



LES NOTES D'ANALYSE DE LA DGAC

ÉCL(air)AGES

Septembre 2025
n°28



TYPOLOGIE STATISTIQUE DES AÉROPORTS : PROPOSITION POUR UNE CLASSIFICATION EN 2024

L'étude propose une classification des aéroports français en 2024, en fonction d'indicateurs relatifs, d'une part, à leur niveau et à leurs caractéristiques de trafic, et d'autre part, aux caractéristiques des territoires (démographiques, socio-économiques et géographiques) dans lesquels ces aéroports sont implantés.

La première partie (I.) est consacrée à la méthodologie mise en œuvre. Elle précise les critères de sélection des aéroports soumis à l'analyse statistique (I.1.), présente les variables mobilisées (I.2.) et détaille les méthodes d'analyse statistique (I.3.) employées afin de répartir les aéroports en groupes.

La deuxième partie de l'étude (II.) expose les groupes d'aéroports résultant des traitements statistiques (II.1.) et propose une classification finale (II.2.) issue de ce travail.

I. Méthodologie

I.1. Critères de sélection des aéroports

L'analyse a retenu les aéroports dont le trafic annuel de passagers locaux¹ réguliers² est égal ou supérieur à 3 000.

Considérant qu'ils composent une catégorie à part entière, les aéroports parisiens (Paris-Charles de Gaulle, Paris-Orly et Paris-Beauvais) ne font pas partie de l'échantillon des aéroports pris en compte dans l'analyse statistique.

Au total, 42 aéroports composent l'échantillon.

I.2. Variables

L'analyse multicritère visant à établir une classification des aéroports mobilise 11 variables. Une partie des variables a trait aux niveaux et aux caractéristiques du trafic de passagers (sources DGAC et Sabre) tandis que l'autre concerne des données démographiques, socio-économiques et géographiques relatives aux territoires dans lesquels se situent les aéroports de l'échantillon (sources Insee et SNCF Connect). La mobilisation de ces variables (et leur temporalité) s'explique notamment par la disponibilité des données au moment de la réalisation de l'étude³.

¹ Passagers au départ ou à l'arrivée sur un aérodrome, hors transit.

² Passagers d'un vol régulier, défini selon le règlement CE n°1008/2008 selon deux conditions : horaire publié ou partie d'une série systématique évidente et sièges vendus individuellement.

³ D'autres variables ont été envisagées mais, faute de données disponibles, n'ont pu être mobilisées (ex : nombre d'emplois sur les zones aéroportuaires).

• Trafic de passagers locaux (DGAC, 2024)

Le trafic de passagers locaux renseigne le **niveau de trafic aéroportuaire** et constitue l'indicateur le plus utilisé lorsqu'il est question de classer quantitativement des aéroports (statistiques de trafic et classements au niveau mondial, européen, français réalisés par de nombreux acteurs tels que l'OACI, Eurostat, ACI Europe, l'Union des Aéroports Français et repris par les médias).

Le travail conduit ici propose d'enrichir l'analyse en prenant en compte d'autres indicateurs relatifs au trafic.

• Variation du trafic de passagers locaux 2014-2024 (source DGAC, 2014, 2024)

La variation du trafic de passagers locaux entre 2014 et 2024 exprime le taux de croissance (%) du trafic d'un aéroport donné entre les deux années en question.

Cette variable donne à voir la **trajectoire des aéroports**, à savoir la façon dont ils ont évolué du point de vue de leur niveau de trafic. Elle permet de distinguer les aéroports ayant bénéficié de la croissance du trafic – et ce malgré les événements externes au transport aérien (géopolitique, sanitaire ...) dont la crise sanitaire du Covid-19 intervenue au cours de la période est le plus significatif, ou d'événements internes au transport aérien (disparition d'un transporteur, restructuration de réseaux ...) – et ceux ayant été davantage affectés, ou du moins témoignant d'un dynamisme moindre.

• Part du trafic opéré par les transporteurs à bas coûts (source DGAC, 2014, 2024)

Dans un contexte de ciel unique, les transporteurs à bas coût (TBC) sont devenus, lors de la dernière décennie, les **acteurs européens les plus importants du transport aérien** construisant des réseaux à l'échelle continentale où la France est un marché à desservir en **concurrence** avec les autres pays et aéroports européens. Cet indicateur permet de prendre en compte le rôle des TBC dans l'activité des aéroports français et la capacité de ces derniers à « capter » le trafic généré par ces transporteurs, sachant que leur impact diffère selon le niveau de trafic des aéroports.

• Part du marché français (source Sabre, calculs DGAC, 2024)

La part de marché français correspond au pourcentage de passagers dont le point d'origine se situe en France métropolitaine (que ce soit l'aéroport en question ou un autre aéroport français), quelle que soit la nationalité du passager.

Exemples :

- Un passager opérant la liaison Strasbourg-Brest est enregistré, dans les deux aéroports, comme un passager relevant du marché français étant donné que son point d'origine est situé en France métropolitaine.
- Un passager ayant comme point d'origine l'aéroport de Lille et voyageant à destination de Marrakech est comptabilisé comme un passager relevant du marché français à l'aéroport de Lille.
- Un passager ayant comme point d'origine Dublin et voyageant à destination de Clermont-Ferrand n'est pas comptabilisé dans ce dernier comme passager relevant du marché français.

Cet indicateur rend compte du poids des passagers en provenance de France dans l'activité des aéroports. Un aéroport avec une part de marché français égale à 100 % signifie qu'il est uniquement intégré au réseau aérien domestique.

• Part du trafic émetteur (source Sabre, calculs DGAC, 2024)

La part du trafic émetteur représente le pourcentage de passagers qui ont comme point de départ l'aéroport en question. Une part de trafic émetteur élevée signifie que la majorité des passagers comptabilisés sur un aéroport ont comme point d'origine la plate-forme en question grâce à laquelle ils rejoignent une destination. A contrario, une part de trafic émetteur faible rend compte d'une situation où l'aéroport constitue principalement une plate-forme réceptrice de passagers dont le point d'origine se situe ailleurs. C'est le cas, par exemple, d'aéroports remplissant un rôle de récepteur de passagers venus d'ailleurs pour des **motifs touristiques**.

