Jean-Louis Husson
Jacqueline Lorthiois

ENJEUX ET PERSPECTIVES SOCIO-ECONOMIQUES ET TERRITORIALES DE L'AEROPORT D'ORLY

DEUXIEME PHASE

Juillet 2021

SOMMAIRE

INTRODUCTION …….. 4

I. ÉLEMENTS DE RETROSPECTIVE

I.1. 40 ans d'évolution de l'Emploi du Cœur de Pôle d'Orly (1975-2016) …. 6
I.2. Rappel des conclusions de la 1ère phase sur les emplois aéroportuaires... 8
I.3. Comment va évoluer l'activité de l'aéroport en sortie de crise sanitaire ?
Devenir et nature des emplois du pôle ? ……..... 10

PREMIERE PARTIE : DES SCENARIOS POUR L'ACTIVITÉ DU POLE D'ORLY

II. DETERMINANTS-CLES DE L'EVOLUTION DE L'ACTIVITE AERIENNE ET AEROPORTUAIRE

II.1. Des paramètres d'ordre sanitaire sur la cinétique de la pandémie……..... 11
A/Les prévisions sur l'évolution de la pandémie et son incidence sur les échanges…… 13
B/ Les déterminants d'une reprise d'activité……. 17
C/ Fret aérien et voie maritime : quelles complémentarités ?.....……. 24
D/ L'aviation d'affaires……. 24
E/ Des effets en chaîne sur certaines branches d'activités ……..... 25
F/ Focus sur le marché de l'immobilier d'entreprise…… 25

II.2. Des paramètres d'ordre environnemental, liés aux avancées technologiques…… 28
A/ Les principaux champs de recherches…….. 29
B/Un enjeu fort pour l'emploi et la formation (des nouvelles compétences)... 30

III LES SCENARIOS POUR L'ACTIVITE AERIENNE ET LE DEVENIR DE L'AEROPORT D'ORLY

III.1 A court terme……. 32
III.2. A l'horizon de 5 à 10 ans……..... 33
Tableau chronologique…… 34

DEUXIEME PARTIE : IMPACT TERRITORIAL DU POLE D'ORLY

DEFINITIONS …….. 37

BREF RAPPEL DU DIAGNOSTIC DE LA PREMIERE PHASE……. 38

IV QUELLE UTILITE LOCALE DU POLE D'ORLY POUR SON TERRITOIRE ?…… 37

IV.1. Quelques préalables statistiques..... 40

IV.2. Une analyse des 3 intercommunalités les plus impactées par Orly 42

A/ L'intercommunalité Grand Orly-Seine Bièvre (T12) 43

B/ La communauté d'agglomération Val d'Yerres / Val de Seine..... 49

C/ Le territoire du Bassin d'Évry-Courcouronnes..... 53

IV.3. Un bassin de proximité de 55 communes et de 820 000 travailleurs, dont 2,4% œuvrent dans le pôle d'Orly

A/ Le rôle mineur de l'attraction du pôle d'Orly sur son Bassin……..... 57

B/ Les attractions exercées par les différents pôles sur ce Bassin..... 60

C/ 80% des flux domicile-travail à destination du pôle effectuées en voiture..... 63

TROISIEME PARTIE : ELEMENTS POUR UNE GESTION PREVISIONNELLE DES METIERS ET DES COMPETENCES

V. METIERS EXPOSES, COMPETENCES TRANSFERABLES, POTENTIELS DE RECONVERSION

V.1 Les métiers les plus fragilisés aujourd'hui et à moyen terme dans l'écosystème aéroportuaire ……... 63

V. 2 Réflexions sur les compétences transférables..... 68

V. 3 En synthèse, trois scénarios issus de ces réflexions…… 72

CONCLUSION……..... 74

ANNEXES

Activité aérienne et aéroportuaire – Références et sources..... 77

Grand Orly / Val de Bièvre (T12)

- Données de base……..... 78
- Flux Domicile-Travail par pôles..... 79

Val d'Yerres / Val de Seine

- Données de base……..... 80
- Flux Domicile-Travail internes et par pôles ……..... 80

Bassin d'Évry

- Données de base……..... 81
- Flux Domicile-Travail par pôles……..... 82

Flux vers Paris par arrondissement pour les 3 intercommunalités..... 83

Le Bassin de proximité d'Orly - Statistiques par communes

- Population active totale et occupée..... 84
- Attraction respective des différents pôles……..... 85-86

INTRODUCTION

Après le déroulement d'une première phase qui s'était focalisée sur l'analyse de la nature des activités, emplois et métiers de l'aéroport d'Orly (assortie de références internationales), des aires d'influence territoriales et des impacts pour la population active locale, ***la seconde phase de cette étude vise les principaux objectifs suivants*** *:*

- *Dans un contexte bouleversé par la crise sanitaire de l'année 2020, réexaminer les perspectives d'évolution de l'activité aérienne, en élaborant plusieurs scénarios.*

- *En déduire les incidences sur le volume des emplois et les différentes filières professionnelles pour les principales fonctions aéroportuaires.*

- *Procéder à une nouvelle évaluation des périmètres d'attraction du pôle d'Orly et à un questionnement sur la réalité et l'évolution de son positionnement territorial.*

Cette mission d'étude comporte <u>trois volets</u> *:*

1/ Élaboration de scénarios d'évolution des indicateurs pour l'activité aérienne *(passagers, fret)*

Ceci en fonction de plusieurs paramètres :

- *Indicateurs sur l'évolution de la crise sanitaire et la « sortie envisageable de la période actuelle (restrictions de déplacements, situation des activités touristiques et d'affaires, modifications des comportements, attractivité des grandes métropoles,*
- *Indicateurs relatifs à l'impact environnemental de l'activité aérienne,*
- *Indicateurs relatifs aux perspectives d'évolutions technologiques (carburants, motorisation, réduction du bruit...) susceptibles, à plus ou moins long terme, d'apporter des alternatives.*

2/ Réexamen des relations entre le pôle d'Orly et les territoires environnants

- *Avec une attention particulière accordée aux périmètres des intercommunalités de proximité (Grand Orly Seine Bièvre, Val d'Yerres Val de Seine, partie ouest de Grand Paris Sud - que nous avons intitulée « bassin d'Évry »). Soit un ensemble spatial de 1 117 000 habitants et 548 000 actifs dit « totaux » (chômeurs compris).*
- *Cette analyse permettant de redéfinir un « Bassin de proximité » d'Orly-Cœur de pôle.*

3/ Réflexion sur le devenir des emplois, des filières, des familles de métiers.

- *Quelle transférabilité des compétences ?*

PREMIÈRE PARTIE

DES

SCÉNARIOS

POUR L'ACTIVITÉ

DU PÔLE D'ORLY

I. ÉLÉMENTS DE RÉTROSPECTIVE

I.1 Quarante ans d'évolution de l'emploi du Cœur de pôle (1975-2016)

Nous présentons ici les données INSEE de l'emploi sur une période de 41 ans, pour l'ensemble des trois communes du Cœur de pôle (Orly, Paray-Vieille-Poste, Wissous), présentées sous forme d'une courbe page suivante.

Notre analyse démarre en 1975, un an après l'ouverture de l'aéroport de Roissy. Au départ, il était envisagé de fermer Orly. Nous constatons que, **dès 1990, la courbe des emplois du Cœur de pôle cessait de croître.** En ce qui concerne Roissy, qui avait en quelque sorte pris le relais d'Orly, ce phénomène intervient plus tardivement.

Après une certaine stabilité, la diminution des emplois s'accélère entre 2010 et 2018.

A partir de 2008-2010, un net découplage emploi / trafic aérien s'opère, tandis que le trafic aéroportuaire d'Orly continue de se développer, l'emploi entame une régression.

La diminution des emplois du pôle d'Orly a été considérablement et très brusquement aggravée par les restrictions rendues nécessaires face à la pandémie, mais ce mouvement était déjà engagé.

Force est de constater que la poursuite de la croissance du trafic aérien avait occulté la régression de l'emploi survenue depuis le début des années 2010. La pandémie rend soudain plus visible ce phénomène, même si on peut difficilement calculer la véritable différence, puisque l'emploi reste pour l'instant en partie protégé par les mesures sociales de type APLD (Activité partielle de longue durée).

⇒ **Une réduction des emplois depuis une trentaine d'années, avec un découplage trafic/emplois depuis 2008**

Tout comme le pôle de Roissy, mais dans une moindre mesure, le pôle d'Orly a enregistré une **diminution nette de ses emplois à partir de 2008**, comme on peut le constater sur la courbe jointe qui présente l'évolution des emplois cumulés pour l'ensemble des 3 communes que nous avons appelé le « Cœur de pôle d'Orly » ou « Orly-Cœur de pôle » (qui comprend aussi Paray-Vieille-Poste et Wissous). [1]

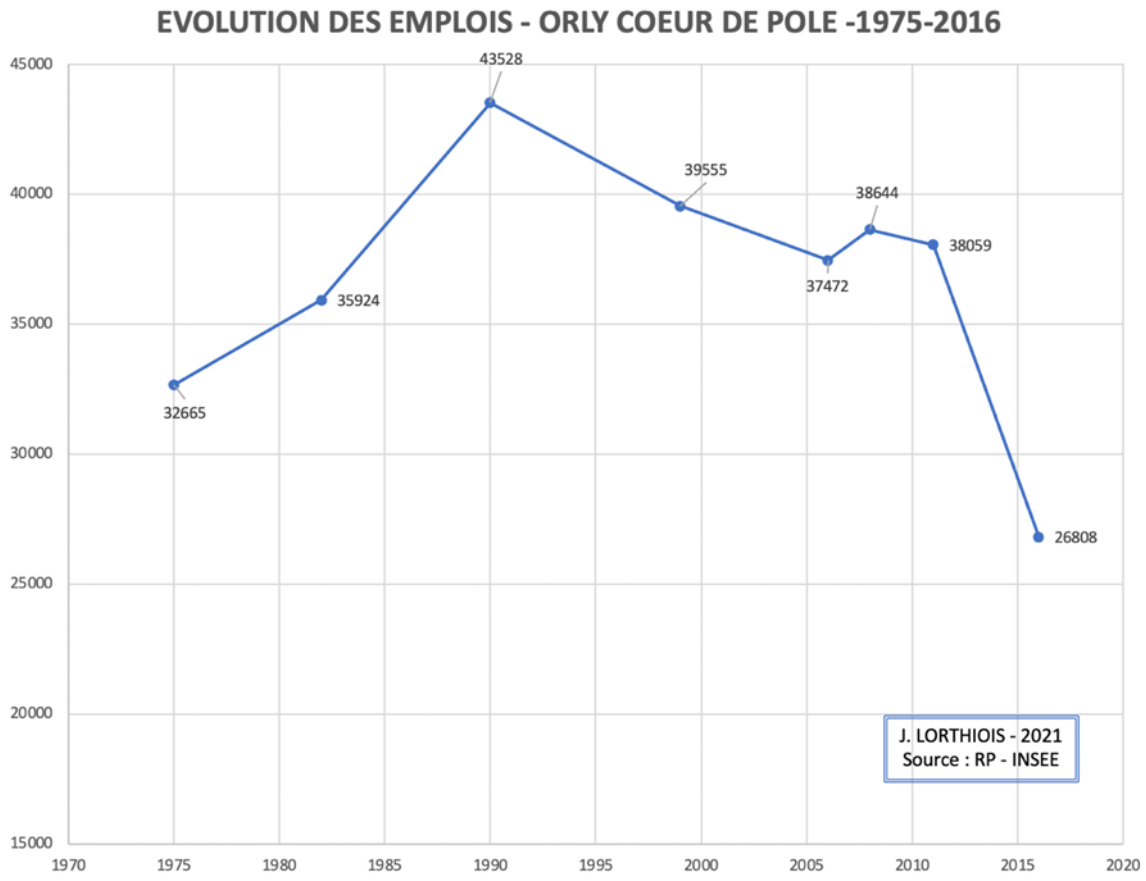
[1] Le total des emplois de ces 3 communes qui atteint 35 140 postes, comporte environ un tiers de ceux-ci correspondant à des activités résidentielles ou non aéroportuaires.

