

IMPACT ECONOMIQUE DE L'AEROPORT DE GENEVE SUR L'ECONOMIE GENEVOISE ET REGIONALE

Dyai Conde

Mai 2014

Impact économique de l'aéroport de Genève sur l'économie genevoise et régionale

Dyai Conde

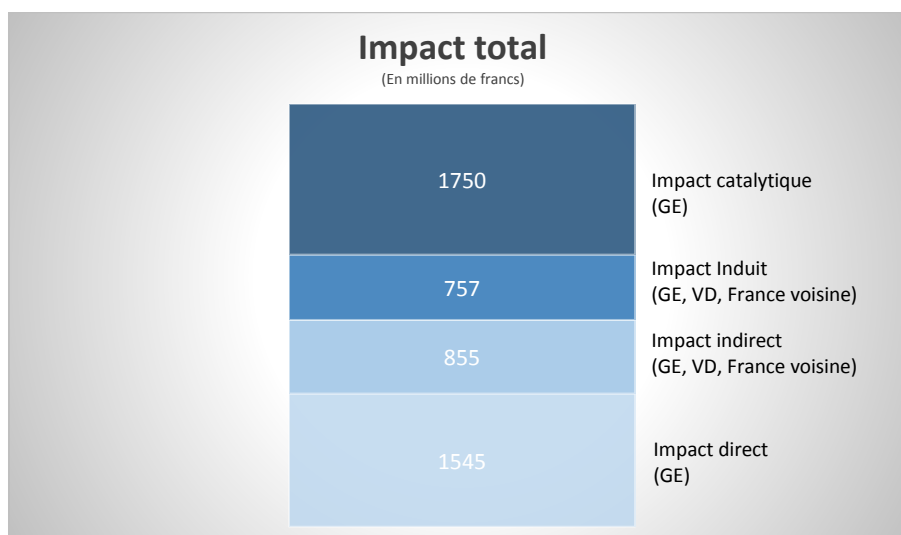
Mai 2014

Table des matières

Principaux résultats	1
Introduction.....	2
Impact économique direct, indirect et induit de l'aéroport	4
Impact direct.....	4
Impact indirect.....	6
Impact indirect des dépenses en biens et services de l'aéroport	7
Impact indirect des dépenses des collaborateurs	8
Impact indirect total	10
Impact induit.....	11
Impact catalytique.....	12
Impact total et limites de l'analyse	14
Conclusion	16
Remerciements	17

Principaux résultats

- La valeur ajoutée directe de l'ensemble des activités de l'aéroport s'élève à 1'545 millions de francs en 2012, soit 3,2% du PIB genevois. En termes d'emplois, l'aéroport de Genève représente 8'990 emplois en équivalents plein temps, soit 3,6% du total cantonal.
- L'impact indirect et induit de l'aéroport de Genève conduit à une valeur ajoutée supplémentaire de 1'612 millions dans le reste de l'économie genevoise et 10'980 emplois en équivalents plein temps.
- Si l'on additionne les impacts direct, indirect et induit, on aboutit à une valeur ajoutée globale de l'ensemble des activités de l'aéroport de 3'157 millions (soit environ 6% de la valeur ajoutée cantonale), correspondant à 19'970 emplois en équivalents plein temps, soit environ le double de l'impact direct initial et 8% des emplois en équivalent plein temps du canton¹.
- Le multiplicateur final de l'emploi, qui est égal à 2,2, implique ainsi qu'à chaque emploi à l'aéroport correspond 1,2 emploi supplémentaire dans le reste de l'économie genevoise.
- Au niveau de l'économie régionale (canton de Vaud et France voisine), l'ensemble des activités de l'aéroport génèrent une valeur ajoutée supplémentaire de 137 millions de francs et 1'210 emplois en équivalents plein temps sont créés ou maintenus.
- Quant à l'impact catalytique, il représente une valeur ajoutée de 1'750 millions de francs et 14'240 emplois en équivalents plein temps dans le canton de Genève en 2012.



¹ Les pourcentages mentionnés sont donnés ici à titre indicatif. Il est important de noter que, dû aux limites inhérentes au modèles d'impacts économiques, un double comptage des emplois est possible lors de l'estimation des impacts indirect et induit et que la part des emplois créés ou maintenus dans l'économie cantonale est possiblement surestimée. Ainsi, si l'aéroport cessait toute activité du jour au lendemain, cela ne signifie pas que 8% des emplois disparaîtraient dans l'économie genevoise.

Introduction

Sur mandat de Genève Aéroport, la présente étude a pour but d'analyser l'impact économique de l'ensemble des activités de l'aéroport (y compris donc les entreprises actives sur le site de l'aéroport) sur le tissu économique genevois et sur la région, limitée ici au canton de Vaud et à la France voisine. Par ailleurs, le mandat prévoit le calcul de l'impact par tranche horaire afin d'estimer les effets d'une heure d'exploitation supplémentaire. Notons d'ores et déjà que ce calcul s'avère impossible à réaliser et nous donnerons plus loin les raisons².

