Oujda	Maroc	5	348 472

Depuis la Province

Liaison	Apt2_B_Pays	Nb groupes	Passagers
Bale/Mulhouse-Pristina	Kosovo	5	534 899
Nice-Londres_(GB)	RoyaumeUni	4	1 415 084
Nice-Rome	Italie	4	388 262
Marseille-Londres_(GB)	RoyaumeUni	3	597 302
Toulouse-Londres_(GB)	RoyaumeUni	3	500 950
Lyon-Istanbul	Turquie	3	462 869
Bordeaux-Londres_(GB)	RoyaumeUni	3	434 150
Lyon-Nantes	Métropole	3	359 731
Nantes-Nice	Métropole	3	307 969
Marseille-Alger	Algerie	3	296 279

Source DGAC/DTA/SDE3

Un second classement inclut cette fois les liaisons saisonnières (Tableau 9).

La saisonnalité renforce encore la part des compagnies bas-coûts sur Paris – New-York qui progresse dans ce classement en 2023. En effet, en plus de Norse Atlantic Airways, JetBlue (TBC) transporte également 40 000 passagers en saison estivale sur cette liaison. L'unique destination grecque de 2022, Héraklion, n'est plus représentée en 2023 car 2 transporteurs se sont retirés : ETF Airways (compagnie non régulière) et Travel Service/Smartwings. La liaison Paris – Copenhague est maintenant exploitée par Ryanair de façon saisonnière.

Depuis la province, le Kosovo continue sa croissance avec un nouveau transporteur saisonnier Chair Airlines, compagnie suisse qui réalise 20 000 passagers sur 2023 depuis Bâle-Mulhouse. La liaison Bordeaux – Palma disparait du classement à cause du retrait de Vueling.

Tableau 9: Liaisons annuelles et saisonnières opérées par le plus grand nombre de transporteurs depuis Paris et la province Depuis Paris

Liaison	Apt2_B_Pays	Nb groupes	Passagers
Paris-New_York	EtatsUnis	8	2 470 032
Paris-Rome	Italie	7	2 246 729
Paris-Marrakech	Maroc	6	1 193 271
Paris-Copenhague	Danemark	6	982 788
Paris-Agadir	Maroc	6	496 378
Paris-Madrid	Espagne	5	2 542 713
Paris-Milan	Italie	5	2 512 622
Paris-Lisbonne	Portugal	5	2 421 502
Paris-Porto	Portugal	5	1 786 192
Paris-Stockholm	Suède	5	648 359

#### Depuis la province

Liaison	Apt2_B_Pays	Nb groupes	Passagers
Bale/Mulhouse-Pristina	Kosovo	7	572 524
Lyon-Londres_(GB)	RoyaumeUni	6	728 787
Nice-Londres_(GB)	RoyaumeUni	5	1 476 944
Nantes-Heraklion	Grèce	5	109 241
Toulouse-Londres_(GB)	RoyaumeUni	4	512 102
Nice-Rome	Italie	4	388 262
Bale/Mulhouse-Antalya	Turquie	4	224 012
Lyon-Palma_ES	Espagne	4	130 293
Lyon-Heraklion	Grèce	4	97 382
Lyon-Malaga	Espagne	4	80 060

Source DGAC/DTA/SDE3

#### I.4 Indices de concentration (IHH et C4)

Pour quantifier le niveau de concurrence et identifier les monopoles, l'indice de concentration du marché IHH (indice de Herfindahl-Hirschmann), utilisé sous sa forme normée, est calculé pour chaque région géographique en 2021 et en 2022 (*Tableau 10*), puis pour chaque pays (*Tableau 11*). Cet indice varie entre 0 et 1 : plus l'indice est proche de 1, plus le marché est soumis à un faible niveau de concurrence, voire de monopole pour un indice égal à 1. Une présentation plus détaillée de l'IHH est donnée en annexe III.4.

L'estimation de l'indice de concentration repose sur le trafic des lignes directes et est réalisée en deux temps : l'indice est d'abord calculé par groupe capitalistique puis par alliance. En effet, des différences entre les deux regroupements sont observées pour les liaisons long-courriers (à noter l'existence de joint-ventures sur l'Atlantique Nord par exemple). Le nombre moyen d'acteurs<sup>9</sup> par liaison est précisé pour les regroupements par alliance : si plusieurs compagnies d'une même alliance opèrent sur une même liaison, elles sont comptabilisées comme un unique acteur tandis qu'une compagnie non affiliée est considérée comme un acteur isolé.

L'IHH normé total ne varie pas entre 2022 et 2023 cependant on observe deux phénomènes. Le premier est la concentration du marché, donc la perte de concurrence, sur les marchés déjà les moins concurrentiels en 2022 (faisceaux Métropole, Amérique Latine & Caraïbes et Moyen-Orient). Pour le Moyen-Orient, Emirates continue à augmenter ses parts sur le marché en passant les 40% soit un gain de 2 points par rapport à 2022, ce qui contribue à l'augmentation de 6 points de l'IHH normé pour le faisceau qui atteint 0,72. Le second phénomène, qui contrebalance le premier, est le regain de concurrence en 2023 des faisceaux les plus compétitifs de 2022 (Asie & Pacifique, EEE+Suisse+RU et Europe hors EEE). La plus forte variation de l'IHH normé (diminution de 5 points) est à attribuer au faisceau Asie & Pacifique.