Ceci n'a pas affecté le trafic qui a continué à croître jusqu'au début de la pandémie (mars 2020). Il s'agit donc d'un découplage entre la croissance de l'activité aéroportuaire et des emplois générés par celle-ci. Mais si l'on examine l'évolution des emplois sur une quarantaine d'années, depuis 1975 (un an après l'ouverture de Roissy, qui devait se traduire par une réduction du trafic d'Orly), on constate que les emplois augmentent d'abord, ainsi que le trafic. Et que le déclin des postes de travail démarre dans les années 90, avec une embellie, somme toute légère, dans les années 2006-2008.

⇒ **Deux phénomènes se succèdent ainsi :**

- Une baisse de l'emploi en période de croissance du trafic (gains de productivité).

- Une contraction plus violente avec la pandémie, ceci dès mi-mars 2020, en partie « amortie » par les mesures gouvernementales, liée à la réduction, voire à la cessation de cette activité.



I.2. Rappel des conclusions de la première phase sur les emplois aéroportuaires

La première phase de notre étude a démontré que les **emplois directs de la plateforme d'Orly** ont suivi depuis 2008-2010 une diminution lente, avec des fluctuations relativement fréquentes.

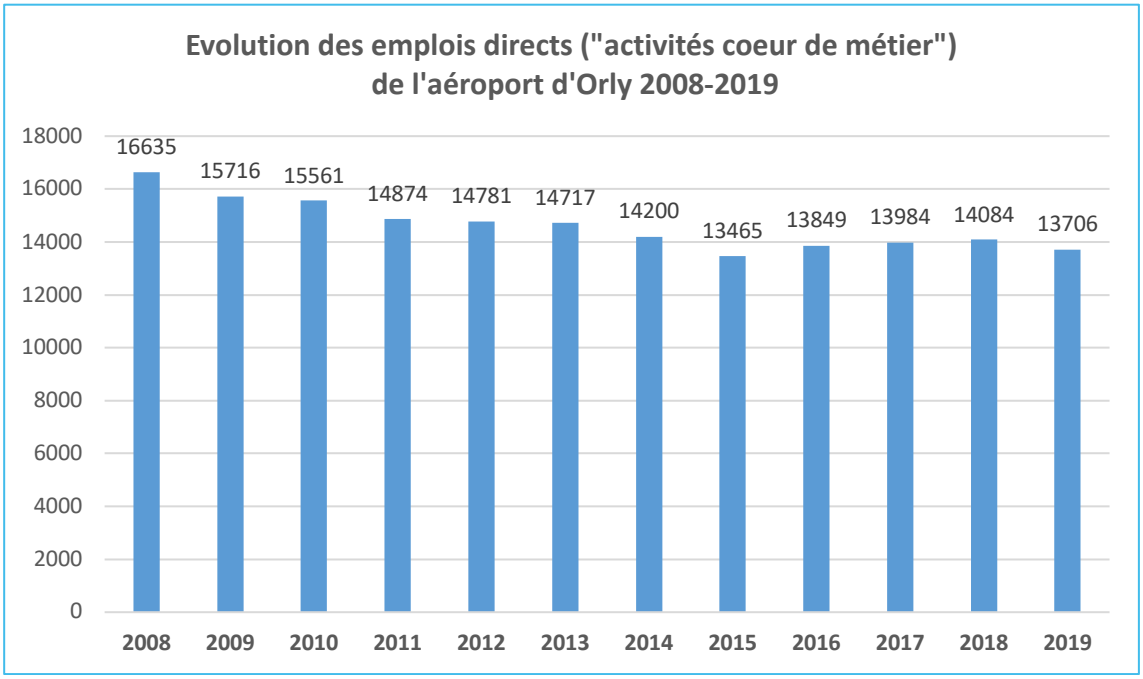
Le total de 2018 avait atteint près de 28 000 emplois. Rappelons que ce chiffre correspond aux emplois recensés sur le périmètre de gestion aéroportuaire, quelle que soit la commune d'assise. Considéré sur plus longue durée, ce total de 28 000 emplois est néanmoins à peine supérieur à celui du recensement effectué par ADP en 2000.

Au cours de la même période, le trafic aérien de passagers d'Orly a progressé de plus de 50% !

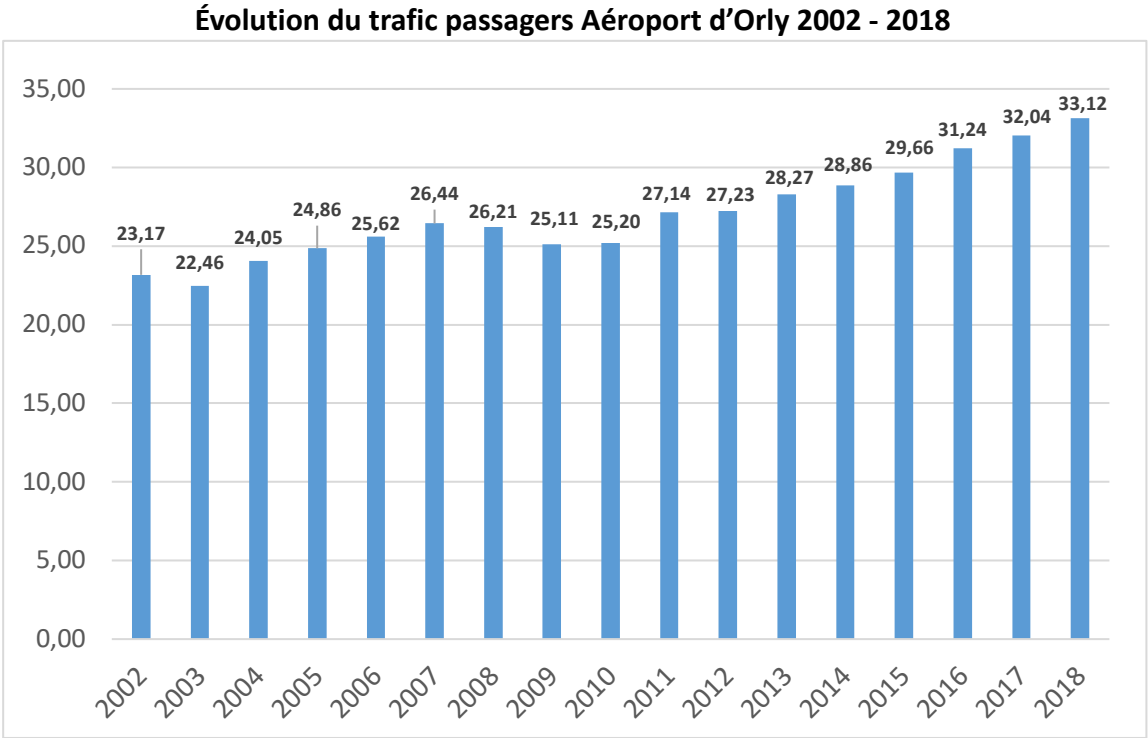
Ce **différentiel d'évolution** traduit bien la portée des gains de productivité, des innovations technologiques, des changements d'organisation dans les différentes fonctions d'un aéroport international. D'où le besoin de revoir les prévisions d'emplois liés au trafic qui sont surestimées.

Les principaux aéroports européens analysés montrent d'ailleurs des évolutions tout à fait comparables, avec des ratios d'emplois par million de passagers transportés souvent inférieurs à ceux d'Orly et de Roissy.

La première phase apportait aussi une analyse critique des effets d'entrainement des aéroports, qui avait permis de **relativiser l'importance des emplois indirects mais surtout induits, et de souligner le flou de la notion d'effets catalytiques** (notamment sur l'implantation d'autres activités) et in fine, l'addition même de ces différents impacts s'avérait largement abusive.



Source ACOSS - activités détaillées Code NAF : 3316 Z (Maintenance et réparation des aéronefs) ; 5110Z (Transport aérien de passagers) ; 5223 Z (Services auxiliaires des transports aériens).



Évolution du trafic passagers d'Orly (source ADP), une montée régulière ponctuée de quelques paliers (comme en 2009-2010)

I.3. Comment peut évoluer l'activité de l'aéroport d'Orly en sortie de crise sanitaire ? Devenir et nature des emplois du pôle ?

La marge d'incertitude est encore grande, mais des tendances, pas nécessairement convergentes, se dégagent à partir des préoccupations exprimées par les principaux acteurs du transport aérien, à l'échelle locale, nationale et internationale (donc mondiale), ainsi que des réactions des États et des organismes internationaux les plus concernés (IATA, OACI, OCDE, ARC). [2]

Bien entendu, on ne peut raisonner à la seule échelle hexagonale sur le sujet de l'aérien, même si aujourd'hui et pour cet été 2021 à nouveau, comme en 2020, ce sont les séjours de « redécouverte » des territoires qui vont se trouver valorisés et dans ce cas les trajets aériens ne sont pas les plus adaptés …). Nature, grand air, air marin, découverte sont les mots « tendance » de ces années de pandémie…

Nous allons examiner successivement dans les pages suivantes :

1/ les déterminants clés de l'évolution de l'activité aérienne et aéroportuaire ;

2/ les scénarios pour l'activité aérienne et le devenir de l'aéroport d'Orly ;

3/ en dernier chapitre, après une partie sur les impacts territoriaux, le potentiel de reconversion : une appréciation sur les métiers exposés et sur les compétences transférables.

[2] IATA : International Air Transport Association ; 0ACI : Organisation de l'aviation civile internationale ; OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques ; ARC : Airport Regions Council.

II.DÉTERMINANTS-CLÉS DE L'ÉVOLUTION DE L'ACTIVITÉ AÉRIENNE ET AÉROPORTUAIRE

N.B. Les sources utilisées pour les chapitres II, III et V sont indiquées en annexe page 77.

***En ce début juillet 2021, toute réflexion sur un futur probable du transport aérien reste ici contrainte par* deux grandes séries de paramètres :**

- **d'ordre sanitaire**
- **d'ordre environnemental**, avec, en contrepartie, la prise en compte d'innovations technologiques

II.1. Des paramètres d'ordre sanitaire sur la cinétique de la pandémie

A partir de mars 2020, l'activité aéroportuaire d'Orly (comme celle de la majorité des aéroports européens) s'est trouvée considérablement affectée par les vagues successives de la pandémie de la COVID 19, allant jusqu'à la fermeture quasi-complète de l'aéroport d'Orly, ce qui est un phénomène totalement inédit.
A l'automne 2020, la reprise et l'accentuation de la pandémie à l'échelle européenne et mondiale s'est traduite par toute une série de mesures restrictives des déplacements, entrecoupées d'assouplissements de courte durée. Une certaine décrue observée depuis fin mai en France, n'écarte pas aujourd'hui l'arrivée d'une « quatrième vague » de la pandémie…

L'accélération des campagnes de vaccination devrait permettre d'entrevoir **une perspective de « sortie » de la COVID 19.** Mais des doutes importants persistent encore sur leur ampleur, leur progression et la durée de leur impact. Ceci avec des conséquences sur plusieurs plans pour l'activité aérienne au sens large.

La levée des restrictions aux possibilités de circuler au-delà des frontières de la France, au sein de l'espace Schengen et vers l'« Outre-Mer » (c'est encore très contraint) **et au-delà, dans le reste du monde**.

Dans ce dernier cas, **les déplacements en réalité demeurent limités** (USA, Canada, Chine, Japon, Australie, Amérique du sud …). Les revirements fréquents des politiques sanitaires restent dissuasifs. Qu'il s'agisse de déplacements de loisirs, familiaux ou professionnels, toute anticipation est rendue très délicate.

Une levée de ces freins semble s'esquisser pour la période estivale de 2021, mais à quel horizon sera-t-elle complète ?