Exemples :

- Un passager voyageant entre Londres et Béziers et ayant comme point de départ l'aéroport de Londres, est comptabilisé comme un passager récepteur à l'aéroport de Béziers.
- Un passager voyageant ayant comme point d'origine l'aéroport de Biarritz et voyageant à destination de Lille est comptabilisé comme passager émetteur à l'aéroport de Biarritz.

Cet indicateur permet ainsi de distinguer les aéroports selon leur **fonction « émettrice » ou « réceptrice »** pour le territoire dans lequel ils sont implantés et d'appréhender plus finement le rôle de l'aéroport pour son territoire. Cette fonction émettrice ou réceptrice s'applique quelle que soit la nature du réseau (domestique ou international).

• Indice de connectivité (source DGAC, 2024)

L'indice de connectivité des aéroports traduit le nombre de **hubs internationaux** (« hubs globaux » selon la définition d'ACI Europe⁴) desservis depuis l'aéroport, parmi les 8 hubs suivants qui jouent un rôle essentiel dans la desserte indirecte du territoire français⁵ : Paris-Charles de Gaulle, Londres-Heathrow, Francfort, Amsterdam, Istanbul, Munich, Madrid ainsi que Dubaï. Plus l'indice est élevé, plus le nombre de compagnies internationales (et les alliances commerciales auxquelles elles appartiennent) est élevé offrant ainsi un choix de connexions plus important et plus concurrentiel pour les passagers de/vers chaque aéroport concerné.

Pour des aéroports dont le marché n'est pas suffisant (du point de vue des compagnies aériennes) pour développer certaines liaisons internationales directes, la connexion à un ou plusieurs hubs internationaux permet d'accéder à un certain nombre de destinations de manière indirecte et constitue un enjeu en termes **d'accessibilité et d'attractivité économique et touristique des territoires**. La connectivité indirecte garantit un certain niveau d'ouverture à l'international pour des territoires qui n'en bénéficient pas de manière directe.

• Liaison sous OSP (source DGAC, 2024)

Le droit européen permet aux États membres de l'Union européenne d'imposer des obligations de service public⁶ (OSP) pour maintenir des lignes aériennes régulières, à la condition que cette liaison soit « considérée comme vitale pour le développement économique et social de la région desservie par l'aéroport » et qu'elle concerne soit une liaison vers un aéroport desservant une zone périphérique ou de développement, soit une liaison à faible trafic⁷. Ce dispositif permet d'assurer des liaisons aériennes qui ne seraient pas viables économiquement sans un soutien public.

Cet indicateur permet d'appréhender le rôle de l'aéroport selon une logique d'**aménagement du territoire**. L'existence d'une liaison sous OSP dans un aéroport donné rend compte des besoins d'une relation aérienne (à Paris généralement et parfois à Lyon) du territoire en matière de **désenclavement** et/ou de **développement économique**, notamment parce que l'alternative ferroviaire est soit inexistante soit insuffisante.

• Population de l'aire d'attraction des villes (source Insee, 2021)

L'Insee définit l'aire d'attraction des villes comme « un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, qui définit l'étendue de l'influence d'un pôle de population et d'emploi sur les communes environnantes, cette influence étant mesurée par l'intensité des déplacements domicile-travail ». Le zonage en aires d'attraction des villes succède au zonage en aires urbaines de 2010. La population de l'aire d'attraction des villes constitue un indicateur qui, à défaut d'avoir accès à des informations relatives à la **taille de marché** des aéroports (c'est-à-dire le nombre de consommateurs potentiels), permet de s'en rapprocher. Bien que les passagers d'un aéroport ne se réduisent pas aux résidents de l'aire d'attraction des villes dans laquelle est inséré l'aéroport en question, il n'existe pas d'indicateur plus fiable et disponible pour tous les aéroports de l'échantillon mesurant les marchés aéroportuaires.

• Variation relative annuelle moyenne de la population de l'aire d'attraction des villes (source Insee, 2015-2021)

La variation relative annuelle moyenne de la population de l'aire d'attraction entre 2015 et 2021 (qui constituent les données les plus récentes disponibles) complète la variable précédente.

Cet indicateur renseigne le **dynamisme démographique et économique des territoires** d'implantation des aéroports.

⁴ ACI Europe, Airport industry connectivity, rapport annuel (dernière version en 2025)

⁵ Direction générale de l'aviation civile, Direction du Transport aérien, Observatoire de la concurrence : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/observatoire-concurrence>

⁶ « Obligations imposées à un transporteur aérien en vue de prendre, à l'égard de toute liaison qu'il peut exploiter en vertu d'une licence qui lui a été délivrée par un État membre, toutes les mesures propres à assurer la prestation d'un service répondant à des normes fixes en matière de continuité, de régularité, de capacité et de prix, normes auxquelles le transporteur ne satisferait pas s'il ne devait considérer que son seul intérêt commercial ». (Article 2 du règlement 2408/92 du Conseil concernant l'accès des transporteurs aériens communautaires aux liaisons aériennes intracommunautaires. Voir le Journal officiel des communautés européennes L240 du 24/08/1992.)

⁷ Sénat, Rapport d'information n° 734 (2018-2019), déposé le 24 septembre 2019, Contribution du transport aérien au désenclavement et à la cohésion des territoires

• **Part des cadres et professions intellectuelles supérieures⁸ dans la population de l'aire d'attraction des villes (source Insee, 2021)**

La dernière enquête nationale des passagers aériens (ENPA 2024⁹) enseigne que les passagers aériens des aéroports français appartiennent en premier lieu aux catégories socioprofessionnelles supérieures (CSP+¹⁰) (44 % des passagers). Les CSP + sont notamment composés des cadres et professions intellectuelles supérieures (CPIS) qui représentent 26% des passagers aériens. S'ils constituent nouvellement dans l'ENPA 2024 le deuxième groupe socioprofessionnel de passagers derrière les employés (28 % des passagers aériens), les CPIS ont longtemps été les plus représentés parmi les passagers.

Les passagers CSP + voyagent plus (47 % effectuent plus de 5 vols par an) que l'ensemble des Français (39 % effectuent plus de 5 vols par an) : cette **propension à voyager** peut être reliée au critère de la taille du marché.