9 Le nombre d'acteurs est pondéré par le nombre de passagers par route. Les alliances considérées sont Skyteam, Star Alliance et One World.

Tableau 10: Indice de concentration (IHH) par faisceau

An	2022				2023			
Apt2_Région s	Passag ers (M)	IHH Groupe Normé	IHH Alliance normé	Nb moyens d'acteurs	Passag ers (M)	IHH Groupe Normé	IHH Alliance normé	Nb moyens d'acteurs
Outremer	4,79	0,08	0,08	3,17	4,84	0,07	0,07	3,18
Amérique du Nord	9,46	0,25	0,48	2,74	11,66	0,25	0,45	3,06
Afrique du Nord & Levant	15,18	0,27	0,30	2,87	19,64	0,29	0,31	2,78
Asie & Pacifique	2,38	0,35	0,43	1,88	4,81	0,30	0,42	1,87
EEE+Suisse+ RU	71,64	0,36	0,37	2,73	84,25	0,37	0,37	2,74
Europe hors EEE	5,04	0,36	0,36	2,61	5,99	0,37	0,37	2,49
Afrique Subsaharienne	3,94	0,57	0,62	1,56	4,37	0,55	0,62	1,58
Métropole	21,41	0,52	0,52	1,86	21,06	0,58	0,58	1,73
Amérique Latine & Caraïbes	3,30	0,56	0,71	1,49	3,52	0,59	0,73	1,54
Moyen-Orient	2,65	0,66	0,66	1,45	3,33	0,72	0,72	1,41
Total	139,79	0,38	0,40	2,52	163,46	0,38	0,41	2,53

Pour chaque faisceau, la valeur de l'indice C4 est égale à la somme des parts de marché des 4 principales compagnies. Cet indice C4 évalue la prépondérance des quatre transporteurs les plus importants présents sur un faisceau donné et apporte ainsi une information complémentaire à l'IHH, qui quantifie le déséquilibre entre les parts de marchés de tous les opérateurs présents. Les tableaux ci-dessous considèrent les compagnies et non les groupes capitalistiques.

L'indice C4 diminue sur 6 des 12 faisceaux entre 2022 et 2023, avec des baisses significatives comprises entre 2 et 8 points. La baisse la plus importante se fait sur le faisceau Asie & pacifique (8 points) du fait de la dilution des parts d'Air France et de l'équilibrage dans la répartition du trafic entre les compagnies asiatiques.

Tableau 11: Indice de concentration C4 Compagnie par faisceau en 2023

	EEE + Suisse + Royaume-Uni				
1	Trafic total	84,2 M	Passagers		
Nombre total compagnies 75		75			
Rang	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	EASYJET UK	17,2	20,4%		
2	AIR FRANCE	14,3	17,0%		
3	RYANAIR	12,2	14,4%		
4	TRANSAVIA FRANCE	6,5	7,7%		
1	Total Top 4	50,2	59,6%		

	Europe hors EEE				
1	rafic total	6,0 M Passagers			
	ombre total ompagnies	30			
Rang	Compagnies	Passagers Parts de (M) marché			
1	TURKISH AIRLINES	2,2	35,9%		
2	PEGASUS	0,9	15,3%		
3	WIZZ AIR	0,8	12,9%		
4	SUNEXPRESS	0,4	6,3%		
1	otal Top 4	4,2	70,4%		

	Métropole			
	Trafic total	total 21,1 M Passagers		
	Nombre total compagnies	11		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché	
1	AIR FRANCE	9,4	44,7%	
2	EASYJET UK	5,0	23,7%	
3	VOLOTEA	2,3	11,0%	
4	AIR CORSICA	2,1	9,9%	
	Total Top 4	18.8	89.2%	

	Outremer				
	<b>Trafic total</b> 4,8 M Passagers				
	Nombre total compagnies	7			
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	AIR FRANCE	1,9	39,2%		
2	AIR CARAIBES	1,0	20,4%		
3	CORSAIR	0,9	19,4%		
4	AIR AUSTRAL	0,5	10,7%		
	Total Top 4	4,3	89,7%		

	Afrique du Nord et Levant				
	Trafic total	19,6 M Passagers			
	Nombre total compagnies	29			
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	TRANSAVIA FRANCE	4,2	21,2%		
2	AIR ALGERIE	3,0	15,3%		
3	AIR FRANCE	2,4	12,3%		
4	RYANAIR	2,1	10,8%		
	Total Top 4	11,7	59,5%		

	Afrique subsaharienne				
	Trafic total 4,4 M Passagers				
	Nombre total compagnies		11		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	AIR FRANCE	3,0	69,0%		
2	CORSAIR	0,3	7,6%		
3	AIR MAURITIUS	0,3	6,4%		
4	ETHIOPIAN AIRLINES	0,2	5,6%		
	Total Top 4	3,9	88,5%		