- **Aujourd'hui, il reste difficile d'obtenir une vision claire, y compris pour le court terme, des possibilités de déplacement aérien** sans contrainte forte, sauf pour quelques pays européens (Allemagne, Grèce, Autriche, Italie, Danemark, Slovénie…) et Israël. Avec des retours en arrière qui se sont succédé depuis l'automne 2020 (Catalogne, reste de l'Espagne, Royaume-Uni, Portugal).

- **Au-delà de l'espace Schengen ?**

  L'horizon reste singulièrement flou. L'espoir de reprise pour les vols de courte distance (comme l'exprimait l'ARC lors du webinaire de juin 2020) ne s'est que partiellement concrétisé : **les passagers n'étaient pas au rendez-vous.**

  Les liaisons avec l'Outre-Mer, spécialité d'Orly, s'acheminent vers une libéralisation, sauf pour Mayotte, la Guyane et aujourd'hui la Martinique.

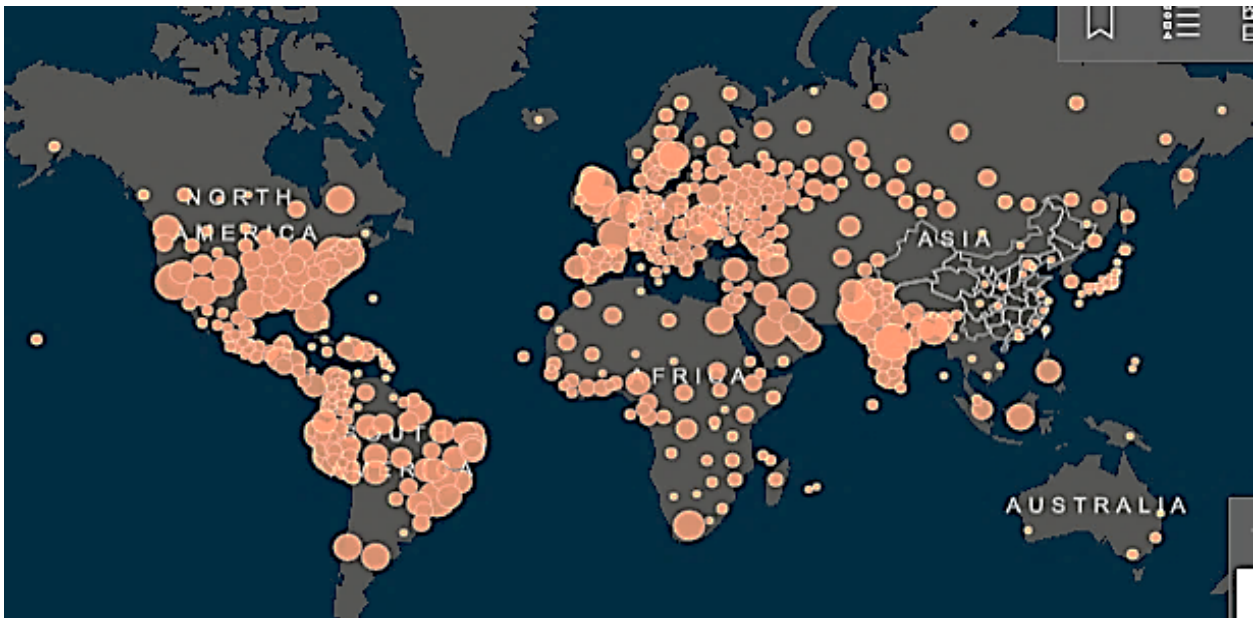
La crainte (risques de contagion, voyage perturbé, « septaines » et mesures d'isolement, conditions d'annulation pas toujours rassurantes) **est encore aujourd'hui la principale limite aux déplacements aériens.** S'y ajoute l'incertitude sur les emplois et les budgets des ménages, notamment ceux qui sont affectés aux loisirs, malgré les désirs de liberté.

A/ L'évolution de la pandémie, les prévisions et leur incidence sur les échanges

On le voit clairement avec la cartographie mondiale de l'évolution de la pandémie réalisée par la JHU[3], celle-ci se poursuit à l'échelle du globe avec une virulence qui ne s'est que fort peu atténuée : en Amérique du Nord, en Amérique latine et notamment au Brésil, Mexique, Pérou … et, vers l'Est, en Russie et plusieurs pays d'Europe de l'Est et balkanique jusqu'alors relativement épargnés et surtout l'Inde ces derniers mois. En Europe de l'Ouest, la deuxième vague pressentie dès fin juillet 2020 s'est avérée sensiblement plus active que prévu. Elle semble décroitre début décembre. Mais l'irruption d'une troisième vague dès la fin de l'hiver (avec les variants anglais, sud-africain, brésilien et maintenant indien/delta) retarde à nouveau la reprise d'activité.

Des incertitudes concernant l'Afrique, moins touchée, mais où l'on a observé néanmoins une forte poussée des cas dans les grandes agglomérations (Le Caire, Lagos, Dakar, Le Cap, Johannesburg…) Et l'Inde est encore très durement affectée, avec un rebond majeur à partir d'avril - mai 2021.

LES CAS ACTIFS DE COVID19 PAR ETATS (NATIONAUX OU FÉDÉRÉS)
ÉVOLUTION DE LA PANDEMIE EN 3 IMAGES (ANNEE 2020)



Situation au 25 juin 2020 *Source : Johns Hopkins University* ©JHU juin 2020

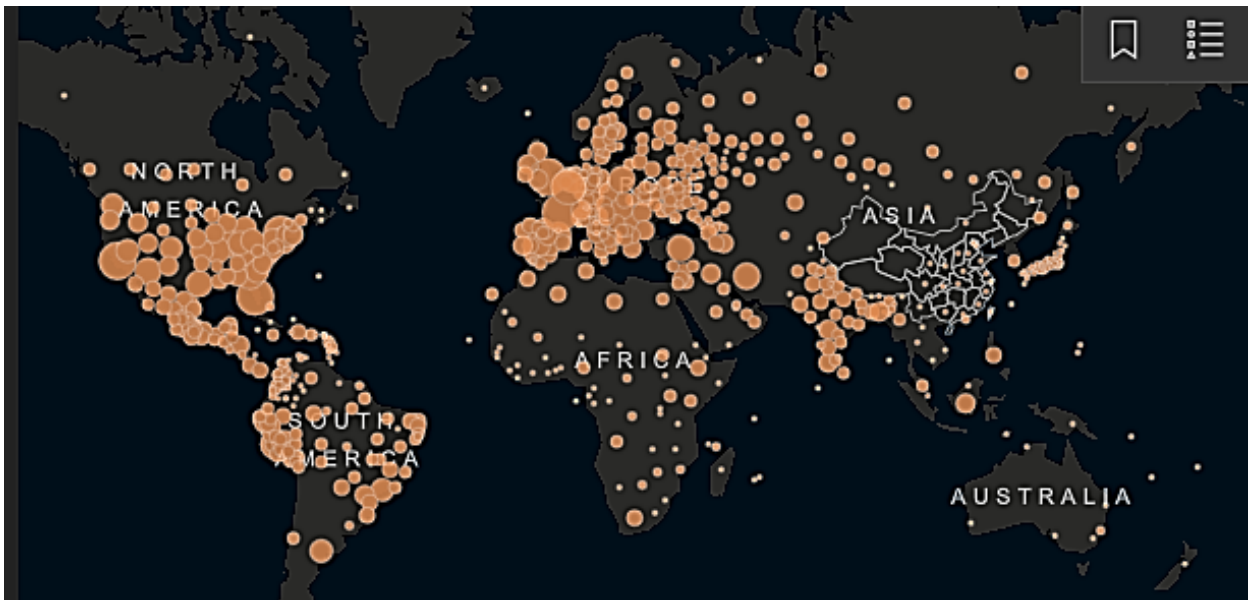
Au début de l'été 2020, la relative accalmie que la France a connue après une première vague qui a mis un coup d'arrêt très violent aux échanges aériens, cache la persistance très forte de la pandémie à l'échelle mondiale.

[3] The Johns Hopkins University (USA) – pour ce suivi : https://gisanddata.maps.arcgis.com

LES CAS ACTIFS DE COVID19 PAR ETATS (NATIONAUX OU FÉDÉRÉS)

Situation au 4 septembre 2020 *Source : Johns Hopkins University ©JHU sept 2020*

Début septembre, la situation ne semble pas réellement maitrisée (à l'exception de la Chine, de Taïwan et de la Corée…)



Situation au 4 décembre 2020 *Source : Johns Hopkins University* ©JHU décembre 2020

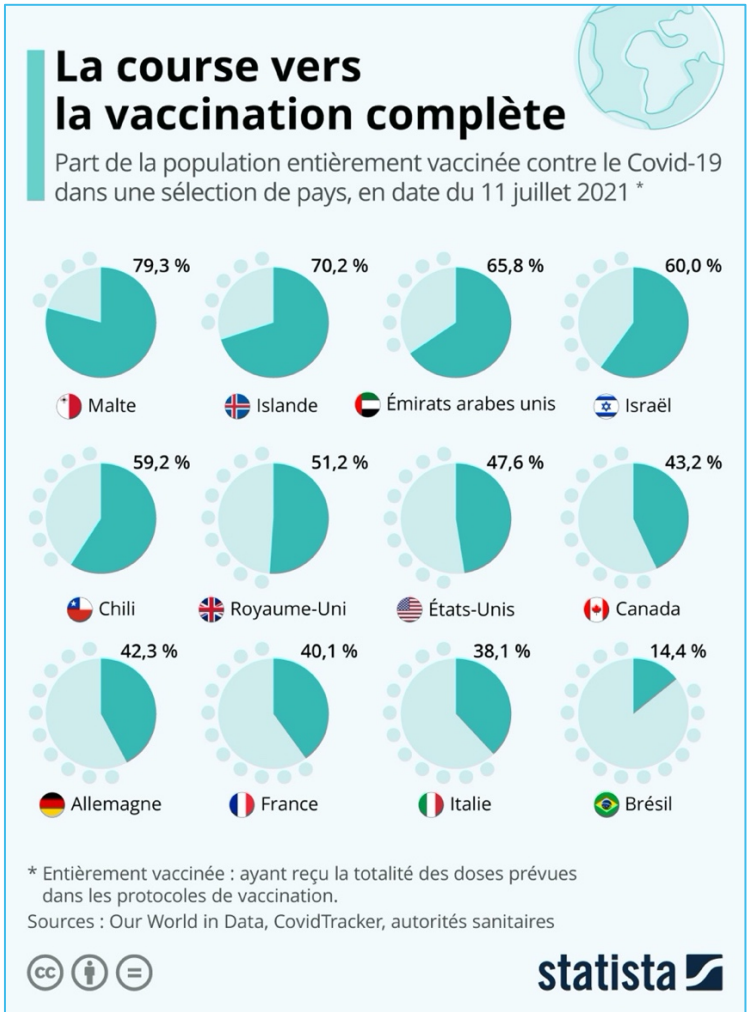
Une image globale très alarmante en pleine seconde vague, suivie d'une troisième dès mars 2021), puis d'une quatrième actuellement. Au-delà de la cause initiale, ces vagues successives et peu prévisibles ont profondément désorganisé les déplacements aériens à l'échelle mondiale.