• **Meilleur temps de parcours en train (+ bateau) depuis Paris (source SNCF/ Direct Ferries, 2024)**

Le développement de la grande vitesse ferroviaire en France selon un réseau en étoile¹¹, depuis le début des années 1980 (mise en service de la LGV Sud-Est) et jusqu'à la fin des années 2010 (prolongation de la LGV-Est et de la LGV-Atlantique), a participé à l'amélioration de l'**accessibilité ferroviaire globale du territoire français**¹². L'amélioration du temps de parcours pour les agglomérations desservies par la grande vitesse ferroviaire, dans un certain nombre de cas, fait du train un concurrent sérieux de l'avion, en tout cas sur les liaisons vers Paris.

Le meilleur temps de parcours en train (ainsi qu'en bateau en ce qui concerne la Corse) depuis Paris permet ainsi de rendre compte de l'accessibilité ferroviaire des territoires où sont implantés les 42 aéroports de l'échantillon. La prise en compte de l'accessibilité ferroviaire dans un exercice de classification des aéroports français permet de penser la relation des territoires (d'implantation des aéroports) à Paris sans la réduire à la seule voie aérienne mais plutôt en envisageant l'articulation entre les deux modes de transport, articulation qui peut être complémentaire (**intermodalité**) ou concurrentielle.



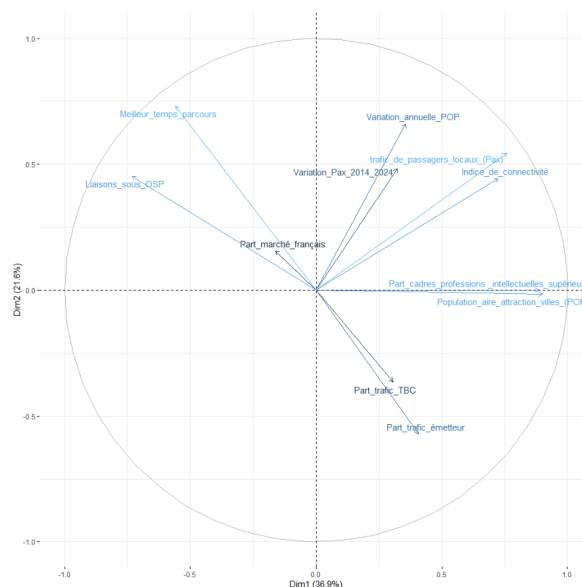
I.3. Méthodes d'analyse statistique

• **Analyse en composantes principales (ACP)**

La première partie de l'analyse statistique des 42 aéroports français de l'échantillon a consisté en la réalisation d'une Analyse en Composantes Principales (ACP). L'ACP est une méthode statistique permettant de réduire la dimensionnalité d'un jeu de données tout en conservant le maximum d'information possible. À partir des variables initiales, cette technique permet de construire de nouvelles variables appelées "composantes principales". Celles-ci sont généralement construites de façon à être statistiquement indépendantes. Elles synthétisent l'information tout en déformant le moins possible la réalité. L'ACP met en évidence les liaisons entre les variables : ainsi, les variables étudiées peuvent être liées positivement, s'opposer ou être indépendantes les unes des autres. Des représentations graphiques permettent de visualiser la manière dont les variables sont reliées entre elles, mettant en lumière les groupes de variables corrélées (Figure 1).

Figure 1 : Cercle des corrélations

Le cercle des corrélations permet de visualiser la contribution des différentes variables aux composantes principales. Le graphique illustre la part des variables à deux composantes (ici les deux premières composantes). Plus une variable est proche du cercle, plus elle est représentée.



⁸Groupe socioprofessionnel comprenant « des professions qui nécessitent des connaissances approfondies et qui, souvent, doivent satisfaire à une exigence de diplômes ou de concours » (Insee).

⁹Direction générale de l'aviation civile/Direction du Transport Aérien/ Sous-direction des Etudes, Enquête nationale des passagers aériens : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/enquete-nationale-passagers-aeriens-enpa>

¹⁰La catégorie désignée comme CSP+ englobe dans l'ENPA les cadres moyens et supérieurs, les chefs d'entreprise, les professions libérales, les professions intermédiaires, les commerçants, artisans ainsi que les agriculteurs et exploitants agricoles.

¹¹Albalade et al. 2005.

¹²Varlet, 2008.

Les deux premiers axes expliquent à eux-seuls 59 % de la variance observée entre les aéroports (les 3 premiers axes env. 75 % de la variance)¹³.

Cette variable a été normalisée (valeurs ramenées dans un intervalle commun [0 ; 1]) afin de rendre les dimensions comparables et d'éviter qu'une composante ne domine artificiellement la classification en raison de son échelle.

Ces coordonnées normalisées issues de l'ACP ont ensuite servi de base à une classification par la méthode des K-means, fixée ici à 6 groupes.

• Analyse K-means

La deuxième partie de l'analyse consiste à déterminer le nombre de clusters pertinent, via la comparaison de trois méthodologies de clustering. A l'issue de cette comparaison, la méthode dite des K-means a été retenue¹⁴ car elle représente le meilleur compromis entre, d'une part, la séparation des groupes et, d'autre part, leur cohérence interne.

Cette étape vise à regrouper les observations en classes homogènes, maximisant la similarité au sein des groupes tout en accentuant les différences entre eux. Chaque groupe ainsi obtenu représente un profil distinct, défini par ses coordonnées sur les axes factoriels. Les figures 2 et 3 représentent les groupes d'aéroports projetés sur les plans factoriels des classifications issues de la K-means à 6 groupes.