	Amérique du Nord				
	Trafic total 11,7 M Passagers				
Nombre total compagnies			13		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	AIR FRANCE	5,3	45,5%		
2	DELTA AIR LINES	2,2	19,0%		
3	AIR CANADA	0,9	7,6%		
4	UNITED AIRLINES	0,8	7,2%		
	Total Top 4	9,3	79,4%		

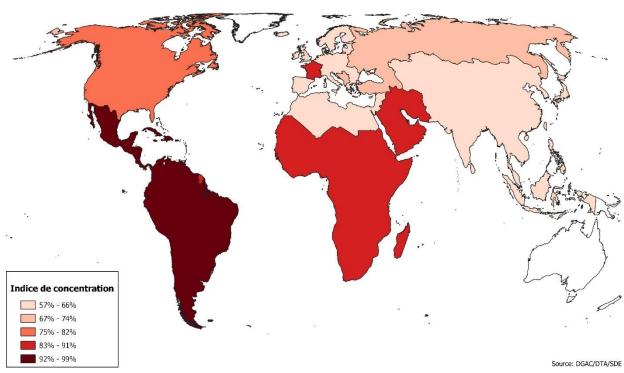
	Amérique latine et Caraïbes				
	Trafic total	total 3,5 M Passagers			
Nombre total compagnies			7		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	AIR FRANCE	2,8	79,4%		
2	AIR CARAIBES	0,2	6,6%		
3	AEROMEXICO	0,2	5,1%		
4	LAN AIRLINES	0,1	4,1%		
Total Top 4			95,2%		

	Asie Pacifique				
	Trafic total 4,8 M Passagers				
Nombre total compagnies			19		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	AIR FRANCE	2,3	47,5%		
2	SINGAPORE AIRLINES	0,3	5,9%		
3	VIETNAM AIRLINES	0,3	5,7%		
4	EVA AIR	0,2	4,9%		
	Total Top 4	3,1	64,0%		

	Moyen-Orient				
	Trafic total 3,3 M Passagers				
	Nombre total compagnies	10			
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	EMIRATES	1,3	40,3%		
2	QATAR AIRWAYS	0,8	24,1%		
3	SAUDIA	0,3	10,3%		
4	AIR FRANCE	0,3	9,6%		
	Total Top 4 2,8 84,2%				

Figure 6: Indice de concentration C4 par faisceau géographique en 2023 - vols directs





#### ANNEXE II: CORRESPONDANCE ET INTENSITE DE LA CONCURRENCE

Pour un certain nombre de liaisons, le voyageur a la possibilité d'emprunter un trajet direct ou indirect. Souvent proposés à des tarifs plus attractifs par des compagnies de pays tiers, les vols avec correspondance représentent des flux non négligeables et concurrencent leurs équivalents sans escale sur les mêmes origines et destinations. Ainsi pour évaluer le niveau de concurrence induit par le trafic indirect, ce sont les véritables origines et destination des passagers qui sont prises en compte. Dans cette partie, ce sont les parcours passagers complets (avec ou sans escale) ayant pour extrémité un aéroport situé en France métropolitaine qui sont considérés. Par exemple un vol Marseille – Paris – Buenos Aires est comptabilisé, contrairement à un vol Varsovie – Paris – New York.

#### II.1 Part du trafic indirect

La part du trafic indirect est un indicateur de la concurrence exercée par les transporteurs proposant un acheminement avec correspondance. Dans les tableaux suivants, les correspondances effectuées dans un pays tiers sont distinguées de celles effectuées dans le pays d'origine ou de destination.

Le tableau 12 présente la part de trafic indirect pour l'ensemble du trafic de/vers la métropole, alors que le tableau 13 se limite aux passagers effectuant des trajets également proposés en vol direct de/vers la métropole. Dans ce cas, les itinéraires pour lesquels le recours à la correspondance est inévitable ne sont donc pas comptabilisés.

Tableau 12: Répartition du trafic 2023 : trafic total

Régions	Direct	Correspondance nationale	Correspondance internationale	Pax (M)
Métropole	98%	2%	0%	17,3
Afrique du Nord & Levant	96%	2%	2%	17,8
EEE+Suisse+RU	92%	4%	4%	70,1
Europe hors EEE	84%	8%	9%	4,9
OM	80%	12%	8%	4,1
Amérique du Nord	57%	22%	21%	7,9
Moyen-Orient	54%	5%	41%	1,3
Afrique Subsaharienne	45%	6%	49%	3,7
Amérique Latine & Caraïbes	45%	17%	39%	2,7
Asie & Pacifique	28%	10%	63%	5,5
Total	85%	6%	9%	135,4

Tableau 13: Répartition du trafic 2023 : trafic limité aux itinéraires proposés en vol direct

Route_Region	Direct	Correspondance Nationale	Correspondance Internationale	Pax (M)
Métropole	98%	2%	0%	17,3
Afrique du Nord & Levant	96%	2%	2%	17,6
EEE+Suisse+RU	94%	3%	3%	68,5
Europe hors EEE	93%	3%	5%	4,4
OM	91%	4%	4%	3,6
Amérique du Nord	78%	10%	12%	5,7
Amérique Latine & Caraïbes	67%	2%	31%	1,8
Moyen-Orient	63%	2%	35%	1,1
Afrique Subsaharienne	57%	1%	41%	2,9
Asie & Pacifique	51%	4%	45%	3,0
Total	91%	3%	6%	126,0

#### II.2 Indice de concentration

Avec l'intégration du trafic indirect dans le périmètre d'étude, ce sont des transporteurs supplémentaires qui sont considérés dans le calcul de l'indice de concentration (IHH) (Tableau 14). Cet indice reflète ainsi une situation concurrentielle probablement plus proche de la réalité. Le calcul de l'indice, la définition des groupes et des alliances sont les mêmes que précédemment (voir Annexe III, définition des indices).