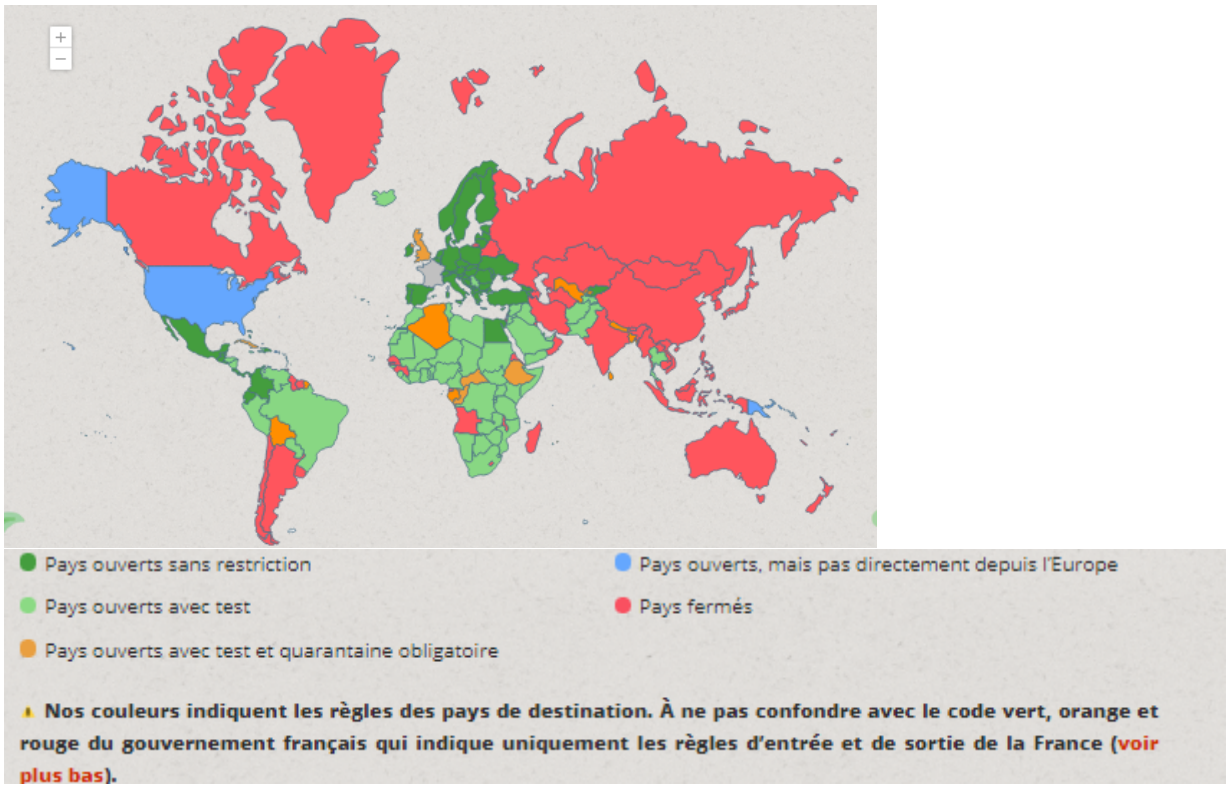
N.B : ce suivi mondial de la JHU n'est plus présenté ainsi aujourd'hui. Les « cas actifs » sont remplacés par « le taux d'incidence ». Mais à date, l'image globale reste inquiétante en tous continents.

LES VACCINATIONS REALISEES EN JUILLET 2021 (EN VALEURS ABSOLUES)

© JHU (juillet 2021)

Les écarts se creusent rapidement depuis, entre pays riches où le taux de vaccination continue de progresser et les autres, où ils stagnent à un seuil souvent très bas.





Source : *Où peut-on voyager ? Carte des pays ouverts. Tourdumondistes - juillet 2021*
(Une autre carte existe pour les non-vaccinés).

Plusieurs scénarios dans le domaine sanitaire

⇒ Celui d'un **nouvel épisode** (4° vague, voire 5°), qui pourrait s'amorcer dès cet été.
Les prévisions de l'OMS ne sont guère optimistes à ce sujet (compter entre un et deux ans pour une régression notable en fonction de la diffusion mondiale de la vaccination).

⇒ Celui de **l'extinction « totale »**, comme certaines des pandémies précédentes (Ebola, H1N1…), qui repose sur la perspective d'une vaccination généralisable à l'échelle mondiale et d'un taux d'immunisation collective d'au moins 90 %.

En réalité, on ignore si cet objectif sera atteint avant de long mois. En Europe : 40% environ de la population étaient entièrement vaccinés mi-juillet 2021 : 42% en Allemagne et 43, 6% en France. Ce taux est de 52% pour le Royaume Uni, de 60% en Israël et 48% aux USA… Il tombe à 15% pour le Brésil. Et 1 ou 2% en Afrique[4]. En Chine, environ les deux tiers de la population ont reçu au moins une dose, mais ce vaccin n'est pas reconnu en Occident pour le moment.

[4] Données STATISTA, fournisseur privé de données européennes en ligne.

⇒ Un **scénario intermédiaire, de persistance à l'état endémique**, avec la survenue çà et là de clusters plus ou moins rapidement maitrisés ou récurrents. C'est envisagé comme vraisemblable par plusieurs organismes de recherche médicale, dont le Comité Scientifique français, et par l'OMS. Sans compter avec l'éventualité de nouvelles pandémies futures…

B/ Les déterminants d'une reprise d'activité

⇒ **Le besoin et/ou le désir d'utiliser l'avion : incertitudes et frustrations…**

Les opinions restent partagées entre les tenants du caractère inéluctable de la réduction des déplacements aériens et les convaincus qu'un « effet rebond » l'emportera et que finalement l'aérien restera nécessaire pour les moyennes et grandes distances.

Sur le plan de la **motivation touristique** tout d'abord, le « désir de voyager » parait assez faiblement émoussé : aspiration aux vacances, aux rencontres, retrouvailles familiales, besoin de découverte, d'évasion « post confinement », tout ceci n'est pas éteint, bien au contraire. L'été 2020 ne l'avait pas démenti et les enquêtes récentes d'opinion, puis la montée des réservations en ce début d'été 2021 le font clairement apparaitre. Une reprise des échanges aériens est déjà sensible à l'échelle européenne.

Les points de vue « nationaux » sont cependant à distinguer de « l'international » ; rappelons qu'à Orly en 2019, **47% des vols étaient nationaux, 47% moyen-courriers** et **6% long-courriers** et que la part des vols internationaux n'avait cessé de s'accroitre ces dernières années !

Situation des vols à Orly mi-juin 2021 : une petite reprise d'activité à l'approche des congés estivaux.

Données ADP pour Juin 2021

Le mois de juin (données mensuelles les plus récentes) est tout à fait significatif, car il correspond, en 2020 comme en 2021, au début d'une période de déconfinement et de plus grande liberté de déplacement.

Dans le cas d'Orly, les trafics passagers France métropolitaine et Europe (hors France) ont évolué plus favorablement que le trafic international (hors Europe) dont le rebond demeure plus contraint.

EVOLUTION DU TRAFIC PASSAGERS DE PARIS AEROPORT – 2019-2021							
	Juin 2021	**Var.21/20**	**% /** trafic juin 2019	**Janvier-Juin 2021**	**Var. 21/20**	**12 mois glissants**	**Var.21/20**
Paris CDG	1 688 012	+ 1 062 953	**24,4%**	6 619 453	-52,9%	14 827 393	-72,5%
Paris Orly	1 173 880	+ 1 121 829	**39,0 %**	4 107 564	-28,2%	9 181 409	-57,5%
Total Paris Aéroport	2 861 892	+ 2 184 782		**10 727 017**	-45,7%	24 008 802	-68,2%

Source ADP (NB : le freinage du trafic d'Orly n'a démarré que mi-mars 2020, tandis que tout le premier semestre 2021 a été fortement affecté).

D'après ADP : <u>à Paris-Orly</u>, en mai 2021, les différents secteurs sont ouverts au trafic commercial de passagers, à l'exception des portes d'embarquement B d'Orly 1. Orly 4 est en service depuis le 21 mai 2021 et Orly 1 depuis le 15 juin 2021.

<u>Les données du trafic pour Paris Aéroport, au cours du mois de juin 2021 par répartition géographique</u> :

DONNEES DU TRAFIC PASSAGERS DE PARIS AEROPORT – Juin 2021				
Répartition géographique (Paris aéroport : Roissy CDG et Orly)	**Juin 2021 Var. 21/20 (en passagers)**	**Part dans le trafic total**	**Janvier-Juin 21 Var.21/20 (en %)**	**Part dans le trafic total**
France métropolitaine	+ 490 099	25,5%	-13,2%	25,9%
Europe	+ 911 315	39,7%	-52,6%	34,7%
Autre international dont :	+783 368	34,8%	-51,6%	39,4%
Afrique	+ 329 108	13,6%	-34,8%	15,2%
Amérique du Nord	+ 165 610	7,1 %	-66,2%	5,9%
DROM COM[5]	+ 130 670	6,9%	-25,9%	8,6%

Source ADP

- Le <u>trafic international</u> (hors Europe, incluant les DROM-COM[5]) est en progression par rapport à 2020 (+ 783 368 passagers) , soit 24,6 % du niveau de juin 2019) du fait d'une croissance sur les faisceaux suivants : en premier lieu, l'Afrique (+ 329 108 passagers) , soit 38,5 % de juin 2019**), suivie de**

[5] Départements et régions d'Outre-Mer et collectivités d'Outre-Mer : appellation des anciens DOM TOM.

l'Amérique du Nord (+ 165 610 passagers) , soit 16,7 % de juin 2019), du Moyen-Orient (+ 100 052 passagers) , soit 26,1 % de juin 2019, le secteur Asie Pacifique restant à un niveau très faible.

- Les échanges avec l'Europe (hors France) enregistrent une progression sensible (+ 911 315 passagers, soit 25,3 % de juin 2019).
- Les liaisons DROM-COM (inclus dans le faisceau international) sont en rattrapage (+ 130 870 passagers, soit 56,2 % de juin 2019).

Le trafic en France métropolitaine, en croissance, se rapproche de la moitié de celui de juin 2019 (+ 490 099 passagers, soit 47,4 % de juin 2019).

Au-delà de ces signes de « rattrapage » à court terme, le principe de réduction des vols domestiques semble quasiment acquis, au bénéfice **du train** (pour les trajets de moins de 2 h 30), **et de la route** (Paris/Lyon, Paris/Strasbourg, Paris/Bordeaux ?). Le plan de relance va en ce sens…

L'attrait des vols intra-européens pour les utilisateurs français comme ceux des autres pays pourrait reprendre une certaine vigueur, voire même se renforcer par effet de report : on ira vraisemblablement plus volontiers en Grèce ou en Sicile, qu'aux iles du Cap Vert ou en « Rép' Dom' »... Il n'est pas indifférent que le premier vol de reprise d'activité à Orly ait été celui de Transavia Paris Porto, fin juin 2020.

Ainsi, début juillet 2021, on observe les **principales destinations suivantes** :

-Pour la France métropolitaine : Corse, Nice, Marseille, Toulon Hyères, Toulouse, Montpellier, Perpignan, Biarritz …
- Hors Hexagone : des vols assez nombreux vers le Maroc et la Tunisie (Tunis, Djerba) ; Lisbonne et Porto. Florence, Bari en Italie du sud, Les Baléares…

Pour les échanges avec l'Outre-Mer, la majorité des vols reste relativement contrainte, faute d'alternative et en raison des liens de dépendance forte à la Métropole…. Voire très limités comme pour Mayotte et La Guyane (reprise de la pandémie).

Concernant les visiteurs européens, leurs choix sont encore incertains, tiraillés entre prudence et besoin d'évasion.
En réalité, il semble que ce soit la prudence qui l'ait emporté jusqu'à présent (voir le cluster d'Ibiza l'été 2020 et la flambée soudaine en Catalogne actuellement).
Les Anglais sont très peu venus sur le continent, les Allemands sont restés en grande majorité dans leur pays. Et les asiatiques ne viennent plus guère en Europe.
Le « **flygskam** »[6] - sentiment de culpabilité à prendre l'avion - reste encore assez peu répandu, sauf en Scandinavie.

[6] Le **flygskam** (terme suédois) est la honte ou le sentiment de culpabilité que ressent une personne informée ou sensibilisée à la protection de l'environnement de se déplacer en avion, un mode de transport connu pour son impact climatique croissant.