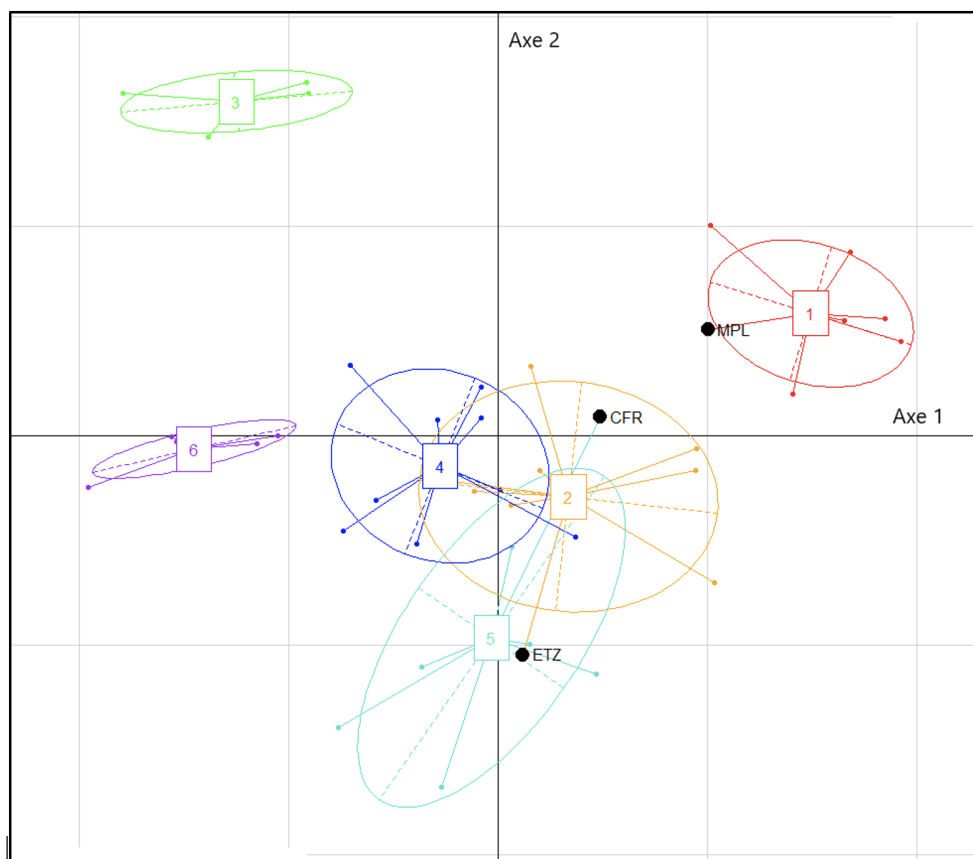
- L'axe 1 (axe horizontal de la figure 2) est corrélé avec le niveau de trafic, l'indice de connectivité, la population de l'aire d'attraction et la part de cadres et professions intellectuelles supérieures. Il traduit une opposition entre, d'une part, les grands aéroports situés dans des aires d'attraction fortement peuplées et enregistrant un niveau de trafic élevé, et d'autre part, les aéroports avec liaison sous OSP implantés dans des aires d'attraction moins densément peuplées, à faible niveau de trafic.
- L'axe 2 (axe vertical de la figure 2) est corrélé avec le meilleur temps de parcours en train (+ bateau), la variation relative annuelle moyenne de la population de l'aire d'attraction, la variation du niveau de trafic ainsi que la part du trafic émetteur. Il exprime un contraste entre, d'un côté, les aéroports dynamiques du point de vue de la croissance du trafic, implantés dans des territoires caractérisés par une croissance démographique, et avec une bonne accessibilité ferroviaire depuis Paris, et de l'autre, les aéroports avec une part importante de trafic émetteur.
- L'axe 3 (axe horizontal de la figure 3) est corrélé positivement avec la part de marché français ainsi qu'avec la part de trafic émetteur et corrélé négativement avec la part du trafic TBC. Il met en évidence un contraste entre les aéroports à forte part de marché français et émetteur et ceux où la part des TBC est importante.
- L'axe 4 (axe vertical de la figure 3) est corrélé positivement avec la variation annuelle de la population, la part de trafic TBC et la part de marché français¹⁴. Cet axe sert principalement à distinguer les aéroports en fonction de la variation de leurs pax entre 2014 et 2024 et dans une moindre mesure selon leur part de trafic TBC et de marché français.

¹³Les variables relatives à l'activité touristique des territoires ont été testées et introduites dans l'ACP comme variables supplémentaires (nombre de nuitées touristiques par département et part des nuitées de touristes résidant à l'étranger). Cependant, ces variables supplémentaires sont fortement corrélées avec certaines variables actives comme le nombre de pax et de Hub, ce qui signifie qu'elles n'apportent pas de nouvelles informations. De plus, leurs corrélations avec les axes principaux étant faibles, elles sont mal représentées sur le plan factoriel et contribuent peu à l'explication de la structure des données.

¹⁴Le recours à la méthode des K-means se justifie également par le fait que l'exercice de classification publié en 2017 (et réalisé à partir des données 2014), dans la cadre de la mission « Maillage aéroportuaire français » (CSAC, DGAC, CGET), reposait déjà sur cette méthode particulière.

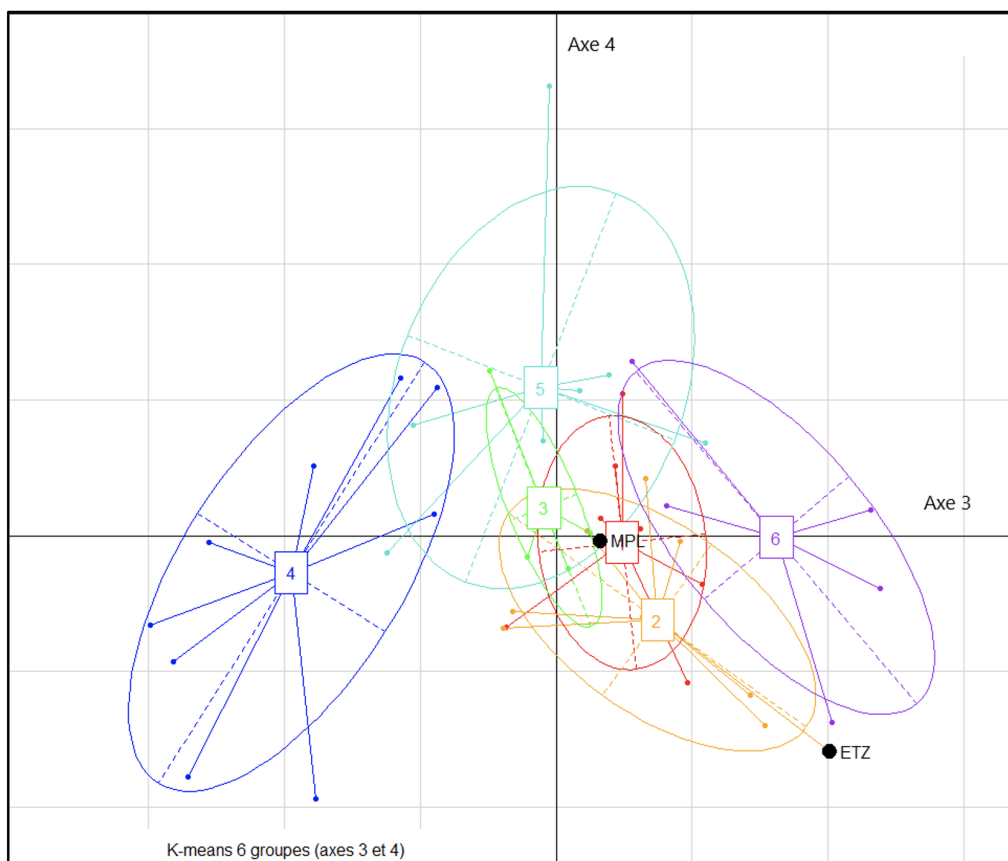
¹⁵Pour rappel, les 3 premiers axes expliquent env. 75 % de la variance