Tableau 14: Indice de concentration (IHH normé) par faisceau en se limitant aux itinéraires en exploitation directe en 2023

	2023		
Région	Pax (M)	IHH normé Groupe	IHH normé Alliance
OM	3,6	0,13	0,19
Asie & Pacifique	3,0	0,17	0,23
Amérique du Nord	5,7	0,20	0,29
Afrique subsaharienne	2,9	0,25	0,25
Amérique latine & Caraïbes	1,8	0,29	0,39
Afrique du Nord & Levant	17,6	0,34	0,37
Moyen-Orient	1,1	0,34	0,37
Europe hors EEE	4,4	0,41	0,42
EEE+Suisse	68,5	0,43	0,45
Métropole	17,3	0,55	0,59

Source DGAC/DTA/SDE3

Pour chaque faisceau, la valeur de l'indice C4 est égale à la somme des parts de marché du Top 4 des groupes en trafic passager. Les tableaux ci-dessous considèrent cette fois-ci les groupes capitalistiques et non les compagnies. En effet, plusieurs entités d'un même transporteur ou d'un même regroupement de compagnies peuvent coexister sur un faisceau donné sans nécessairement se concurrencer sur les mêmes routes. En général, une stratégie est définie pour assurer une complémentarité des offres entre transporteurs d'un même groupe.

Tableau 15: Indice de concentration C4 groupe par faisceau en 2023

EEE +Suisse + Royaume-Uni				
<b>Trafic total</b> 70,1 M Passagers			Passagers	
	lombre total compagnies	91		
Rang	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché	
1	Groupe easyJet	17,1	24,4%	
2	Groupe AF_KLM	13,5	19,2%	
3	Groupe Ryanair	12,2	17,4%	
4	Groupe IAG	9,5	13,6%	
	Total Top 4	52,3	74,6%	

Europe hors EEE				
	<b>Trafic total</b> 4,9 M Passagers			
Nombre total compagnies 50		50		
Ran		Passagers Parts de		
g	Compagnies	(M)	marché	
1	TURKISH AIRLINES	1,2	24,8%	
2	WIZZ AIR	0,7	15,2%	
3	PEGASUS	0,7	15,1%	
4	Groupe AF_KLM	0,5	9,4%	
	Total Top 4 3,2 64,5%			

	Métropole				
	Trafic total 17,3 M Passagers				
Nombre total compagnies 25		25			
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	Groupe AF_KLM	7,4	42,5%		
2	Groupe easyJet	4,8	27,6%		
3	VOLOTEA	2,2	12,9%		
4	AIR CORSICA	1,9	10,8%		
	Total Top 4 16,2 93,8%				

	Outremer				
	<b>Trafic total</b> 4,1 M Passagers				
	Nombre total compagnies	23			
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	Groupe Air Caraïbes	1,3	31,5%		
2	Groupe AF_KLM	0,9	22,9%		
3	CORSAIR	0,9	22,0%		
4	AIR AUSTRAL	0,4	9,0%		
	Total Top 4 3,5 85,5%				

Afrique du Nord et Levant				
Trafic total 17,8 M Passagers			Passagers	
Nombre total compagnies			54	
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché	
1	Groupe AF_KLM	5,2	29,0%	
2	AIR ALGERIE	2,7	15,3%	
3	Groupe Ryanair	2,1	11,6%	
4	ROYAL AIR MAROC	1,4	7,6%	
	Total Top 4	11,3	63,5%	

	Afrique subsaharienne				
<b>Trafic total</b> 3,7 M Passagers			Passagers		
	Nombre total compagnies		32		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	Groupe AF_KLM	1,3	35,6%		
2	CORSAIR	0,4	9,6%		
3	ROYAL AIR MAROC	0,2	6,3%		
4	ETHIOPIAN AIRLINES	0,2	6,2%		
	Total Top 4	2,2	57,8%		

Amérique du Nord				
<b>Trafic total</b> 7,9 M Passagers			Passagers	
Nombre total compagnies 43		43		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché	
1	DELTA AIR LINES	1,5	19,0%	
2	Groupe AF_KLM	1,4	17,9%	
3	UNITED AIRLINES	0,8	10,2%	
4	AIR TRANSAT	0,7	8,7%	

	Amérique latine et Caraïbes				
<b>Trafic total</b> 2,7 M Passagers		Passagers			
Nombre total compagnies			30		
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	Groupe AF_KLM	1,1	38,6%		
2	Groupe IAG	0,3	10,4%		
3	Groupe Air Caraïbes	0,2	8,9%		
4	LAN AIRLINES	0,2	5,8%		