Le Rapport de janvier 2021 de la chaire PEGASE [7] avait pour principale conclusion : « *l'envie de voyager par avion reste intacte* ». En 2019, 60% des Français auraient pris l'avion au moins une fois (dans leur vie). Et plus de 60% souhaitent encore le prendre en 2021.

De leur côté, les Japonais hésitent, s'orientent vers le tourisme intérieur et vers la Corée proche qu'ils apprécient et qui leur parait plus sécure au plan sanitaire que l'Europe. Mais Instagram les guide et ils repartiront sans doute de par le monde en quête de nouveaux spots « instagrammables » !

Quant aux touristes chinois, ils sont dans les « starting blocks » pour repartir à la découverte du monde, désir brimé à ce jour, vue la fermeture de beaucoup de frontières et la crainte des cas importés. Et seule une liaison connecte la Chine avec Orly, l'essentiel des échanges concernant Roissy (et ils sont très réduits).

Voyageurs chinois en gare de Hangzhou, prêts à l'assaut du tourisme interne (en attendant 2023). Les vols intérieurs ont également repris leurs cours habituel.

Nos voisins britanniques et allemands retrouveront le chemin de l'Hexagone, mais ils ont davantage le choix du mode de transport : voiture, car, train rapide (EUROSTAR, THALYS, ICE…) De même pour les effectifs traditionnellement importants de visiteurs belges et hollandais.

Références aux grands aéroports européens : des réductions d'activités très comparables

-A Heathrow, principal aéroport londonien, la baisse d'activité est du même ordre (-73% pour l'année 2020).

[7] Institut de recherche sur l'économie du transport aérien et de l'aérospatial.

-Pour Schiphol (Amsterdam) : baisse de 71% du nombre de passagers en 2020.
-A Francfort, cette chute atteint même 80% du trafic passagers (on y note en revanche une bonne résistance du fret aérien).
-Madrid : - 72% en 2020
Seuls les aéroports russes (Moscou, Saint-Pétersbourg) et turcs (Istanbul, Ankara) ont été sensiblement moins affectés (-10 à -20% de perte de trafic).

⇒ **Impacts sur les niveaux d'activité touristique**

L'activité touristique internationale, utilisatrice majeure du transport aérien, est en effet tombée à un niveau très faible de fréquentation (en France, en Ile-de-France) avec toute une série d'effets en chaine sur l'hôtellerie, la restauration et les équipements et sites culturels. En Ile-de-France, musées, festivals, grands magasins et parcs d'attraction, fermés en période de confinement, ont subi des pertes très fortes.

Voir les bulletins d'analyse conjoncturelle du CROCIS et la présentation « Impacts sur la crise sur le secteur du tourisme par le Comité régional au tourisme »[8].

Début juillet 2020, la réouverture de hauts lieux du tourisme international, comme **le Louvre** (10 000 visiteurs /jour en juillet soit un quart du flux habituel) était loin de s'être traduite par un retour massif des visiteurs. Au total, le Louvre n'a accueilli en 2020 que 2,7 millions de visiteurs, soit une baisse de fréquentation de 72%.[9]

Même constat pour le **château de Versailles** (10000 visiteurs / jour = un tiers de la moyenne habituelle). En revanche, le **Mont Saint-Michel** avait retrouvé sa fréquentation estivale des années précédentes (10 000 visiteurs /jour, avec des touristes belges, allemands, hollandais).

Cette réouverture a été remise en cause avec la seconde vague, puis la troisième, pour ne reprendre que fin mai 2021 avec des jauges réduites pour la saison estivale.

Et le parc d'attraction **Disneyland** n'a rouvert que le 21 juin 2021, avec une jauge de 30%.

[8] Par Christophe DECLOUX, Directeur général du Comité régional du tourisme (CRT) Paris Île-de-France : présentation au CRIES en Avril 2021.
CROCIS : l'Observatoire économique de la Chambre de commerce de Paris Ile-de-France.
[9] En revanche, l'offre numérique du Louvre a rencontré un succès qui a largement dépassé les prévisions…

<u>Les analyses du CROCIS et du CRIES</u> s'accordent sur une reprise touristique (intérieure + Europe cette année). Mais le tourisme d'affaires redémarre timidement, avec l'annulation ou la réduction des jauges des salons professionnels et moindre attrait des « versions digitales ».

TOURISME : QUELLES TENDANCES ?

Vers la fin du tourisme de masse, vers un tourisme de proximité, l'écotourisme plus respectueux et plus lent, fondé sur la découverte … ?

Une tendance en partie vraisemblable dans les différentes régions (tourisme nature, attrait du littoral et de la montagne avec de nouvelles pratiques). Et le nouveau « tourisme urbain », de culture, découverte ou flânerie … ne reste-t-il pas à inventer ?

⇒ **<u>La motivation économique</u>** (affaires, expos et salons, tous échanges professionnels et éducatifs).

Le contexte mondial dégradé sur un fond de repolarisation économique (USA /Chine), semble quelque peu marginaliser l'attractivité de l'Europe.

En matière de tourisme d'affaires, les alternatives au vol aérien existent, elles se sont développées très rapidement et continueront quasiment à coup sûr de progresser. On pense au salon POLLUTEC virtuel cette année, à AIR FORUM (Le Bourget). Et à bien d'autres qui ont fleuri depuis. Avec quelques limites cependant. Le besoin et l'intérêt du contact direct persisteront (à un niveau très stratégique) … dans les affaires privées comme publiques. Les exposants des grands salons professionnels ne sont pas convaincus, le retour sur investissement leur parait plus faible. Et en tous domaines, le marketing ou lobbying sur **Zoom ou TEAMS** ont leurs limites !

- L'offre des compagnies aériennes : les destinations, les fréquences et les prix ; la question des **garanties sanitaires** (minimisation du risque de contagion), tant pour les passagers que pour les équipages d'ailleurs semble moins prégnante en 2020, pour la **période du vol.** Des efforts sont en cours pour convaincre : est-ce vraiment totalement rassurant ? Pas encore de retour sur expérience solide.

Avec une contrepartie qu'on ne saurait éluder : le report de la hausse des couts et pertes d'exploitation sur **les prix !** En effet, le niveau de prix est un élément déterminant de choix, d'autant qu'on était entré dans une très large diffusion des vols low-cost (une spécialité d'Orly…)

Or, en ce domaine de l'aérien, **l'élasticité Prix / Revenu est très forte**. Et les jeunes générations seront sans doute plus hésitantes à entreprendre un voyage aérien couteux avec des budgets restreints voire aléatoires.

L'OFFRE AERIENNE MONDIALE

Aujourd'hui, elle est remontée à 47% du niveau de 2019, en vols programmés et va atteindre 60% et plus cet été.
Les passagers sont-ils réellement au rendez-vous en effectifs suffisants pour remplir les avions ?
À suivre dans les prochains mois.
La durabilité de la remobilisation des effectifs en dépend fortement.

C/ Fret aérien et voie maritime : quelles complémentarités ?

Les volumes sont très différents ; le fret maritime représente 90% du commerce mondial ; les produits acheminés le sont aussi.

Détroit de Malacca / Singapour (80 000 navires par an, soit 220 par jour …)

La reprise de l'économie chinoise et de celle des USA en 2021 s'est rapidement traduite par un fort accroissement des flux maritimes ; la vulnérabilité des détroits et des canaux -Panama, Suez… l'a bien montré. Au plan touristique, les croisières retrouvent également une certaine dynamique. N'oublions pas cependant que pour les destinations lointaines (Caraïbes, premier marché mondial avec la Méditerranée) le préacheminement s'opère généralement par voie aérienne.

Le fret aérien : une baisse beaucoup moins marquée que dans le transport de passagers…
Les compagnies ont transformé certains de leurs vols passagers en « vols ferries ». Orly est certes moins concerné ; 90% de ce trafic passe traditionnellement par Roissy. Mais en 2020 bien des vols cargo ont utilisé Orly (pour les matériels sanitaires…) et Vatry aussi pour le matériel médical. On l'observe également dans les autres aéroports européens et notamment à Francfort (Conférence ARC).

D/ L'aviation d'affaires (private aviation)

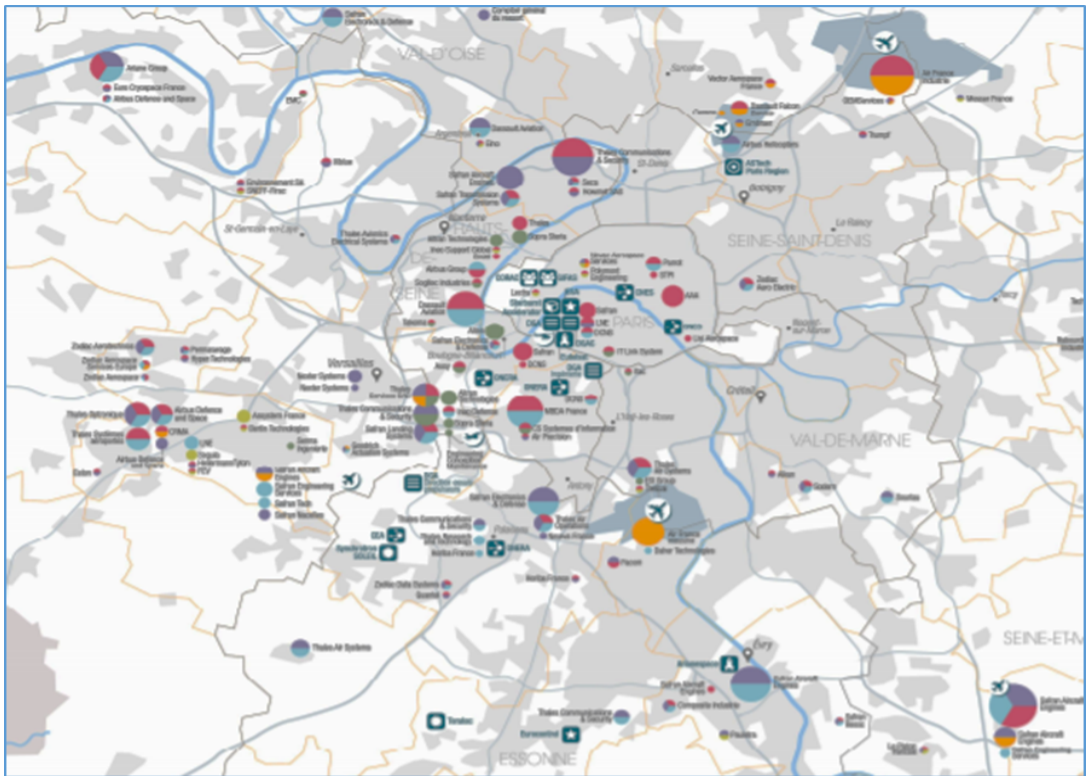
Elle se porte bien ; le trafic est en hausse partout en Europe. L'activité du Bourget s'est plutôt intensifiée depuis un an et la liaison Le Bourget - Genève est extrêmement active. C'est en quelque sorte une solution de substitution pour certains vols d'affaires « haut de gamme ».

E/ Des effets en chaîne sur certaines branches d'activités

- **Sur l'hôtellerie et la restauration** (des hôtels n'ont pas rouvert du tout depuis 10 mois) ; le taux de remplissage des hôtels de Roissy et d'Orly se situe à environ 20-25%. Seuls les passagers sont acceptés dans les aéroports et cette mesure appliquée partout risque de perdurer ; conséquence : la **baisse d'activité pour les commerces, les cafés**, **restaurants (**qui ont en partie rouvert depuis mai, avec une clientèle fortement réduite).

- **Sur les services de réservation et voyage** (agences, Booking, Tripadvisor, Expedia) ainsi que guides, accompagnateurs, organisateurs de circuits et divers tour operators : plusieurs dizaines de milliers d'emplois supprimés en Europe.