Comme la méthodologie adoptée ici a été développée par le CREA dans plusieurs autres études³, nous n'indiquerons ici que les grandes lignes. L'Aéroport international de Genève et les entreprises ou établissements actifs au sein de l'aéroport sont regroupés dans ce qui suit simplement sous « aéroport ». Nous avons calculé l'impact économique direct, indirect et induit des activités de l'aéroport sur l'économie genevoise et régionale⁴, ainsi que l'impact catalytique sur l'économie genevoise pour l'année 2012.

De façon schématique, les quatre impacts susmentionnés se résument ainsi :

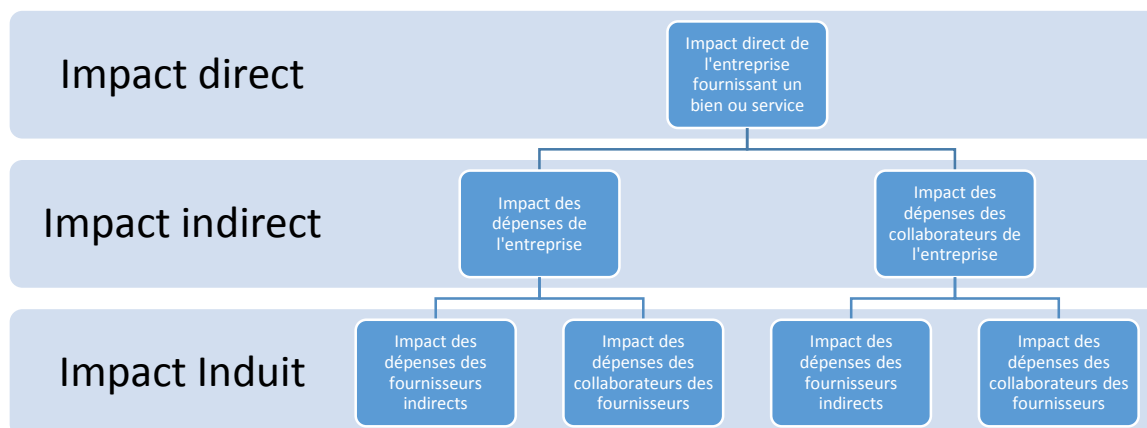
- impact direct : mesure la création directe de richesse (essentiellement valeur ajoutée et impôts) à travers les activités de l'aéroport ;
- impact indirect : mesure le surplus de valeur injectée dans l'économie genevoise à partir des dépenses de l'aéroport et de ses collaborateurs ;
- impact induit : mesure l'effet d'entraînement à travers les dépenses successives engendrées par les impacts direct et indirect ;
- impact catalytique : mesure l'effet des dépenses effectuées par les touristes arrivés dans la région par avion.

² Voir pages 14-15.

³ Voir par exemple D. Nilles, *Sociétés auxiliaires et sociétés liées. Impacts direct, indirect et induit sur l'économie genevoise*, Institut CREA, juin 2012.

⁴ Notons que pour le Canton de Vaud et la France voisine ne sont pris en considération que les impacts découlant des dépenses des collaborateurs de l'aéroport, comme nous le verrons plus loin.

Illustration 1: Schéma des impacts direct, indirect et induit d'un établissement



Les définitions des divers impacts présentés dans cette étude diffèrent légèrement de celles proposées par l'ACI (*Airports Council International*). Ce dernier préconise le calcul de l'impact direct généré sur site et hors site et divise l'impact indirect et induit selon l'utilisation. Ainsi, l'impact direct est mesuré par les emplois et la valeur ajoutée générés sur et hors site de l'aéroport. Par ailleurs, l'impact indirect regroupe seulement les effets des dépenses de l'entreprise (fournisseurs directs) et l'impact induit regroupe celui des collaborateurs tant directs qu'indirects⁵.

Les données fournies par Genève Aéroport concernent notamment le chiffre d'affaires, les emplois, la masse salariale et les dépenses en biens et services pour l'année 2012, ainsi que des statistiques sur les entreprises établies dans l'aéroport. D'autres séries statistiques utilisées dans le cadre de la présente étude proviennent de l'Office cantonal de la statistique de Genève (OCSTAT)⁶ et de l'Office fédéral de la statistique (OFS).

La première partie de l'étude traitera de l'impact économique direct, indirect et induit de l'aéroport en termes de valeur ajoutée générée et de nombre d'emplois créés ou maintenus. Dans une deuxième partie, nous examinerons l'impact catalytique sur l'économie genevoise et dans une dernière partie nous décrirons l'impact total ainsi que les difficultés et limites d'une estimation des impacts par tranche horaire spécifique.

A noter que, pour la suite, toutes les estimations faites par nous, selon la méthodologie mentionnée plus haut, seront désignées par « calculs propres ».