Figure 2 : Projections sur les plans factoriels 1 et 2 des classifications issues de la Kmeans à 6 groupes



Source : DGAC/DTA/SDE3

Figure 3 : Projections sur les plans factoriels 3 et 4 des classifications issues de la Kmeans à 6 groupes



Source : DGAC/DTA/SDE3

II. Résultats de la classification en 2024

II.1. Résultats issus de l'ACP

Les 6 groupes d'aéroports issus des traitements statistiques figurent dans le tableau ci-après.

• Groupe 1 : les aéroports régionaux (82% des passagers)

Desservant les principales aires d'attraction des villes françaises hors Paris, les aéroports régionaux structurent le maillage aéroportuaire français, concentrant 82 % des passagers des 42 aéroports composant l'échantillon étudié. Si l'activité aérienne commerciale est davantage équilibrée entre transporteurs traditionnels et transporteurs à bas coûts en comparaison à d'autres catégories, le rôle et la place des TBC y ont cependant progressé ces dernières années. A défaut de disposer d'un marché suffisamment important pour offrir des dessertes long-courriers – à quelques exceptions près – les aéroports régionaux bénéficient d'une connectivité internationale importante leur permettant d'accéder à – et d'être accessibles depuis – de nombreuses destinations européennes et extra-européennes. L'activité économique, souvent dynamique, tournée vers le tertiaire supérieur, explique la part élevée de CPIS, générant un socle propice en termes de propension à voyager.

• Groupe 2 : les aéroports desservant les grandes aires d'attraction dits « métropolitains »

Desservant des aires d'attraction des villes importantes (Lille est notamment la 5e aire d'attraction de France, entre Lyon et Marseille, du point de vue de la taille de sa population), ces aéroports n'atteignent cependant pas le niveau de trafic ni de connectivité des aéroports régionaux, avec notamment des réseaux davantage tournés vers le marché domestique. Ils ont dans l'ensemble peu profité de la dynamique de croissance du transport aérien ces dix dernières années, parfois pour des raisons propres mais également du fait de la concurrence géographique d'aéroports plus importants (aéroports régionaux, aéroports parisiens, parfois aéroports étrangers pour ceux proches des frontières). Ainsi, certains aéroports de la catégorie témoignent d'une vulnérabilité particulière : Metz-Nancy-Lorraine, Clermont-Ferrand, Toulon et Pau ont perdu la moitié de leur trafic entre 2014 et 2024, affectés par la crise sanitaire de 2020. Seuls les plus grands de la catégorie (Lille et Strasbourg) ont gagné du trafic (respectivement +10 % et +6 %), ainsi que l'aéroport de Caen qui enregistre une progression notable, portée par le développement de lignes reliant le sud de la France exploitées par Volotea.

• Groupe 3 : les aéroports desservant des régions éloignées de Paris avec import de voyageurs élevé

Du fait de leur éloignement géographique à Paris et de leur insularité, les quatre aéroports corses sont regroupés dans une seule et même catégorie. Cependant, leur fonction réceptrice – à mettre en lien avec l'économie touristique de l'île – les rapproche des aéroports de la catégorie 4 (développée ci-après).

• Groupe 4 : les aéroports d'import de voyageurs

Situés dans la moitié sud du pays, ces aéroports desservent des régions touristiques, littorales (Béziers et Perpignan sur la côte méditerranéenne, La Rochelle sur la côte atlantique) ou montagneuses (Grenoble et Chambéry desservent les Alpes, Lourdes les Pyrénées), pour lesquelles ils assurent essentiellement une fonction réceptrice. Dans des aéroports comme Bergerac (Dordogne) ou Carcassonne (Aude), le développement il y a une vingtaine d'années, et leur maintien depuis, de lignes aériennes avec l'Europe du Nord a renforcé une tendance préexistante, à savoir l'attractivité résidentielle des territoires ruraux de l'ouest et du sud de la France, en particulier pour une certaine population britannique. L'activité aérienne des plates-formes de cette catégorie repose majoritairement sur les transporteurs à bas coûts – un seul dans un certain nombre de cas.

Si les transporteurs à bas coûts desservant les aéroports d'import de voyageurs ont, au départ, davantage mis en relation les territoires dans lesquels ils sont implantés avec des régions situées dans le nord de l'Europe (parmi lesquelles l'Irlande, la Grande-Bretagne, la Belgique ou encore les Pays-Bas), selon une logique de réception des passagers, des liaisons ont également été développées avec le sud de l'Europe ainsi qu'avec l'Afrique du Nord. Cette évolution de la géographie des flux aériens n'a pas bouleversé la fonction réceptrice de ces aéroports pour les territoires qu'ils desservent mais pourrait conduire à un rééquilibrage entre passagers émetteurs et récepteurs.