- **Sur l'aéronautique, construction et maintenance,** (cf. Toulouse et certains sites franciliens comme Melun-Villaroche, Les Mureaux, Le Bourget, Plaisir, Saint-Quentin en Yvelines …) ?



IAU-IDF - La filière aéronautique francilienne et ses lieux de fabrication et de conception
https://www.iauidf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1441/Etude_aero_V3def28fevrier2018

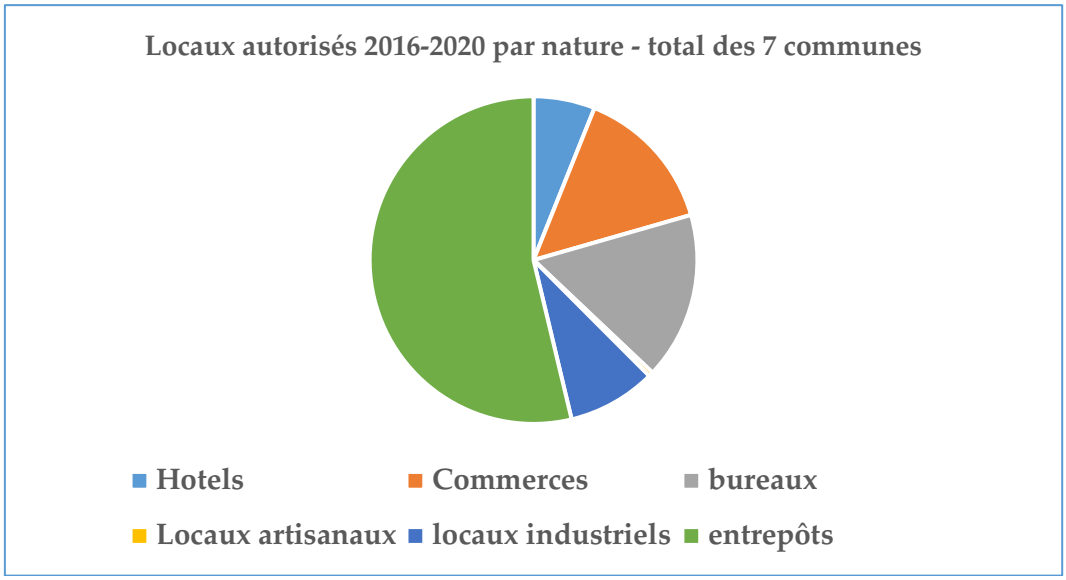
F/ Focus sur le marché de l'immobilier d'entreprises

L'évolution ces dernières années des projets d'immobilier d'entreprises est un indicateur intéressant, reflet de la dynamique générée par la conjonction d'infrastructures et d'activités économiques aux franges sud de la première couronne

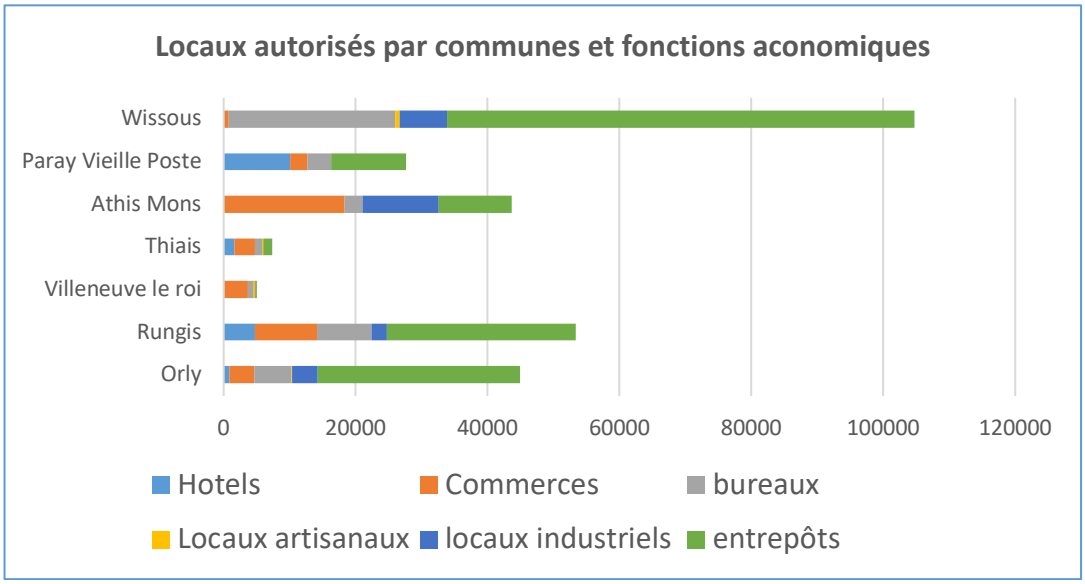
parisienne. Les locaux autorisés (données Sitadel) permettent un suivi actualisé, par commune, des autorisations délivrées pour la réalisation de surfaces de bureaux, locaux d'activités, entrepôts, commerces et hôtels.

<u>Une analyse pour 7 communes du Cœur de Pôle et ses adjacences</u>
(Orly, Rungis, Thiais, Villeneuve-le-Roi, Paray-Vieille-Poste, Athis-Mons, Wissous).

Pour la période 2016-2020, le marché des locaux autorisés est largement dominé par la demande d'entrepôts, suivie par celle des bureaux et surfaces commerciales. Les locaux d'activités industrielles et artisanales sont très minoritaires. Géographiquement, la commune de Wissous vient nettement en tête, tandis que les communes d'Athis-Mons et de Paray-Vieille-Poste enregistrent des surfaces sensiblement moins importantes.



Source : Sitadel2 – exploitation JL Husson



Source : Sitadel2 – exploitation JL Husson

Il est important de souligner qu'au total l'ensemble de ces sept communes ne constitue pas un volume de marché considérable (environ 40 000 m² /an toutes catégories confondues), ce qui relativise de concept de pôle d'Orly - Rungis si on le compare avec d'autres centralités franciliennes (QCA, La Défense, Rives de Seine/ Boulogne-Issy …)

Enfin, l'année 2020 est certes en baisse, mais elle ne marque pas une rupture profonde avec les années antérieures.

EN SYNTHÈSE : VERS UNE REPRISE TRÈS PROGRESSIVE

Les interrogations subsistent pour 2022-23… Un scénario pessimiste ferait état pour 2023 d'un trafic mondial encore ***inférieur de 40% à l'année de référence de 2019****.*

On parierait davantage sur ***2024 et 2025*** *(IATA, ARC, autorités aéroportuaires londoniennes) pour se rapprocher de la « normale » et de 2019.*

Une nouvelle croissance ? Pas avant 2030, ***selon l'étude d'Archery****.*
Sous réserve des défaillances d'un certain nombre de compagnies aériennes, les plus petites étant les plus fragilisées. Sans compter les difficultés importantes auxquelles les autorités aéroportuaires européennes sont confrontées (200 aéroports seraient au bord de la faillite).

Braderies dans les commerces…

II.2. Des paramètres d'ordre environnemental et liés aux avancées technologiques

L'urgence de la prise en compte *des paramètres environnementaux (bruit, émissions de GES, impact CO2)*[10] *a pour effet d'****activer l'avancement de la R&D*** *sur l'amélioration des performances de l'aéronautique. De la R&D à la mise effective en service, il y plus qu'un pas et cet écart de temporalité pèse sur les prédictions.*

Où en sommes-nous aujourd'hui ?

- *Globalement, les dispositions gouvernementales et intergouvernementales semblent* ***amorcer un virage*** *(UE, OCDE, OACI...)*

- *Les compagnies aériennes et surtout les constructeurs ont pris conscience de la nécessité de changer de mode de fonctionnement et donc de mettre en œuvre des évolutions technologiques pour les appareils actuels et à venir.*

- *La question essentielle tient au « timing » de ces transformations et à l'intégration des innovations plus radicales.*

- *Des recherches sont déjà avancées (avion hybride, à H^2, pour les plus petits avions, etc.) C'est du plus long terme, sauf à injecter suffisamment de capitaux dans la diffusion de ces innovations à l'échelle commerciale. Mais de plus en plus d'Etats et d'industriels s'y préparent. Inconvénient : la production de l'H^2 au sol et à proximité de l'aéroport si possible… Toutefois, de nouveaux procédés plus « verts » se font jour et sont testés (H^2 biosourcé)…*

Par conséquent, même si les résultats nous paraissent encore incertains à grande échelle, il est pertinent d'en tenir compte, car à ce stade, il ne s'agit plus « d'utopies ». Un effet accélérateur est prévisible…

[10] Réaffirmé cette année par les derniers travaux du GIEC parus en juin 2021 (le pire est à venir…)

A/ Les principaux champs de recherches

- **Sur l'avion hybride :** des économies de carburant au démarrage et un bruit atténué en vol.

Startup Voltareo (avion hybride ; tour de France et livraisons en 2023).

- **Sur l'avion à propulsion électrique**

  Il pourrait se révéler pertinent pour les moyennes distances et les moyens porteurs (avec décollage vertical). Selon SAFRAN : il pourrait devenir opérationnel en aviation commerciale pour un appareil de 100 places et plus vers 2040 ; et peut-être même avant (Wright Electric avec Easyjet : vers 2030).

- **Sur les carburants alternatifs (les « biocarburants durables »)**

  L'hydrogène : une perspective largement évoquée lors de la conférence de l'ARC de Novembre dernier. Les travaux sur l'hydrogène biosourcé s'accentuent (pôle IAR).

  Part de l'hydrogène dans le carburant utilisé : 2% d'ici deux ans, 5% en 2030 (50% en 2050). Heathrow commence à alimenter les avions avec du SAF (« sustainable aviation fuel « : 5 à 10%). L'Angleterre fait des essais de décollage d'avion à H^2, de même que la Suisse.

  Le Centre de recherches AIRBUS à Nantes travaille sur la conception de réservoirs pour la propulsion H^2, avec des vols d'essai prévus à partir de 2025.

Airbus ; le problème est le volume d'H² à embarquer (d'où la taille des ailes qui font aussi office de réservoirs).

A peine six ans après la mise en service du moteur LEAP qui apportait un gain de 16% de la consommation de carburant, General Electric et Safran prévoient de lancer d'ici à une quinzaine d'années un moteur en complète rupture technologique avec les architectures observées jusqu'ici, qui apporterait une nouvelle réduction de la consommation de carburant de plus de 20%. Un élément clé en vue de la décarbonation de l'aviation.

- **Sur l'acoustique et la diminution du bruit (de nouveaux matériaux …)**
  Voir les études de l'ONERA[11] et le projet européen INVENTOR.

- **Évolution du profilage des avions (déjà sensible dans la dernière génération)**

Vers des avions plus propres et moins bruyants ?

C'est là une recherche engagée depuis plusieurs années, mais qui peine à porter ses fruits. Déjà la réduction des perspectives de trafic conduit à retirer les avions les plus anciens de la circulation. Le ralentissement des vitesses de croisière est aussi envisagé.

B/ Un enjeu fort pour l'emploi et la formation (de nouvelles compétences)

Cet enjeu ressort des facteurs positifs pour la pérennité de l'activité. En effet, le modèle de l'aérien s'achemine vers moins d'emplois dans l'aéroport mais peut-être davantage dans la R&D et l'usine 4.0[12] ? Voir le Webinar ASTech et CCI78 du 10 juin.

Le programme "Industrie du futur" lancé par le GIFAS (Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales) vise à renforcer la compétitivité de la filière aéronautique par l'introduction de nouvelles technologies 4.0.

[11] ONERA : Office national d'Études et de Recherches Aérospatiales.

[12] L'automatisation et la numérisation intègrent les processus de conception et de fabrication dans un environnement connecté et immersif…

La construction aéronautique réactive actuellement son potentiel de R&D et d'ingénierie et cela se ressent dans les recrutements en cours (des profils très technologiques, par ex. chez AIRBUS et SAFRAN). Le sud-ouest et sud-est de l'Ile de France sont assez bien placés sur ce plan. Bien évidemment, il ne s'agit pas des mêmes profils de métiers que ceux de l'activité aéroportuaire, au sol ou en vol. Métiers les plus proches : ceux de la maintenance aéronautique, qui existent à Orly.