⁵ Voir ACI Europe/York consulting group, « Creating employment and prosperity in Europe : An economic impact study kit », février 2000, page 3.

⁶ Par exemple *Salaire mensuel brut standardisé, selon la position professionnelle, le sexe et la branche économique, en 2010*, OCSTAT, ou *Etablissements, emplois, frontaliers et apprentis, par activité économique, 2008*, OCSTAT.

Impact économique direct, indirect et induit de l'aéroport

Dans cette première partie nous analyserons l'impact direct, indirect et induit de l'aéroport sur l'économie genevoise ainsi que, au niveau régional, l'impact des dépenses des collaborateurs résidant dans le canton de Vaud et en France voisine, et ce en termes d'emplois et de valeur ajoutée générée.

Impact direct

L'impact direct mesure la création directe de richesse (valeur ajoutée) à travers les diverses activités de l'aéroport. Il se calcule par le nombre d'emplois et plus spécifiquement par la valeur ajoutée créée par ces emplois et représente donc une part du PIB genevois.

Par définition, la valeur ajoutée⁷ est calculée comme la différence entre la valeur des biens et services *produits* (équivalente au chiffre d'affaires) et la valeur des biens et services *employés* dans le processus de production (appelée consommation intermédiaire)⁸. A défaut de données sur le chiffre d'affaires ou la consommation intermédiaire, la valeur ajoutée peut également être obtenue en multipliant la valeur ajoutée unitaire de la branche à laquelle appartient l'entreprise par le nombre d'emplois en équivalents plein temps de l'entreprise. En l'occurrence, nous disposons des valeurs ajoutées unitaires par branche d'activité pour l'ensemble de l'économie genevoise⁹.

En 2012, l'aéroport compte 10'680 emplois, soit 8'990 en équivalents plein temps (EPT)¹⁰, ce qui représente 3,6% du total cantonal en 2012.

Selon les données fournies par Genève Aéroport, la valeur ajoutée générée par ses activités peut être calculée directement en soustrayant de son chiffre d'affaires les dépenses en biens et services (consommation intermédiaire¹¹) de l'établissement. Pour les autres établissements actifs au sein de l'aéroport, les données n'existent pas et il s'ensuit que nous devons estimer la valeur ajoutée générée par ces établissements en multipliant le nombre d'emplois EPT par la valeur ajoutée unitaire du secteur économique correspondant. A défaut de données pertinentes, nous estimons le nombre d'emplois en nous appuyant sur le nombre de badges CIA¹² distribués par Genève Aéroport et ce pour les secteurs aviation et non-aviation. Ainsi, dans le secteur aviation, ce sont les services aériens qui emploient le plus de personnel, 71% des emplois du secteur, tandis que dans les services non-aériens, le commerce de détail est le plus gros employeur avec 30% des emplois. Par ailleurs, nous

⁷ Que ce soit pour une entreprise, une branche d'activité économique, un secteur ou l'économie dans son ensemble.

⁸ C'est la définition selon l'approche de la *production*.

⁹ Voir D. Nilles et C. Sfreddo, « Estimation du PIB du canton de Genève », in *Etudes et documents*, Office cantonal de la statistique (OCSTAT), Genève, février 2010.

¹⁰ Par exemple 2 emplois à temps partiel à 50% sont considérés comme 1 emploi EPT.

¹¹ Rappelons que les consommations intermédiaires représentent toutes les dépenses en biens et services d'un établissement servant à la production du bien final.

¹² Carte identitaire aéroportuaire.

avons inclus l'impact d'autres secteurs dont les établissements ne sont pas actifs au sein même de l'aéroport, mais qui détachent du personnel à l'aéroport (nettoyage, sécurité, services publics, autres services).

Ainsi pour l'année 2012, la valeur ajoutée générée par l'aéroport s'élève à 1'545 millions de francs, soit 3,2% du PIB genevois et 10'680 emplois sont créés ou maintenus.

À la valeur ajoutée calculée précédemment, il convient d'ajouter l'apport au niveau fiscal de l'aéroport et de ses collaborateurs. Concernant l'impôt sur les personnes morales, nous devons nous limiter ici à la contribution fiscale de Genève Aéroport (qui nous a fourni les données), l'impôt sur les personnes morales des autres établissements étant impossible à estimer à défaut de chiffres. En 2012, Genève Aéroport a ainsi versé aux pouvoirs publics 37 millions de francs à titre de droits de superficie et de parts du résultat 2011. Quant aux impôts sur les personnes physiques, et toujours en l'absence de chiffres, nous avons estimé les impôts sur le revenu des personnes physiques à travers la masse salariale. La masse salariale correspondant aux nombres d'emplois est mesurée en utilisant le salaire médian par branche économique¹³ et en se basant sur le nombre de frontaliers et de « navetteurs »¹⁴. Le salaire médian est ensuite multiplié par le nombre d'emplois en équivalents plein temps et on obtient ainsi une estimation de la masse salariale totale versée par l'aéroport, assimilable au revenu brut de travail. Nous appliquons ensuite au revenu brut du travail les taux de charge fiscale (impôts cantonaux, communaux et IFD) en pour-cent du revenu brut du travail tels que donnés par l'Administration fédérale des contributions pour le canton de Genève¹⁵. Selon cette méthodologie, la contribution des collaborateurs résidant dans le canton de Genève est estimée à 84 millions de francs.