Total Top 4	4,4	55,8%	Total Top 4	1,7	63,6%

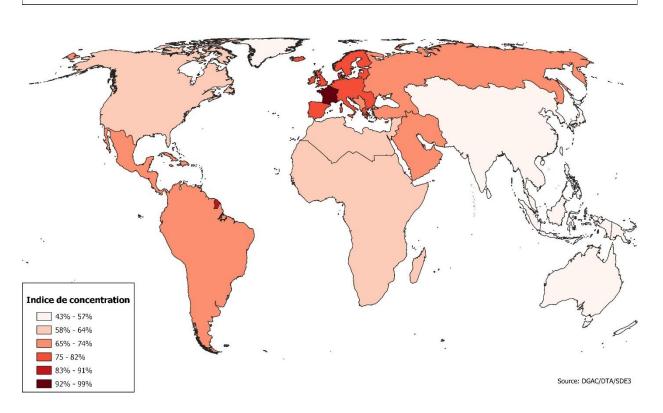
Asie Pacifique					
Trafic total		5,5 M Passagers			
Nombre total compagnies		61			
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	Groupe AF_KLM	0,8	14,6%		
2	EMIRATES	0,7	12,4%		
3	QATAR AIRWAYS	0,5	9,2%		
4	SINGAPORE AIRLINES	0,3	5,1%		
	Total Top 4	2,3	41,3%		

Moyen-Orient					
	Trafic total	1,3 M Passagers			
Nombre total compagnies		33			
Ran g	Compagnies	Passagers (M)	Parts de marché		
1	EMIRATES	0,4	26,5%		
2	TURKISH AIRLINES	0,2	12,5%		
3	QATAR AIRWAYS	0,2	11,7%		
4	SAUDIA	0,1	11,3%		
	Total Top 4	0,8	62,0%		

Sur les destinations long-courriers l'indice C4 chute plus fortement que sur le court-courrier<sup>10</sup> (Afrique subsaharienne : -33 points ; Amérique du Nord : -24 points ; Asie & Pacifique : -23 points ; Moyen-Orient : -22 points). Entre 2022 et 2023 l'indice C4 sur l'Asie Pacifique varie moins sur le trafic indirect que sur le trafic direct (-2,5 points en indirect contre – 8 points en direct) du fait de l'importance du hub de Dubaï. L'indice Outremer varie entre 2022 et 2023 avec une perte de plus de 4 points : le groupe Air France perd plus de 4 points au profit du groupe Air Caraïbes/French Bee (+2) et Corsair (+1) mais les 4 compagnies en incluant Air Austral ne réalisent plus autant de trafic que l'année passée, 3,5 millions contre 3,6 millions en 2022.

 $<sup>^{\</sup>rm 10}$  Comparaison sur l'indice C4 groupe du direct

Figure 7:Indice de concentration C4 par faisceau géographique en 2023 - vols indirects



Indice de concentration C4 par faisceau géographique - vols indirects

#### II.3 Concurrence entre les plateformes de correspondance

Les itinéraires suivis sur les vols indirects sont grandement influencés par l'importance et les prestations des aéroports de correspondance.

La figure 8 présente le classement des plateformes de correspondance les plus fréquentées pour les vols au départ et à destination de la France métropolitaine. La compétitivité des aéroports français, plus spécialement leur aptitude à capter le trafic de correspondance entre pays tiers, n'est pas couverte ici.

En 2023, la plateforme d'Istanbul ne progresse pas au niveau des années précédentes en termes de trafic de correspondance (+ 70% en 2022 et + 2% en 2023) dû notamment à la forte chute du trafic de correspondance à destination du marché domestique turc. Néanmoins, la plateforme progresse grâce à Dubaï et Moscou, comme origines/destinations finales, qui croissent respectivement de 54% et 76%. Comme l'année passée, Londres montre la meilleure progression de trafic en correspondance. Son marché cible reste l'Amérique du Nord avec une intensification de la desserte de New-York (+71%). En revanche, la plateforme de Lisbonne ne connait pas la croissance des 2 précédentes années. En effet, elle perd 5% de son trafic de correspondance par rapport à 2022 avec la baisse du trafic touristique vers le Cap Vert et l'île de Madère.

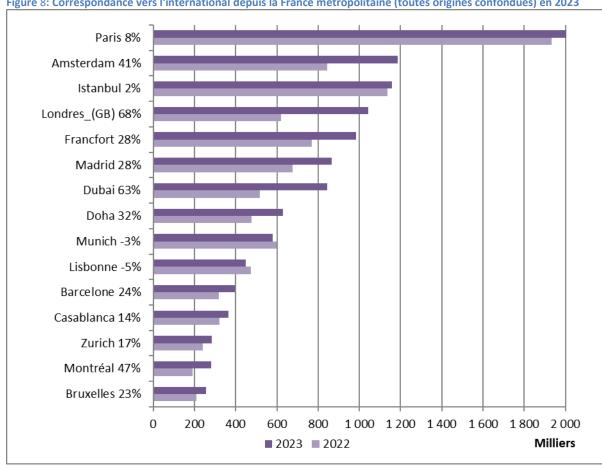


Figure 8: Correspondance vers l'international depuis la France métropolitaine (toutes origines confondues) en 2023

par aéroport entre 2023 et 2019 Flux indirects International: Gain passagers 2023/2022 (milliers) Londres\_(GB) 68% Amsterdam 41% 344 Dubai 63% 325 Francfort 28% 215 Madrid 28% 191 Doha 32% 155 Paris 8% 152 Montréal 47% Barcelone 24% Bruxelles 23% 48 Casablanca 14% 46 Zurich 17% Istanbul 2% Munich -3% - 17 Lisbonne -5% - 24 - 50 50 100 150 200 250 300 350 400 450