Mais au total, l'emploi aéroportuaire demeure particulièrement menacé et notre **ratio de 1000 emplois pour un million de passagers (taux MPPA[13]) va certainement encore baisser** à terme, même si les préoccupations sanitaires sont susceptibles temporairement de renforcer certaines équipes.

Temporairement, notons que le moindre niveau de passagers (moins de vols et des avions partiellement remplis) comparé à des effectifs de personnels qui ne sont pas compressibles aboutit de facto à une hausse arithmétique de ce ratio.

On le voit dans les reportages d'ADP sur les sites aéroportuaires, la mise en œuvre du renforcement des contrôles sanitaires avec l'embarquement peut changer les compétences mais ne génère pas un nombre significatif d'emplois supplémentaires (scanning, tests en urgence, éventuellement prise de température pour 25 ou 30 personnes simultanément, automatisation du nettoyage[14]…)

Il en ira de même pour le contrôle des pass sanitaires qui vont rapidement se généraliser à l'échelle mondiale (et sans doute perdurer).

[13] Voir notre étude Orly, première phase, pages 34 à 36.

[14] Consulté sur le site internet d'ADP (actualités de l'automne 2020).

III. LES SCÉNARIOS POUR L'ACTIVITÉ AÉRIENNE ET LE DEVENIR DE L'AÉROPORT D'ORLY

Trois questions clés se posent pour le devenir de l'activité :

- ***« Survie » d'Orly ? Quelle balance avec Roissy CDG ?***
- ***Niveau prévisible d'activité à 5-10 ans ?***
- ***Quels changements dans les modes de fonctionnement, les clientèles et les destinations ?***

Orly est traditionnellement orienté vers les vols intérieurs (à 47%). L'alternative du rail va jouer partiellement pour la France, sur des trajets Paris Bordeaux ou Paris Lyon ou encore Strasbourg et les destinations proches (Londres, Amsterdam, Bruxelles, avec l'offre TGV Eurostar pour Londres, Thalys pour Bruxelles et Amsterdam, Lyria pour Genève, Lausanne, Zurich…) Mais il faut compter tout de même 7 ou 8 heures pour Berlin, Munich ou Hambourg, encore plus pour Rome, Madrid et Vienne … Les lignes secondaires SNCF (ou privées) : oui, mais c'est surtout une alternative à la voiture.
Restent les questions tarifaires (compétitivité de l'avion / Train TGV surtout).
Notons que les vols intérieurs n'ont reculé que de 50 à 55% contre 80-85 % *(en gros)* pour les vols internationaux.

III.1. A court terme

⇒ **Survie d'Orly : quelle répartition de fonctions entre Orly et Roissy ?**

La question se pose d'une spécialisation accrue d'Orly. Elle se traduirait par un resserrement plus marqué vers les courts et moyens courriers. Par exemple des échanges prioritaires avec le Maghreb, l'Espagne et le Portugal, la Grèce, la Croatie, l'Allemagne, les pays scandinaves ? …

Qu'adviendrait-il des visiteurs chinois, japonais, coréens ? Ceci concernerait surtout Roissy CDG avec une activité réduite, quelques vols par semaine, tandis qu'une seule ligne existe entre Orly et la Chine. Un nouveau vol Paris - Pékin pourrait ouvrir en septembre à partir d'Orly.

⇒ **2019 – 2022 : de 28 000 emplois à 15 – 20 000 ?**

Dans la période actuelle, il convient de tenir compte des mesures de sauvegarde (temps partiel de longue durée)[15] qui maintiennent le niveau des effectifs et retardent la mise en œuvre de plans sociaux. Parions plutôt sur environ 20 000 emplois pour fin 2021/1er trimestre 2022… Ainsi, selon l'AMA (Association des métiers de l'aéroportuaire) : 65% des salariés de l'aéroportuaire seraient en « activité partielle » (au 1er trimestre 2021). La FNAM[16] rappelle que 11 000 emplois ont déjà été perdus en 5 ans (-9,8 % pour les effectifs de la branche / -7,5 % pour les personnels navigants) et au moins 16 000 emplois se trouvent menacés dans les 5 ans à venir.

Selon l'Observatoire économique du Val de Marne : une estimation de pertes de 2000 emplois directs pour Orly ; des plans sociaux : 8000 emplois seraient menacés ; l'effectif pourrait ainsi se réduire à 18000 emplois fin 2021.
L'impact sur les emplois indirects est également très sensible, comme le souligne le Comité de Bassin d'Emploi (CBE) Sud 94 mais là, aucune visibilité n'existe.

Aujourd'hui la réactivation des vols remobilise le personnel navigant. Même avec une reprise durable, les emplois des personnels navigants ne seront pas « incompressibles ». On prévoit à terme moins d'équipages sur les longs courriers, comme évoqué à l'Air Forum de juin dernier.

III.2. A l'horizon de 5 à 10 ans

Il nous faudrait tenter d'estimer les emplois qui perdureront à Orly, en fonction des scénarios d'évolution de l'activité au niveau national et surtout mondial. Et prendre en compte également la répartition des lignes aériennes et des vols entre Orly, Roissy, mais aussi Vatry, Beauvais voire d'autres plateformes régionales (Lyon, Marseille …)

⇒ ***Quelques repères pour une projection incertaine*** *figurent dans le* ***tableau chronologique*** *ci-après, en associant plusieurs critères : évolution du trafic, données sanitaires, innovations technologiques, événements internationaux de type JO, incertitudes et tensions internationales, etc…*

Deux « rendez-vous » :

- ***2026 : stabilisation*** *(temporaire) du niveau d'activité*

- ***2030 : année charnière****, avec d'une part l'arrivée sur le marché de nouveaux types d'appareils mais aussi des contraintes environnementales et climatiques renforcées – voire de nouvelles restrictions aux déplacements. Un équilibre difficile à gérer…*

[15] Voir Le Monde du 16 juillet 2021 : « Europe : Négocier la sortie du chômage partiel ». Selon l'OCDE, 21 millions d'emplois ont été sauvés grâce à ce filet de sécurité. Les dispositifs d'aide vont être supprimés ou durcis risquant de provoquer une dégradation du marché du travail.
[16] FNAM : Fédération Nationale de l'Aviation Marchande.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-29	2030	2035 et +
Trafic aérien (33 M^ions passagers)	Redémarrage aérien…	Le niveau d'activité se rapproche des2/3 celui de 2019	Plus de tourisme international et JO Paris	Retour des vols / Chine, Corée et Japon…	Niveau d'activité comparable à 2019 ?	Effets des limitations des vols intérieurs	Les moyens courriers prédominent	Année charnière	Des vols plus contingentés ?
Emplois d'Orly (28000 en 2019)	Creux de la vague… (15 à 20 000)	Reconstitution des équipes…	Les métiers évoluent…		25 000 emplois ?			Réduction à 20 000 ?	
Pandémie (impacts)	Risques non écartés	Quasi finalisation de la vaccination à l'échelle mondiale (avec rappels)	Quasi finalisation de la vaccination à l'échelle mondiale (avec rappels)	Accalmies?		Nouveaux risques?			
Innova-tions		Avion Hybride de petite taille	Part des nouveaux carburants en hausse		Nouvelles générations d'appareils (plus petits)		Paris Pékin en TGV (2 jours)		Essais propulsion H² Avion électrique vers 2035 - 2040
Incerti-tudes	- Liaisons / Chine - Vols /USA	Liaisons / Chine	Réduction des vols intérieurs	Evolutions espace Schengen ?	Tensions internationales (Russie, Chine, Iran…)				Conditions de vie et climat…
Events	5° vague…	Réactivation de l'aéroport de Beauvais (Base Ryanair)	JO Paris	Relance aéroport de Vatry ?			JO Los Angeles (virtuels ?)		

Repères chronologiques 2022-2035 - Sources : J. L. Husson, ARC, AIR FORUM, La Tribune, ASTECH, ONERA, OMS…

Photo JL Husson 15 juin 21

Quelques rares passagers arrivent : pas de queue pour les taxis ni pour Orly Bus

DEUXIÈME PARTIE

IMPACT TERRITORIAL D'ORLY-CŒUR DE POLE

INTERCOMMUNALITÉS & BASSIN DE PROXIMITÉ

DÉFINITIONS

Actifs occupés /Actifs totaux

La population « active occupée » comprend *l'ensemble des actifs ayant un emploi*. La « population active totale » englobe les actifs occupés *et ceux qui se déclarent à la recherche d'un emploi* (les chômeurs[17]).

Pôle d'emploi / Bassin d'emploi

Un « pôle d'emploi est *une concentration d'activités économiques et d'emplois sur un espace géographique restreint*. Le Bassin d'emploi est *l'aire d'attraction d'un pôle d'emploi*, qui génère une attraction positive de population en activité sur son territoire environnant (les flux sont centripètes).

Pôle de main-d'œuvre / Bassin de main-d'œuvre

Un « pôle de main-d'œuvre » est *une concentration de population active* (ayant un emploi ou en recherchant un) *sur un espace géographique restreint.* Un « bassin de main-d'œuvre » est *l'aire de diffusion d'un pôle de main-d'œuvre occupée sur son espace environnant* (les flux sont centrifuges).

Aire directe / Aire diffuse

L'« aire directe » d'un pôle désigne sa zone d'attraction principale. Plus le pôle est spécialisé, plus l'aire directe est restreinte. L'« aire diffuse » d'un pôle est sa zone d'attraction secondaire, qui s'étend au-delà de son aire directe. Plus le pôle est spécialisé, plus l'aire diffuse est vaste.

Déplacements domicile-travail

Trajets quotidiens des populations ayant un emploi (à l'exclusion des chômeurs) entre leur lieu de résidence et leur lieu d'activité. Par définition, ne sont identifiés que les flux « aller » domicile-travail, qu'il faut évidemment multiplier par deux.

Travail « sur place »

Désigne le travail rémunéré de ceux qui exercent leur activité dans leur commune de résidence. Les « itinérants » (taxis, voyageurs de commerce, infirmières à domicile…) sont comptabilisés par défaut à leur lieu de résidence, ce qui gonfle légèrement les chiffres « sur place ».

« Sortants » / « Entrants »

Les « sortants » sont des actifs ayant un emploi, qui quittent leur commune de résidence pour aller exercer leur activité. Par opposition aux « entrants » qui viennent de l'extérieur occuper un poste situé en dehors de leur lieu d'habitat.

Pour en savoir plus, voir site de J. LORTHIOIS, in « Concept généraux »
https//j-lorthiois.fr/concepts-generaux/distinguer-les-bassins-sans-les-confondre

[17] Nous préférons la définition INSEE des chômeurs qui se déclarent eux-mêmes comme tels, à celle plus restrictive de Pôle Emploi, où c'est l'administration qui accorde ou non le statut de "demandeur d'emploi ».

BREF RAPPEL DU DIAGNOSTIC DE LA PREMIÈRE PHASE

N.B. Tous les chiffres cités dans ce chapitre sont issus du recensement INSEE 2016, sauf indication contraire.

Résumons les principaux apports de la première partie de notre l'étude, avant de poursuivre notre analyse.

Un « cœur de pôle d'Orly » très modeste
Il est constitué seulement de 3 communes, dont Orly (à laquelle s'ajoutent Paray-Vieille-Poste et Wissous). La localité qui fournit le plus gros contingent de travailleurs à Orly-Cœur de Pôle étant Athis-Mons (1062 actifs), une ville de taille appréciable (34 000 habitants) trop faiblement impactée par Orly (employant 7 % de sa population active occupée) pour en faire partie.