Le tableau 1 résume les résultats ci-dessus concernant l'impact direct de l'aéroport sur l'économie genevoise.

Tableau 1 : Impact direct total sur le canton

	2012
Masse salariale générée ¹	745
Versements aux pouvoirs publics ¹	37
Impôts sur les personnes physiques ¹	84
Emplois	10'680
EPT²	8'990
Valeur ajoutée¹	1'545

Source : Genève Aéroport et calculs propres.¹⁶

¹ En millions de francs.

² En équivalents plein temps.

¹³ Disponible pour la plupart des branches d'activité à Genève, voir OCSTAT.

¹⁴ Pendulaires suisses, en l'occurrence en majeure partie les pendulaires entre Vaud et Genève.

¹⁵ *Charge fiscale en Suisse*, Chefs-lieux des cantons – Chiffres cantonaux, AFC, 2012.

¹⁶ Rappelons que par « calculs propres » nous entendons tous les calculs et estimations faits par nous.

Impact indirect

L'impact indirect est le mécanisme par lequel les dépenses en biens et services effectuées par l'aéroport ainsi que les dépenses de ses collaborateurs se transforment en un chiffre d'affaires supplémentaire pour d'autres établissements du canton. En effet, les deux types de dépenses sont une source de revenus pour les établissements auxquels elles sont destinées. Les établissements en question utilisent ce revenu supplémentaire pour le versement des salaires et pour l'achat de biens et services, qui à leur tour seront une nouvelle source de revenus pour d'autres établissements. Cet effet est généralement mesuré par un effet multiplicateur évalué en termes de valeur ajoutée ou d'emplois. L'impact indirect correspond donc, en termes de valeur ajoutée supplémentaire et d'emplois créés ou maintenus, aux effets économiques engendrés par les dépenses de l'aéroport.

Cependant, l'estimation de ce multiplicateur est difficile à établir. En effet, pour le calculer, il est nécessaire d'avoir, pour chaque établissement, des informations exhaustives sur leurs dépenses et revenus et celles de leurs collaborateurs, telles que le chiffre d'affaires, les charges en biens et services, l'origine des fournisseurs de biens et services ou encore les salaires versés et le lieu d'habitation des collaborateurs. Ces données ne peuvent être obtenues qu'au moyen d'enquêtes minutieuses auprès de toutes les entreprises concernées¹⁷. L'ACI propose deux approches pour estimer les impacts indirect et induit, l'utilisation d'un multiplicateur ou l'utilisation d'un modèle Input/Output. Le multiplicateur utilisé dépendra des données à disposition et sera soit estimé via une enquête soit extrapolé des résultats empiriques d'autres aéroports. Cette dernière solution est délicate à appliquer, chaque aéroport et chaque région ayant des réalités socio-économiques bien distinctes, souvent incomparables. Le modèle Input/Output, qui analyse les interrelations entre les différentes branches économiques d'un pays, est généralement utilisé au niveau national et a besoin d'une importante quantité de données pour être mis en œuvre, il est par conséquent peu utilisé au niveau régional¹⁸. Étant donné les chiffres à disposition et la durée impartie pour cette étude, ces différentes options ont été exclues et l'estimation des impacts est réalisée par d'autres méthodes indirectes¹⁹. Ainsi, l'impact indirect via les dépenses de l'aéroport sera estimé en nous basant sur des ratios qu'on observe au niveau national. L'OFS publie diverses données sur les chiffres d'affaires, les charges de personnel, les salaires, les charges de marchandises et matériaux, entre autres²⁰. De ces chiffres on peut déduire certains ratios et relations qui nous intéressent ici, l'hypothèse sous-jacente étant toutefois que les ratios et relations observés au niveau suisse restent valables pour les activités de l'aéroport. En l'occurrence, nous utilisons les relations entre les charges de biens et services, les charges totales, le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée, pour aboutir à un

¹⁷ Comme suggéré par l'ACI.

¹⁸ Voir ACI Europe/York consulting group, *op.cit.*

¹⁹ Voir Nilles, *op.cit.*

²⁰ Chiffre d'affaires et charges de marchandises et de matériaux, Charges de personnel et amortissements, *Statistique de la production et de la valeur ajoutée*, OFS. Structure du compte de résultats des grandes sociétés de capitaux selon la division économique, *Statistique de la production et de la valeur ajoutée*, OFS.

rapport entre les charges de biens et services et la valeur ajoutée. Ce rapport permet d'estimer le montant des dépenses en biens et services des établissements de l'aéroport. Le ratio entre salaires et chiffre d'affaires nous sert à calculer la masse salariale pouvant être associée au chiffre d'affaires supplémentaire évoqué plus haut.