Figure 9: Evolution du trafic correspondance vers l'international depuis France métropolitaine (toutes origines confondues)

La part de Paris comme ville de correspondance pour l'international depuis la province baisse à 26% contre 30% en 2022. Les 2 plateformes les plus dynamiques sont Amsterdam et Francfort. En 2022, elles représentaient 17% du trafic de correspondance depuis la province et représentent désormais 19%.

Au départ de Paris, Istanbul reste la ville privilégiée pour le trafic de correspondance suivie par Dubaï et Doha comme en 2022. Cependant avec la forte progression du faisceau nord-américain, Londres fait son entrée dans le classement des 5 plus importantes plateformes de correspondances depuis Paris avec une augmentation de 66% de son trafic.

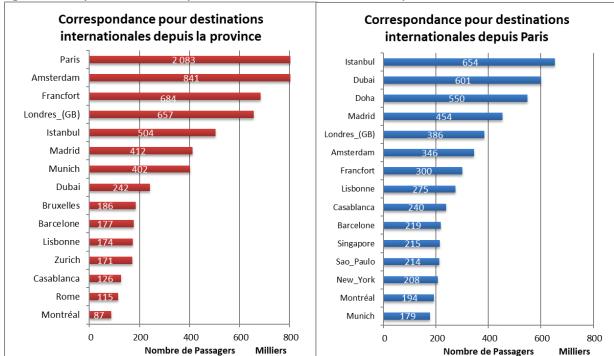


Figure 10: Principales villes de correspondance en 2023 avec distinction Paris et province

Province-international : **8,1M de passagers indirects** Source DGAC/DTA/SDE3 Paris-international: 10,8 M de passagers indirects

Les six grands aéroports régionaux ci-dessous concentrent une très large partie du trafic indirect au départ de la province en 2023 (86%, proportion égale à l'année 2022).

Paris demeure en 2023 la 1<sup>ère</sup> plateforme de connexion depuis la province vers l'international. Amsterdam se positionne toujours en seconde position des villes de connexions sur 3 aéroports sur 6. Munich n'est plus la seconde plateforme de connexion depuis Marseille et Toulouse et recule en 5<sup>ème</sup> position au profit d'Istanbul à Marseille et Amsterdam à Toulouse.

**Principales correspondances depuis Province** Londres\_(GB) Amsterdam Dubai F Autres LYS Istanbul Autres Autres Francfor TLS Autres Madrid BOD Autres Barcelone NTE 1 500 000 500 000 1 000 000 2 000 000 2 500 000 Passagers en milliers

Figure 11: Principales villes de correspondance en 2023 selon l'aéroport d'origine depuis la province (passagers pour l'international)

Source DGAC/DTA/SDE3

#### II.4 Choix du hub international en fonction de la destination finale

Certains hubs sont plus plébiscités que d'autres selon le faisceau géographique. La figure 12 présente le classement des plateformes de correspondance dans des pays tiers (i.e. différents du pays d'origine et de destination) pour les faisceaux géographiques long-courriers où la proportion de trafic indirect au départ de la France est significative. En particulier, les correspondances à Paris depuis la province ne sont pas comptabilisées, tout comme les passagers en vol direct vers l'international au départ de Paris.

En rouge sont représentés les passagers voyageant depuis/vers la province et en bleu ceux voyageant depuis/vers Paris.

Correspondances Correspondances vers Amérique du Nord vers Asie Pacifique Dubai Londres\_(GB) Doha Francfort Istanbul Amsterdam Singapore Reykjavik Munich Taipei Montréal Hong\_Kong Dublin Francfort Madrid Muscat Lisbonne Amsterdam Zurich Kuwait Copenhague ondres\_(GB) Bruxelles Seoul Toronto Istanbul Bangkok Jeddah Calgary 100 200 300 400 500 0 100 400 600 700 Milliers Nombre de Passagers Milliers Nombre de Passagers ■ Paris ■ Province ■ Paris ■ Province Correspondances Correspondances vers Afrique Subsaharienne vers Amérique Latine et Caraïbes Casablanca Madrid Dubai Lisbonne Addis\_Abéba Amsterdam St.\_Denis\_De\_La\_Re. Lisbonne Londres (GB) Istanbul New\_York Bruxelles Dallas Alger Montréal Nairobi Sao\_Paulo Amsterdam Atlanta Miami Doha Londres\_(GB) Rome Port\_Au\_Prince Francfort Punta\_Cana Rome - Addis\_Abéba 0 100 200 300 400 Nombre de Passagers Nombre de Passagers Milliers Milliers ■ Paris ■ Province ■ Paris ■ Province Correspondances vers Afrique du Nord & Levant Istanbul Francfort Londres\_(GB) Rome Athènes Vienne Zurich Madrid Munich Bruxelles Amsterdam Amman Cairo 0 150 200 100 Nombre de Passagers Milliers ■ Paris ■ Province