• Groupe 5 : les aéroports d'export de voyageurs

Inserés dans des territoires qui, dans l'ensemble, sont relativement proches de Paris, ces aéroports dépendent généralement d'une seule compagnie – à bas coûts. Le développement de leur activité commerciale est limité par un certain nombre de facteurs, parmi lesquels la concurrence des aéroports parisiens et/ou d'autres aéroports situés à proximité, la faible dynamique démographique des territoires qu'ils desservent, un trafic essentiellement émetteur qui fait de l'aéroport une infrastructure davantage utilisée pour partir en vacances ou rendre visite à des proches que pour accueillir des touristes. Ce dernier point conduit à interroger les retombées économiques induites par ces aéroports, sujet à mettre en perspective avec la problématique des subventions dédiées au développement de l'activité aérienne, bien que ce sujet ne soit pas propre à cette catégorie d'aéroports.

• Groupe 6 : les aéroports de désenclavement

Situés dans le Massif central, ces aéroports enregistrant parmi les trafics les plus faibles, desservent des territoires enclavés qui n'ont pas bénéficié des gains d'accessibilité apportés par la grande vitesse ferroviaire. Dans ces territoires, le transport aérien, et plus particulièrement les liaisons sous OSP permettant de relier Paris, sont considérés par les acteurs politiques et économiques locaux comme un outil d'aménagement du territoire, visant à corriger l'enclavement. Aussi, le financement du déficit d'exploitation de la liaison aérienne par les collectivités locales et l'Etat, dans le cadre du contrat de délégation de service public – généralement d'une durée de quatre ans¹⁶ – constitue un enjeu majeur.

Si la relation à Paris constitue l'essentiel de l'activité aérienne commerciale dans ces aéroports, permettant d'assurer des déplacements répondant majoritairement à des motifs professionnels, d'autres liaisons – saisonnières ou annuelles – ont pu être développées, davantage tournées vers des motifs loisirs ou affinitaires (visite à la famille ou à des amis). C'est le cas des aéroports de Brive et de Rodez¹⁷ qui proposent également des liaisons assurées par des transporteurs à bas coûts, majoritairement durant la saison Été¹⁸.

¹⁶La durée du contrat peut cependant varier. L'exploitation de la ligne sous obligation de service public entre les aéroports de Castres-Mazamet et Paris-Orly a été attribuée à la compagnie Chailair en début d'année 2023 pour une durée de trois ans. <https://questions.assemblee-nationale.fr/q16/16-13343QE.htm>

¹⁷En 2024, l'aéroport de Brive propose une liaison annuelle vers Porto et des liaisons saisonnières avec Londres et Séville tandis que l'aéroport de Rodez offre des liaisons saisonnières depuis Bruxelles, Londres et Dublin.

¹⁸La délimitation temporelle de la saison Été est définie par l'IATA (International Air Transport Association). Elle commence le dernier dimanche du mois de mars et se termine le dernier samedi du mois d'octobre.

Groupes	Aéroports	Nombre d'aéroports	Caractéristiques du groupe
1	Bâle-Mulhouse (MLH) Bordeaux-Mérignac (BOD) Lyon-Saint Exupéry (LYS) Marseille-Provence (MRS) Montpellier (MPL) Nantes-Atlantique (NTE) Nice-Côte d'Azur (NCE) Toulouse-Blagnac (TLS)	8	Les aéroports avec les niveaux de trafic le plus élevés, Les aires d'attraction les plus peuplées, Les plus fortes connectivités, De fortes proportions de cadres,
2	Brest-Bretagne (BES), Biarritz-Bayonne-Anglet (BIQ), Clermont-Ferrand-Auvergne (CFE) Caen-Carpiquet (CFR), Metz-Nancy-Lorraine (ETZ), Lille-Lesquin (LIL), Pau-Pyrénées (PUF), Rennes-Saint-Jacques (RNS), Strasbourg-Entzheim (SXB), Toulon-Hyères (TLN)	10	De fortes proportions de cadres, Une population urbaine importante De fortes parts de marché français,
3	Ajaccio-Napoléon Bonaparte (AJA), Bastia-Poretta (BIA), Calvi-Sainte-Catherine (CLY), Figari-Sud-Corse (FSC)	4	Les aires d'attraction les plus éloignées de Paris De faibles proportions de cadres Une part de trafic émetteur faible
4	Béziers-Vias (BZR), Carcassonne-Salvaza (CCF), Chambéry-Aix les Bains (CMF), Bergerac-Roumanière (EGC), Grenoble-Isère (GNB), Tarbes-Lourdes-Pyrénées (LDE), Limoges-Bellegarde (LIG), La Rochelle-Ile de Ré (LRH), Perpignan-Rivesaltes (PGF)	9	Les plus faibles parts de marché français De fortes proportions de bas coûts Une part de trafic émetteur faible Une faible connectivité
5	Deauville-Normandie (DLE), Dole-Tavaux DOL, Nîmes-Garons (FNI), Poitiers-Biard (PIS), Tours-Val de Loire (TUF), Châlons-Vatry (XCR)	6	Les plus fortes parts du trafic émetteur De fortes proportions de bas coûts Proches de Paris Des faibles dynamiques démographiques Très peu de connectivité
6	Aurillac (AUR), Brive-Souillac (BVE), Castres-Mazamet (DCM), Le Puy-Loudes (LPY), Rodez-Aveyron (RDZ)	5	Les aéroports les moins fréquentés Des faibles dynamiques démographiques Les plus fortes parts de marché français Les plus faibles proportions de bas coûts

Des données chiffrées par catégorie sont disponibles dans le tableau situé en annexe.



II.2. Proposition de classification finale

La classification résultant de l'ACP a été ajustée de deux façons : en changeant de catégorie l'aéroport de Montpellier et en fusionnant la catégorie des aéroports éloignés de Paris avec celle des aéroports d'import de voyageurs.

La classification retenue au final rassemble cinq groupes d'aéroports dont la carte ci-après rend compte.