Nous analyserons d'abord l'impact indirect lié aux dépenses en biens et services des établissements de l'aéroport, puis l'impact indirect des dépenses des collaborateurs.

Impact indirect des dépenses en biens et services de l'aéroport

Une partie de la mesure de l'impact indirect des dépenses en biens et services se base directement sur les dépenses de fonctionnement de Genève Aéroport pour l'année 2012²¹. Concernant les autres établissements, nous ne disposons pas de chiffres et, comme mentionné plus haut, nous sommes obligés d'estimer ces valeurs en utilisant le nombre total d'emplois et d'entreprises actives au sein de l'aéroport ainsi que le nombre de badges CIA alloués par Genève Aéroport.

Ces dépenses étant considérées comme un chiffre d'affaires supplémentaire pour les fournisseurs de l'aéroport, nous faisons l'hypothèse que toutes les dépenses sont effectuées dans le canton. En effet, sauf enquête exhaustive de toutes les dépenses de l'établissement, il nous est impossible de connaître avec exactitude quelle part des dépenses a été effectuée dans le canton de Genève et quelle part dans les autres cantons ou à l'étranger. Il s'ensuit que l'impact indirect sera probablement surestimé. Les dépenses, qui se propagent à travers toutes les branches de l'économie, sont ensuite ventilées selon la classification NOGA²²2008. Puis nous calculons la masse salariale supplémentaire attribuable à ces dépenses, et cela au moyen des divers ratios susmentionnés. De cette masse salariale supplémentaire, nous pouvons déduire, à travers le salaire médian, le nombre d'emplois EPT créés ou maintenus par branche économique et, finalement, la valeur ajoutée générée en utilisant la valeur ajoutée unitaire par branche économique, telle que décrite plus haut²³.

Ainsi, en 2012 l'aéroport réalise au total 1'540 millions de francs de dépenses en biens et services dans le canton. Ces charges génèrent auprès des fournisseurs dans l'économie genevoise une masse salariale supplémentaire de 460 millions de francs à laquelle est associée la création ou le maintien de 4'400 emplois EPT et une valeur ajoutée supplémentaire de 705 millions de francs, soit presque la moitié de la valeur ajoutée directe. A remarquer qu'il est impossible de différencier les emplois effectivement créés par les diverses dépenses de l'entreprise et les emplois maintenus (total ou partiellement) dans l'analyse des impacts indirect et induit, d'autres sources de revenus pouvant maintenir ces emplois. Plus on s'éloigne de l'impact direct, plus des problèmes de complémentarité peuvent apparaître. Ainsi, il existe un risque, inhérent à tous les modèles d'analyse d'impacts

²¹ Genève Aéroport, *Rapport financier 2012. 2013.*

²² *Nomenclature générale des activités économiques*, NOGA 2008.

²³ Voir aussi D. Nilles et C. Sfreddo, *op. cit*

économiques, de double comptage des emplois dans l'estimation des impacts indirects et induits.

Tableau 2 : Impact indirect des dépenses en biens et services

Dépenses en biens et services ¹	1'540
Masse salariale supplémentaire ¹	460
Emplois générés	5'090
EPT²	4'400
Valeur ajoutée supplémentaire¹	705
en % de la VA directe	46 %

Source : Calculs propres.

¹ En millions de francs.

² En équivalents plein temps.

Impact indirect des dépenses des collaborateurs

Les collaborateurs de l'aéroport ont aussi un impact sur l'économie et ce à travers leurs dépenses en biens et services, que ce soit dans le canton de Genève, dans le canton de Vaud ou en France voisine. Cependant, dû au manque de données, nous ne pouvons pas estimer la part des dépenses des ménages effectuées dans les différentes régions.

Comme il est impossible de connaître la répartition géographique des dépenses des ménages mais sachant que tous les achats ne sont pas effectués au même endroit, nous adoptons l'hypothèse que les collaborateurs de l'aéroport dépensent leur revenu disponible dans la région où ils résident. Ainsi nous admettons que les employés résidant dans le canton de Genève dépensent leur revenu dans le canton de Genève et les collaborateurs résidant dans le canton de Vaud ou en France voisine le dépensent dans leur région respective. Ainsi, 58% des collaborateurs de Genève Aéroport résident dans le canton de Genève, 24% dans le canton de Vaud et 16% en France voisine. Concernant les autres établissements, la répartition de leurs collaborateurs est faite selon le nombre de frontaliers par branche économique, fournie par l'OCSTAT²⁴.

Afin de calculer la valeur ajoutée générée par les dépenses des collaborateurs, nous estimons d'abord le revenu disponible total en déduisant de la masse salariale versée (calculée plus haut) les impôts, les assurances sociales et les autres contributions obligatoires. Nous obtenons ainsi un revenu disponible qui se monte à 305 millions de francs. Puis, ce revenu disponible est distribué selon les catégories de consommation de biens et services définies par la classification internationale COICOP²⁵.