Figure 12 : Principales villes (hors de France métropolitaine) de correspondance selon le faisceau géographique en 2023

#### **ANNEXE III: NOTES METHODOLOGIQUES**

#### **III.1 Lexique**

**Exploitant technique**: transporteur qui effectue le vol.

**Ville**: afin d'avoir une meilleure idée possible de la concurrence, l'ensemble des liaisons assurées entre deux villes ont été considérées, quel que soit l'aéroport concerné. Cela inclut l'aéroport historiquement construit pour desservir la ville principale mais également un ou plusieurs aéroports de moindre importance, situés dans son voisinage, généralement fréquentés par les transporteurs à bas coûts et rebaptisés du nom de cette ville.

Les aéroports de Paris-Orly, Paris-Charles de Gaulle, Beauvais et Vatry sont considérés comme desservant Paris, l'aéroport de Grenoble comme desservant la ville de Lyon et l'aéroport de Gérone comme desservant Barcelone.

Certains cas pouvant paraître discutables, la classification de l'OAG a été adoptée à laquelle a été ajouté l'aéroport de Gérone, associé à la ville de Barcelone.

**Liaison** : une liaison est formée d'une ville de départ et d'une ville d'arrivée.

Ligne: une ligne est une liaison associée à un transporteur.

**Itinéraire** : c'est le parcours entre une ville de départ et une ville d'arrivée, il peut ou non inclure des correspondances.

Ligne saisonnière : ligne qui n'est pas exploitée toute l'année par une compagnie.

Ces lignes saisonnières ont été identifiées de la façon suivante : si une compagnie n'est présente que huit mois ou moins sur une liaison, cette ligne est considérée comme étant saisonnière. Dans le cas d'une fermeture dans l'année, c'est le caractère saisonnier ou annuel de l'année précédente qui est retenu.

**Ligne annuelle**: par opposition à saisonnière, c'est une ligne exploitée toute l'année.

#### III.2 Source des données

#### Les données de trafic DGAC utilisées pour le trafic direct

Pour chaque vol au départ ou à l'arrivée d'un aéroport français métropolitain, le trafic est attribué à l'opérateur économique ou compagnie commerciale (affréteur ou franchisé). Ont toutefois été regroupées :

- les compagnies easyJet UK, easyJet Switzerland et easyjet Europe, considérées comme une même compagnie

L'ensemble des informations disponibles durant la période concernée a été traité. Toutefois, les liaisons au trafic inférieur à 2 000 passagers annuels, souvent le fait de compagnies taxi ou d'affaires, ont été retirées. Pour les mêmes raisons, les lignes de compagnies qui représentaient moins de 5% du trafic total de la liaison ne sont pas comptabilisées, sauf si elles ont transporté plus de 5 000 passagers sur

cette liaison. Tous les autres flux de passagers ont été pris en compte, ce qui se traduit par l'inclusion de vols charters et de dessertes saisonnières lorsqu'ils dépassent les seuils fixés. <sup>11</sup>

#### ➤ Les données MIDT pour les flux avec les véritables O/D

Les données MIDT (données des centrales de réservations) constituent une source de données unique pour déterminer les véritables origine et destination des passagers ainsi que leur itinéraire, notamment lorsqu'ils utilisent des vols en correspondance. Les données de réservations issues des principaux GDS<sup>12</sup> (Global Distribution System) sont complétées et consolidées pour refléter la demande globale.

Les données présentées sont fournies par l'outil Sabre Global Demand Data. Dans les publications précédentes de l'Observatoire de la Concurrence (jusqu'à l'Observatoire 2015), les données MIDT ont été fournies par un prestataire différent. Ce changement de source de données pouvant entraîner des écarts significatifs, les comparaisons entre les données publiées les années précédentes et celles de cette étude doivent donc être évitées.

L'analyse est ici limitée aux passagers ayant la métropole comme véritable origine ou destination ; les passagers ne touchant la France que pour y effectuer une correspondance sont écartés. Les véritables O/D avec un trafic inférieur à 2000 passagers annuels tous transporteurs confondus ont été filtrés, ainsi que les ensembles [véritable origine-véritable destination-transporteur] avec moins de 150 passagers annuels.

#### III.3 Groupes et alliances de compagnies

**Groupe Air France-KLM:** Air France, KLM, HOP!, KLM CityHopper, Transavia Pays-Bas, Transavia France.

**Groupe IAG:** British Airways, Iberia, Sun Air of Scandinavia, Air Nostrum, Vueling, Comair Limited, BA Cityflyer, Aer Lingus, Iberia Express.