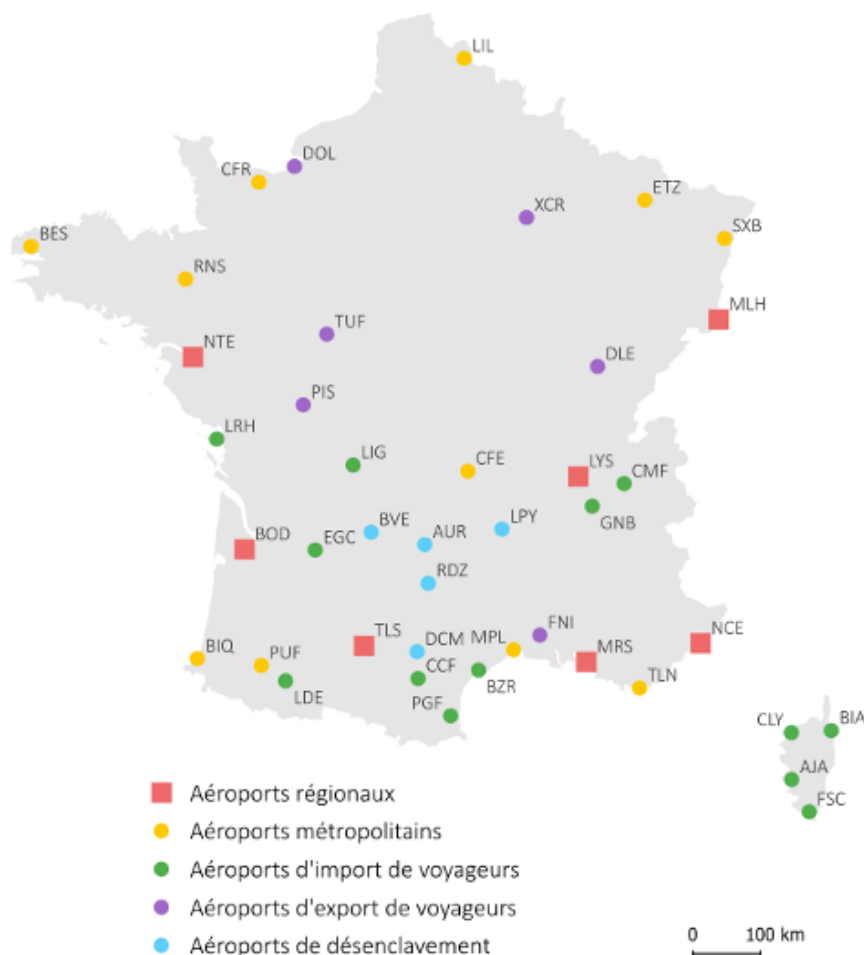
• Le cas de l'aéroport de Montpellier : transfert dans le groupe 2

La classification issue de l'ACP place Montpellier dans la catégorie des aéroports régionaux. Cependant, l'analyse statistique rend également compte de sa proximité avec les aéroports de catégorie 2 (illustrée par la Figure 2), au regard de son indice de connectivité : Montpellier n'est connecté qu'à 3 hubs internationaux, contre 6 à 8 pour les autres aéroports. Par ailleurs, cette connexion n'est pas du même niveau en termes de fréquences et l'un des 3 hubs desservis l'est uniquement pendant la période estivale par un transporteur à bas-coûts. Or la connectivité internationale est un facteur discriminant fort par rapport aux autres catégories d'aéroports français qui ne sont peu ou pas concernés. L'autre facteur de différenciation est son niveau de trafic (1,8 million de passagers, les autres aéroports régionaux enregistrant entre 6,6 et 14,7 millions de passagers) qui est plus proche de ceux des aéroports du groupe 2 auquel il est proposé qu'il soit rattaché.

• Regroupement des aéroports corses avec les aéroports d'import de voyageurs

Les aéroports corses forment une catégorie à part dans la classification issue de l'ACP. Cela s'explique notamment par les temps de parcours nécessaires en train et en bateau pour rejoindre l'île, sans commune mesure avec ceux des autres aéroports français. En tenant compte des autres variables, les aéroports corses se rapprochent des aéroports d'import de voyageurs qui jouent un rôle semblable en termes de fonction réceptrice – notamment de touristes – pour les territoires qu'ils desservent.

Carte 1 : Classification des aéroports français supérieurs à 3 000 passagers locaux réguliers (hors aéroports parisiens) en 2024





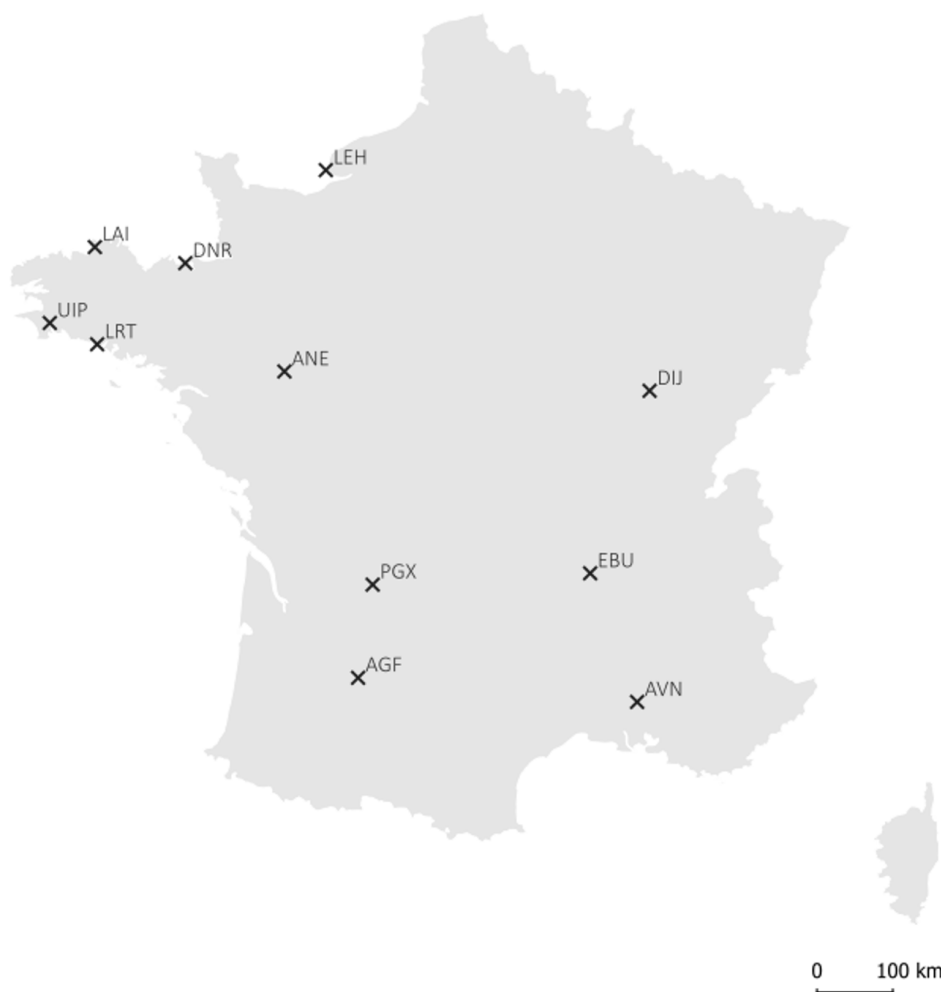
III.3 Mise en perspective des résultats 2024 avec la classification proposée en 2014