²⁴ *Etablissements, emplois, frontaliers et apprentis, par activité économique, 2008*, OCSTAT.

²⁵ *Classification of Individual Consumption According to Purpose*. Voir par exemple Swiss Input-Output Table : Final Use.

Les proportions définies selon cette classification (voir tableau 3) sont appliquées au montant du revenu disponible et permettent ainsi de ventiler les dépenses selon les catégories indiquées dans le tableau 3.

Tableau 3 : Dépenses de consommation des collaborateurs de l'aéroport

Catégorie COICOP	En %	Genève ¹
Produits alimentaires et boissons non	12,1	36
Boissons alcoolisées et tabac	2,0	6
Restauration et services d'hébergement	9,5	29
Vêtements et chaussures	3,9	12
Logements et énergie	29,5	90
Ameublement, équipement et entretien	3,9	12
Dépenses de santé	6,6	19
Transports	10,8	33
Communications	3,9	12
Loisirs et culture	11,5	35
Autres biens et services	5,9	18
Total	100	305

Source : OFS pour distribution en % et calculs propres pour montants.

¹ En millions de francs.

Selon la même logique que pour les dépenses de l'aéroport, les dépenses des collaborateurs de l'aéroport, estimées au moyen de la répartition du revenu brut des ménages de la région correspondante²⁶, constituent un chiffre d'affaires (ou revenu) supplémentaire pour les établissements de chaque région proposant ces biens et services. A titre d'exemple, les dépenses des collaborateurs résidant dans le canton de Genève génèrent un chiffre d'affaires supplémentaire de 29 millions de francs pour le secteur de la restauration et services d'hébergement ou encore de 35 millions pour le secteur loisirs et culture.

En suivant la méthodologie décrite au point précédent et en calibrant les ratios calculés afin d'associer les dépenses de consommation aux diverses branches économiques, nous pouvons de nouveau calculer le nombre d'emplois créés ou maintenus ainsi que la valeur ajoutée supplémentaire.

En 2012, les dépenses de consommation des collaborateurs résidant dans le canton de Genève génèrent une masse salariale supplémentaire de 111 millions de francs dans les entreprises concernées, ce qui représente 1200 emplois EPT créés ou maintenus et une

²⁶ Pour la Suisse, voir *Enquête sur le budget des ménages, Revenus et dépenses des ménages selon le canton (seulement les cantons les plus peuplés), 2006-2008*, OFS, et pour la France, voir *Dépense de consommation des ménages par fonction de consommation - COICOP à 3 chiffres - en France, 2013*, Eurostat.

valeur ajoutée supplémentaire de 150 millions de francs pour l'économie genevoise (tableau 4). Par ailleurs, dans la région, canton de Vaud et France voisine, 544 emplois EPT sont créés ou maintenus et 60 millions de francs de valeur ajoutée supplémentaires sont générés (tableau 4).

Tableau 4 : Impact indirect des dépenses des collaborateurs

	Genève	Région
Masse salariale supplémentaire ¹	111	73
Emplois	1'410	637
EPT²	1'200	544
Valeur ajoutée supplémentaire¹	150	60
en % de la VA directe	9,7%	-

Source : Calculs propres.

¹ En millions de francs.

² En équivalents plein temps.

Impact indirect total

Le tableau 5 ci-dessous résume les différents impacts indirects (de l'aéroport et de ses collaborateurs) sur l'économie genevoise. La valeur ajoutée supplémentaire totale pour le canton de Genève s'élève à 855 millions de francs en 2012, soit 55,3% de la valeur ajoutée directe. Par ailleurs, 5'600 emplois EPT sont créés ou maintenus, soit 62,3% des emplois de l'impact direct.

Tableau 5 : Impact indirect total de l'aéroport sur le canton de Genève

Dépenses	Etablissements	Collaborateurs	Total
Dépenses en biens et services ¹	1'540	305	1'845
Masse salariale supplémentaire ¹	460	111	571
emplois	5'090	1'410	6'500
EPT²	4'400	1'200	5'600
Valeur ajoutée supplémentaire¹	705	150	855

Source : Calculs propres.

¹ En millions de francs

² En équivalents plein temps.

Impact induit

Le raisonnement du chapitre précédent peut être poursuivi, car les valeurs ajoutées générées par l'impact indirect constituent un chiffre d'affaires supplémentaire pour les fournisseurs indirects²⁷ qui à leur tour l'utilisent pour verser des salaires et acheter des biens et services, générant un nouveau chiffre d'affaires supplémentaire pour d'autres entreprises etc. ce qui conduit ainsi à une chaîne de dépenses successives. L'effet "boule de neige" continue jusqu'à l'absorption totale des valeurs ajoutées supplémentaires. En appliquant itérativement la méthodologie décrite précédemment nous estimons la valeur ajoutée et les emplois générés à la fin du processus.