**Groupe Lufthansa:** Lufthansa, Swiss, Eurowings, Germanwings, Austrian Airlines, Brussels Airlines.

Groupe easyJet: easyJet Royaume-Uni, easyJet Switzerland, easyJet Europe

Groupe Ryanair: Ryanair, Ryanair Sun, Lauda, Malta Air, Ryanair UK

**Groupe Norwegian:** Norwegian Air International, Norwegian Air Norway

Groupe Air Caraïbes: Air Caraïbes, French Bee

Alliances: Skyteam, Oneworld, Star Alliance

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> C'est pourquoi un total de 173 M de passagers est mentionné dans cette étude au lieu des 174 M de passagers indiqués dans le Bulletin statistique DGAC 2019.

<sup>12</sup> Global Distribution Systems

#### III.4 Définitions des indices

Deux méthodes, fondées sur des unités de mesure différentes sont ici utilisées pour évaluer la concurrence : le nombre d'acteurs et l'indice de concentration de Herfindahl-Hirschmann.

#### Nombre d'acteurs

La première méthode consiste à compter le nombre de compagnies opérant simultanément sur une liaison donnée. Il est généralement considéré que la concurrence commence à être effective à partir du moment où trois acteurs sont présents, les situations de monopole et de duopole<sup>13</sup> ne débouchant guère sur une augmentation de la concurrence. Toutefois en Europe et dans le monde, les compagnies à bascoûts entrent désormais en concurrence frontale sur certaines lignes avec des compagnies traditionnelles, créant un duopole ayant une situation concurrentielle forte.

On utilise une échelle du type suivant :

- une seule compagnie : absence de concurrence

deux compagnies : concurrence probable

- trois compagnies ou plus : grande chance de concurrence

Cette échelle a le mérite d'être simple mais ne prend pas en compte la possibilité d'une répartition inégale et la possible domination du marché par un unique opérateur. Dans le cas où un acteur possède 90 % du marché et que les deux autres ont seulement chacun 5 % du marché, il est difficile de parler de concurrence. Afin de remédier à ce problème, l'indice de concentration dit de Herfindahl-Hirschmann sera utilisé comme indicateur du niveau de concurrence.

#### > Indice de Herfindahl-Hirschmann

Cet indice représente la somme des parts de marché de chaque compagnie portée au carré pour chaque liaison où

$$IHH_m = \sum_{i}^{n} \alpha_{i,m}^2$$

où  $\alpha_{i,m}$  est la part de marché de la compagnie i sur la liaison m, comptant au total n compagnies.

Cet indice permet de donner une mesure de la répartition des parts de marché sur une desserte. Plus cet indice est grand, moins le marché est concurrentiel, plus cet indice est petit, plus le marché est concurrentiel, comme le représente le tableau ci-dessous, présentant l'indice obtenu selon la distribution des parts de marché entre deux transporteurs.

Parts de marché pour une liaison à deux transporteurs et indice correspondant

<sup>13</sup> Les duopoles peuvent ne pas être concurrentiels, notamment s'il existe un accord de partage de codes entre les transporteurs.

part marché	part marché	indice	
transp. 1	transp. 2	indice	
100%	0%	1	
90%	10%	0,82	
80%	20%	0,68	
70%	30%	0,58	
65%	35%	0,55	
60%	40%	0,52	
55%	45%	0,51	
50%	50%	0,5	

L'indice de Herfindahl-Hirschmann est donc compris entre **1/n** (concurrence parfaite) et **1** (monopole), n'étant le nombre de compagnies sur la liaison.

La normalisation de l'indice permet de transposer les valeurs de l'IHH entre 0 et 1, où la valeur 1 indique toujours une situation de monopole et la valeur 0 un cas de concurrence parfaite. Ce procédé permet de mieux comparer différents indices, surtout lorsque le nombre de compagnies **n** évolue.

Le calcul de l'IHH normé est donné par :

$$IHH^* = \frac{IHH - \frac{1}{n}}{1 - \frac{1}{n}}$$

L'approche adoptée a consisté à estimer deux séries d'IHH, calées sur deux sources de données pour faire ressortir l'impact de la prise en compte des vols en correspondance sur l'intensité de la concurrence.

Dans un premier temps, l'IHH est calculé pour le trafic direct à partir des données DGAC. Ces données peuvent être déterminées mensuellement. L'IHH mensuel par liaison ainsi calculé peut être pondéré par le trafic mensuel puis moyenné pour obtenir l'IHH annuel de la liaison. Il est enfin possible de pondérer par le trafic des liaisons les différents IHH pour obtenir le niveau d'agrégation souhaité (pays, faisceaux...)

Dans un deuxième temps, l'IHH est calculé pour le trafic de véritable origine/destination grâce aux données MIDT. Ici la base fournit un trafic annuel. Tous les itinéraires possibles entre deux villes par une même compagnie sont sommés pour définir le trafic annuel de la compagnie sur cette liaison, ce qui permet de calculer l'IHH par liaison, qui est ensuite agrégé par pays puis par faisceau.

 $\underline{\text{dta-etudes-eco-bf@aviation-civile.gouv.fr}}$ 



Direction générale de l'Aviation civile 50, rue Henry Farman 75720 Paris cedex 15 Téléphone : 01 58 09 43 21 www.ecologie.gouv.fr