La proposition de classification des aéroports français (hors aéroports parisiens) en 2024 actualise celle produite dans le cadre du rapport sur le maillage aéroportuaire (CSAC, DGAC, CGET, 2017) à partir des données relatives au trafic de 2014 (et des données Insee de 2013)¹⁹. La classification de 2024 rend compte de la permanence des catégories et de leur composition, par rapport à 2014, à l'exception de quelques changements traduisant des trajectoires aéroportuaires notables. L'aéroport de Caen, catégorisé comme aéroport d'export de voyageurs en 2014 intègre ainsi la catégorie des aéroports « métropolitains », en raison notamment de la croissance importante de son trafic, tout comme l'aéroport de Biarritz, anciennement aéroport d'import de voyageurs. La différence entre les classifications de 2014 et de 2024 réside dans la disparition d'une dizaine d'aéroports commerciaux dans l'échantillon étudié, en raison de l'arrêt de leur activité commerciale régulière au cours de la dernière décennie (voir carte 2 située en annexe). Ce dernier est lié, dans plusieurs cas, à l'interruption de la liaison sous obligation de service public qui constituait l'unique liaison commerciale proposée dans les aéroports en question, pour cause d'arrêt du financement du déficit du transporteur par l'État et les acteurs locaux ou d'appel d'offre infructueux. L'arrêt de l'activité commerciale régulière peut également être expliqué par le non-renouvellement, par les élus locaux, des contrats liant l'aéroport et un transporteur à bas coût pour une liaison donnée. Enfin, les fermetures de lignes sont intervenues dans un contexte de concurrence de la grande vitesse ferroviaire.



ANNEXE

Carte 2 : Aéroports ayant perdu leur trafic commercial régulier entre 2014 et 2024



¹⁹Dans la classification 2024, deux variables ont été ajoutées (OSP et variation du trafic de passagers locaux 1994-2014).



ANNEXES

Classification 2024 issue de l'ACP (les données indiquées dans chaque colonne renseignent la moyenne de chaque groupe)

Groupe	1	2	3	4	5	6
Aéroports	Bâle-Mulhouse (MLH) Bordeaux-Mérignac (BOD) Lyon-Saint Exupéry (LYS) Marseille-Provence (MRS) Montpellier (MPL) Nantes-Atlantique (NTE) Nice-Côte d'Azur (NCE) Toulouse-Blagnac (TLS)	Brest-Bretagne (BES), Biarritz-Bayonne-Anglet (BIQ), Clermont-Ferrand-Auvergne (CFE) Caen-Carpiquet (CFR), Metz-Nancy-Lorraine (ETZ), Lille-Lesquin (LIL), Pau-Pyrénées (PUF), Rennes-Saint-Jacques (RNS), Strasbourg-Entzheim (SXB), Toulon-Hyères (TLN)	Ajaccio-Napoléon Bonaparte (AJA), Bastia-Poretta (BIA), Calvi-Sainte-Catherine (CLY), Figari-Sud-Corse (FSC)	Béziers-Vias (BZR), Carcassonne-Salvaza (CCF), Chambéry-Aix les Bains (CMF), Bergerac-Roumanière (EGC), Grenoble-Isère (GNB), Tarbes-Lourdes-Pyrénées (LDE), Limoges-Bellegarde (LIG), La Rochelle-Ile de Ré (LRH), Perpignan-Rivesaltes (PGF)	Deauville-Normandie (DLE), Dole-Tavaux DOL, Nîmes-Garons (FNI), Poitiers-Biard (PIS), Tours-Val de Loire (TUF), Châlons-Vatry (XCR)	Aurillac (AUR), Brive-Souillac (BVE), Castres-Mazamet (DCM), Le Puy-Loudes (LPY), Rodez (RDZ)
Caractéristiques du groupe	• Les aéroports avec les niveaux de trafic le plus élevés • Les aires d'attraction les plus peuplées • Les plus fortes connectivités • De fortes proportions de cadres	• De fortes proportions de cadres • Une population urbaine importante • De fortes parts de marché français	• Les aires d'attraction les plus éloignées de Paris • De faibles proportions de cadres • Une part de trafic émetteur faible	• Les plus faibles parts de marché français • De fortes proportions de bas coûts • Une part de trafic émetteur faible • Une faible connectivité	• Les plus fortes parts du trafic émetteur • De fortes proportions de bas coûts • Proches de Paris • Des faibles dynamiques démographiques • Très peu de connectivité	• Les aéroports les moins fréquentés • De faibles dynamiques démographiques • Les plus fortes parts de marché français • Les plus faibles proportions de bas coûts
Trafic de passagers locaux	8 534 628	645 052	1 082 355	311 775	126 237	45 347
Variation du trafic 2014-2024 (%)	0,32	- 0,1	0,34	0	- 0,1	-0,24
Part Trafic TBC (%)	63	56	32	94	94	28
Part marché français (%)	83	92	94	62	83	98
Part trafic émetteur (%)	74	70	42	56	81	69
OSP	0	0	1	0	0	1
Population	1 260 840	655 303	67 193	279 302	223 768	102 430
Variation annuelle moyenne population (%)	0,88	0,61	1,00	0,50	0,14	0,12
Part CPIS (%)	13	10	5	7	7	6
Meilleur temps parcours train (en minutes)	190	156	945	235	102	342
Indice connectivité	7	1	1	0	0	0