En fin de compte, les dépenses successives des entreprises génèrent 5'380 emplois EPT et 757 millions de francs de valeur ajoutée supplémentaire dans le canton de Genève. Sur la région, l'impact induit représente 666 emplois-EPT et une valeur ajoutée supplémentaire de 77 millions de francs.

Les tableaux 6a et 6b résument les différents impacts sur l'économie genevoise et sur l'économie régionale. Le multiplicateur final de l'emploi dans le canton de Genève égal à 2,2²⁸ implique que 1 emploi à l'aéroport génère 1,2 emploi supplémentaire dans le reste de l'économie genevoise. Par ailleurs, la valeur ajoutée totale de 3'157 est également environ deux fois plus élevée que la valeur ajoutée de l'impact direct.

Tableau 6a : Impacts de l'aéroport sur le canton de Genève

	Valeur ajoutée ¹	EPT ²
Impact direct	1'545	8'990
Impact indirect	855	5'600
Impact induit	757	5'380
Total	3'157	19'970
Multiplicateur	2,1	2,2

Source : Calculs propres.

¹ En millions de francs.

² En équivalents plein temps.

Tableau 6b : Impacts indirect et induit sur la région

	Valeur ajoutée ¹	EPT ²
Impact indirect	60	544
Impact induit	77	666
Total	137	1'260

Source : Calculs propres.

¹ En millions de francs.

² En équivalents plein temps.

²⁷ Fournisseurs des entreprises générant l'impact indirect.

²⁸ Le multiplicateur ne prend pas en considération les dépenses effectuées dans la région (canton de Vaud et France voisine).

Impact catalytique

Les aéroports constituent une infrastructure indispensable pour un très grand nombre de branches économiques et ce, grâce à l'accès aux marchés et à des transports internationaux dans la région desservie.

Cette accessibilité plus importante est considérée comme essentielle par un grand nombre d'entreprises pour leur choix de localisation et le bon déroulement de leurs activités. Ainsi, l'impact catalytique s'efforce de mesurer l'amélioration de l'efficacité et de la productivité des entreprises, générée par une accessibilité accrue. Par ailleurs, l'impact catalytique mesure aussi les retombées sur le secteur du tourisme via les dépenses des touristes séjournant dans la région desservie.

L'effet sur les entreprises est difficile à mesurer, car des enquêtes auprès des divers établissements concernés seraient nécessaires et seul des résultats qualitatifs pourraient être obtenus. Dès lors, dans la présente étude, nous nous concentrons sur l'impact économique total (impact direct, indirect et induit) des dépenses touristiques. Ainsi, seul l'impact sur le tissu économique genevois des dépenses des voyageurs étrangers arrivant sur sol genevois, que ce soit pour affaires ou pour loisirs, est pris en considération.

Les dépenses effectuées par les touristes constituent un chiffre d'affaire supplémentaire pour certaines branches de l'économie genevoise (hébergement, restauration, commerce de détail, autres services). Ainsi, en suivant la méthodologie des chapitres précédents nous pouvons estimer l'impact de ces dépenses en termes de valeur ajoutée et d'emplois. Grâce aux statistiques sur le nombre de voyageurs étrangers séjournant dans le canton de Genève et la durée moyenne de séjour²⁹, nous calculons le nombre de nuitées passées dans le canton puis, en utilisant la dépense moyenne par jour, nous estimons les dépenses totales et le chiffre d'affaires supplémentaire généré. Il est important de remarquer que, faute de données sur le mode de transport des hôtes dans le canton de Genève, nous posons l'hypothèse que tous les touristes étrangers arrivent via l'Aéroport de Genève.

En 2012, les dépenses des hôtes étrangers séjournant à Genève s'élèvent à 1'250 millions de francs et génèrent un impact total sur l'économie genevoise, suite aux différents effets d'entraînement décrits au chapitres précédents, de 14'240 emplois EPT créés ou maintenus et une valeur ajoutée supplémentaire de 1'750 millions de francs.

²⁹ *Arrivées selon le pays de domicile des hôtes*, OFS, 2013 et *Durée moyenne de séjour selon le pays de domicile des hôtes*, OFS, 2013.

Tableau 7 : Impact catalytique sur le canton de Genève, 2012

	Total
Dépense des hôtes étrangers ¹	1'250
Masse salariale	1'252
Emplois	16'600
EPT²	14'240
Valeur ajoutée	1'750

Source : Calculs propres.

¹ En millions de francs.

² En équivalents plein temps.

A noter que l'impact catalytique présenté ici ne mesure pas les retombées générées par les voyageurs à destination de France voisine ou d'autres cantons, les données sur la provenance et les moyens de transport utilisés par les hôtes de ces régions n'existant pas. Cet impact peut se révéler important, notamment concernant les stations de ski de la région et devrait être pris en considération dans des études qui explorent notamment la demande supplémentaire générée dans toute la région par l'existence de l'aéroport.

Impact total et limites de l'analyse

En considérant l'ensemble des impacts décrits dans les parties précédentes, les activités de l'aéroport génèrent une valeur ajoutée totale de 4'907 millions de francs dans l'économie genevoise et la création ou le maintien de 34'210 emplois en équivalents plein temps. Dans la région, les activités de l'aéroport génèrent 1'210 emplois en équivalents plein temps et 137 millions de francs de valeur ajoutée (voir tableau 8).

Tableau 8 : Impact total

	Genève		Région	
	Valeur ajoutée ¹	EPT ²	Valeur ajoutée ¹	EPT ²
Impact direct	1'545	8'990	-	-
Impact indirect	855	5'600	60	544
Impact induit	757	5'380	77	666
Impact catalytique	1'750	14'240	-	-
Total des impacts	4'907	34'210	137	1'210

Source : Calculs propres.

¹ En millions de francs.

² En équivalents plein temps.

Sur demande de Genève Aéroport nous avons analysé la possibilité d'estimer l'impact économique d'une heure d'exploitation supplémentaire.

En premier lieu, il faut remarquer que, de par les hypothèses nécessaires au calcul des impacts économiques et les données à disposition, les résultats présentés ici sont exclusivement des estimations annuelles qui, par conséquent, ne prennent pas en considération des variations saisonnières et/ou horaires de l'activité des établissements. Afin d'estimer ce type de résultats, des données détaillées supplémentaires, actuellement inexistantes, sont nécessaires, telles que le chiffre d'affaires, les emplois ou les dépenses selon la saison ou l'heure d'exploitation.

L'analyse des effets de l'introduction d'une mesure horaire³⁰ sont couramment étudiés en analysant et comparant la situation avant l'introduction de la mesure et la situation après son introduction. C'est notamment le cas dans les études sur la dérégulation des horaires d'ouverture des commerces de détail³¹. Ainsi, pour mesurer l'impact d'une telle mesure, il est nécessaire soit de suivre l'évolution d'un certain nombre de paramètres avant et après l'introduction de la mesure puis de comparer les résultats, soit de transposer et comparer la situation actuelle avec celle d'un autre établissement similaire ayant introduit le même type

³⁰ Une mesure horaire étant toute norme visant les horaires, telles plus ou moins d'heures d'ouverture.

³¹ Voir par exemple : *Des horaires de magasins davantage flexibles ont des effets positifs même en suisse*. Martin Baur et Walter Ott. La Vie économique, Revue de politique économique, SECO, 2005 et *Economic Impact of deregulation of Retail Trading Hours – Final Report*, City of Geraldton-Greenough – Pracsys, 2009.

de mesure. Cette dernière technique peut se révéler complexe, car trouver un établissement dans une situation similaire, ayant des paramètres géographiques, démographiques et économiques comparables, s'avère difficile, voire impossible. Par ailleurs, les résultats et conclusions sur les impacts d'une réglementation dans une région peuvent ne pas être applicables dans une autre région.

Pour ces raisons nous considérons qu'avec les différentes données existantes et études à disposition il nous est impossible d'estimer les effets de l'introduction d'une mesure horaire sur l'impact des activités de l'aéroport.

Conclusion

Dans cette étude nous avons analysé l'impact économique de l'aéroport de Genève (Genève Aéroport et entreprises actives sur le site de l'aéroport) sur l'économie genevoise et sur la région. Il en ressort que les activités des divers acteurs apportent un soutien non-négligeable au tissu économique de la région définie ici par le canton de Vaud et la France voisine, l'aéroport étant un employeur important, générant des effets d'entraînements considérables et garantissant un accès international.

L'impact économique total sur le canton de Genève représente 19'970 emplois en équivalents plein temps (8% des EPT du canton) et une valeur ajoutée de 3'157 millions de francs (6% de la valeur ajoutée cantonale). Par ailleurs, 1'210 emplois et 137 millions de francs de valeur ajoutée supplémentaire sont générés dans la région. L'aéroport offre également un soutien considérable au secteur du tourisme, les dépenses des touristes séjournant dans le canton de Genève s'élevant à 1'250 millions de francs. Ces dépenses génèrent par la suite une valeur ajoutée supplémentaire de 1'750 millions de francs et la création ou le maintien de 14'240 emplois en équivalents plein temps dans l'ensemble de l'économie genevoise.

Finalement, nous considérons que, dans l'état actuel des choses, il n'est pas possible de calculer l'impact d'une mesure horaire sur la valeur ajoutée ou les emplois créés ou maintenus par l'aéroport, les données nécessaires à une telle étude étant inexistantes.

Remerciements

Nous tenons à remercier :

M. Pascal Helfer, Responsable de la lutte contre le bruit, Genève Aéroport,

M. Yves-Daniel Viredaz, Responsable de la division Marketing, Genève Aéroport,

pour les informations et données fournies pour l'élaboration de la présente étude.