L'inexistence d'un « bassin d'emploi d'Orly », donc d'un véritable « pôle d'emploi ».
La définition d'un bassin d'emploi, c'est « l'aire d'attraction d'un pôle d'emploi ». Autrefois, l'INSEE considérait que pour rattacher une commune à un bassin d'emploi, il fallait que 40% de sa main-d'œuvre travaille dans le pôle d'emploi de ce bassin. Mais l'étalement urbain et la mobilité des travailleurs est devenue telle qu'il est impossible de conserver ce critère d'appartenance au moins en Ile-de-France. En particulier dans le cadre de pôles spécialisés comme Orly ou Roissy, dont les emplois sont concentrés sur une palette si étroite d'activités, qu'ils correspondent très faiblement à la diversité des métiers et compétences de la main-d'œuvre locale.

Même si l'on ne tient pas compte de ce seuil de 40% et qu'on prend comme critère d'identification **la principale commune de destination des flux domicile-travail**, on ne rattache alors à Orly que 2 localités à titre premier : Athis-Mons, Villeneuve-le-Roi et secondairement Savigny-sur-Orge (en 2e rang après Paris 13e) ou encore Ablon-sur-Seine (rattachée en 1er rang à Villeneuve-le-Roi et en 2e à Orly). Il n'y a donc pas de bassin d'emploi d'Orly significatif et par voie de conséquence, il ne s'agit pas non plus d'un « pôle d'emploi » au sens habituel du terme (« concentration d'activités et d'emplois qui génère un bassin d'emploi »). D'où la notion de « **bassin d'activités** » créée par J. Lorthiois dans les années 90[18] pour traduire cette spécificité, qui se définit comme « *l'aire d'attraction d'un pôle d'activités* ». Ce dernier se définit à son tour comme « *une concentration d'activités et d'emplois, qui génère une aire d'attraction secondaire sur son*

[18] https://j-lorthiois.fr/concepts-generaux/a-lecoute-des-bassins-franciliens/

territoire environnant ». Un pôle d'activités - à la différence d'un pôle d'emploi - **ne joue pas un rôle de structuration spatiale** de son territoire environnant.

Un « bassin d'activités » gigantesque

Rappelons les chiffres identifiés dans la première partie de notre étude :

- un périmètre immense de 710 communes (ramené à 670 en 2ème phase après avoir éliminé des destinations trop lointaines),
- un espace couvrant 11 départements : toute l'Ile-de-France et une partie de l'Eure-et-Loir et du Loiret ;
- une « aire directe » (périmètre d'attraction principale) très modeste (les 5 communes identifiées plus haut) ;
- une « aire diffuse » (périmètre d'attraction secondaire) gigantesque couvrant 99% du bassin d'activités.

Un « bassin de proximité » provisoirement établi à 45 communes

Nous avions en première approche retenu les communes qui comptaient les plus gros flux de travailleurs vers le Cœur de pôle d'Orly avec un seuil d'une centaine d'actifs, dans un rayon d'une dizaine de kms. Soit un « bassin de proximité » de 45 communes, représentant 40% des travailleurs employés par le Cœur de Pôle.

Nous serons en mesure en fin de chapitre de repréciser ce périmètre que nous avons un peu élargi au cours de la deuxième phase, en précisant les caractéristiques d'un tel bassin, à l'issue de l'analyse présentée ci-après, effectuée sur les 3 intercommunalités les plus concernées par le pôle d'Orly.

IV. QUELLE UTILITÉ LOCALE DU PÔLE D'ORLY POUR SON TERRITOIRE ?

Nous souhaitons dans ce chapitre ***mettre en rapport la fonction économique du pôle d'Orly avec la fonction sociale qu'il exerce sur son territoire environnant.*** *En général, les élus ainsi que les aménageurs se focalisent sur l'objectif unique de développer les activités et les emplois d'un grand pôle, en faisant l'hypothèse de retombées obligatoirement positives sur son territoire environnant, sans vérifier que cette offre est en adéquation avec une demande sociale des populations. C'est-à-dire si les biens et services produits, si les qualifications offertes par les entreprises correspondent véritablement aux savoir-faire et aux compétences de la main-d'œuvre résidente.*

Or, il ne suffit pas d'implanter des activités pour que les emplois soient occupés par des actifs locaux. La théorie du « ruissellement » quasi automatique d'un grand pôle d'activités sur son espace d'implantation est souvent démentie par les faits. Il est fréquent qu'on enregistre à la fois une augmentation du nombre d'emplois et une hausse du chômage.

De même, il faut se garder d'une stratégie trop « mécaniste », qui consisterait à se mobiliser pour obtenir une amélioration des ***liaisons de transports*** *qui desservent le pôle de d'Orly. Sans vérifier au préalable que les besoins en termes de voyageurs et de touristes représentent aussi* ***une utilité économique et sociale pour les populations locales.***

IV.1. Quelques préalables statistiques

Nous précisons que les chiffres présentés ci-après ne portent que sur les seuls actifs occupés, sauf indication contraire. En effet, il s'agit d'une analyse des **flux domicile-travail qui par définition ne concernent que ceux exerçant une activité.** Toutefois, lorsqu'il s'agit de **comparer** les besoins de postes de travail du territoire et l'offre des emplois qui y sont localisés, il est essentiel de **rajouter les chômeurs** aux effectifs, puisque les décideurs font en permanence référence à la situation sociale préoccupante des habitants et notamment à l'importance du nombre de chômeurs, pour justifier leurs choix en matière de politiques d'emplois et d'aménagement du territoire.

Enfin, pour évaluer l'attractivité des différents pôles d'emplois sur la main-d'œuvre locale, nous nous basons sur les flux domicile-travail de la population active, établis par l'INSEE, lors du dernier recensement de 2016. Au sein de cet ensemble, il convient de distinguer les déplacements « entrants » et « sortants ». Et aussi ceux qui sont « hors champ », les « non migrants », habitant et travaillant dans la même commune.

DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL- DEFINITIONS

- **Les flux « entrants » d'actifs** ont pour DESTINATION un pôle d'emploi (Orly, Rungis, Évry, Paris…). Ils sont de nature centripète.
- **Les flux « sortants » d'actifs** ont pour ORIGINE un pôle de main-d'œuvre (Choisy le Roi, Draveil…) Ils sont de nature centrifuge.
- **Les actifs « sur place »** désignent les travailleurs occupés exerçant une activité dans leur commune de résidence. Ils ne sont pas comptabilisés dans les flux de déplacements.

Par ailleurs, nous jugeons utile de **créer la notion de « taux d'utilité locale »** pour mesurer l'impact d'un pôle d'emploi sur son territoire environnant, dont nous précisons la définition dans l'encadré ci-après.

TAUX D'UTILITÉ LOCALE D'UN POLE

Nous considérons ici ***le nombre d'actifs « entrants » habitant un territoire donné, venant occuper un emploi situé dans un pôle, rapporté à la population active occupée de ce territoire.***

N.B. Ceci revient à **considérer à part la population active « sur place »** occupant un emploi, qui habite et travaille dans sa commune. En effet, l'importance de celle-ci est essentiellement liée au poids démographique de la commune (qui engendre en conséquence des activités de proximité, des services à la personne et des services publics), fonctionnant de façon relativement indépendante de l'attractivité d'éventuels pôles d'emploi. Surtout s'il s'agit d'un pôle spécialisé sur quelques filières d'activités comme Orly-Cœur de pôle (ou encore Rungis), sans rapport avec ce qu'on appelle l'« emploi résidentiel » généré par les besoins des populations habitant le territoire.

Précisons que l'« emploi sur place » est souvent la première source d'emplois pour les travailleurs.

IV.2. Une analyse des 3 intercommunalités les plus impactées par le pôle d'Orly

Il est important de mesurer l'impact du Cœur de pôle d'Orly dans les territoires portés par des instances institutionnelles situées dans l'espace de proximité de l'aéroport. C'est pourquoi nous avons entrepris **une analyse plus détaillée pour un ensemble de main-d'œuvre de plus d'un demi-million d'actifs** (chômeurs compris), réparti dans les intercommunalités suivantes :

- L'Établissement Public Territorial (EPT) Grand Orly-Seine Bièvre (GOSB), un des Territoires composant la Métropole du Grand Paris (MGP) intitulé « T12 », soit 24 communes ;
- la communauté d'agglomération « Val d'Yerres Val de Seine » (CAVYVS), soit 9 communes ;
- la seule partie ouest (située en Essonne) de la communauté d'agglomération « Grand Paris Sud-Seine Sénart » (GPS), que nous avons convenu d'appeler « Bassin d'Évry », soit la prise en compte de 15 communes sur 23.

Au total, cet ensemble représente 48 communes, 1 117 000 habitants, 548 000 actifs (chômeurs compris), dont 473 000 travailleurs en emploi. Ceci nous permet de disposer d'un terrain d'analyse particulièrement représentatif pour mesurer les impacts du pôle d'Orly. Nous avons reporté en annexe les tableaux statistiques qui ne sont pas nécessaires à la compréhension de notre analyse. On s'y reportera pour connaître les données détaillées concernant ces trois territoires. On trouvera ci-après le tableau récapitulatif du champ couvert.

Intercommunalités	**Nombre de Communes**	**Population**	**Actifs totaux**	**Actifs occupés**	**Emplois**
Grand-Orly Seine Bièvre	24	696 430	348 316	298 773	281 735
Val d'Yerres Val de Seine	9	177 491	86 062	76 101	34 037
Grand Paris Sud-Seine Sénart partie ouest dit « Bassin d'Évry »	15 en Essonne (sur 23)	242 716	114 659	98 578	102 610
TOTAL GENERAL[19]	**48**	**1 116 637**	**547 973**	**473 452**	**418 382**

[19] N.B. La commune de Wissous (7 674 habitants, 4 262 actifs totaux, dont 3925 occupés, 8342 emplois), qui n'appartient à aucune des 3 intercommunalités présentées ici (mais rattachée à la communauté d'agglomération Paris-Saclay) n'est pas inclue dans ce tableau. Elle est bien entendu comptabilisée dans toutes les données concernant le Cœur de pôle d'Orly qui regroupe 3 communes : outre Wissous, Orly et Paray-Vieille-Poste.

A/ L'intercommunalité « Grand-Orly-Seine-Bièvre » (T12)

N.B. Nous la désignerons par le raccourci « Grand Orly » ou encore T12.

Avec près de 700 000 habitants en 2016, cette entité représente la plus grosse agglomération de banlieue francilienne. Un vaste ensemble de près de 300 000 actifs au travail et de 282 000 emplois. On aurait pu croire qu'un territoire aussi peuplé, ayant la spécificité de compter pas moins de **quatre pôles d'emploi majeurs** (Ivry, Vitry, Orly, Rungis) – un record en Ile-de-France – bénéficierait d'**un degré d'autonomie plus élevé que d'autres. Il n'en est rien**. Ces pôles ont beau cumuler 122 000 emplois (soit 43 % du poids économique du Grand Orly), t**rois sur quatre sont en déclin** (Rungis excepté)**.** Listons-les, par ordre décroissant de population active totale. Les données de base par commune sont présentées en annexe, page 78.

Pôles	A. Actifs totaux	B. Emplois	Différentiel B-A	Taux d'utilité locale
Vitry s/ S	45 221	27 169	-18 052	1,76%
Ivry s/ S	31 581	32 505	924	1,80%
Orly-Cœur de pôle *	18 776	35 150	16 374	2,67%
Rungis	3 060	27 219	24 159	2,13%
Total 4 pôles	**98 638**	**122 043**	**23 405**	**8,36%**

J. LORTHIOIS juillet 2021 Source : INSEE 2016

**prenant en compte 3 communes : Orly, Paray-Vieille-Poste, Wissous (bien que hors T12).*

⇒ **Les flux domicile-travail internes**

Le détail des déplacements domicile-travail par commune figure en annexe, page 79.

a/ Commençons déjà par le **« travail sur place »** (les actifs ayant un emploi œuvrant dans leur commune de résidence) : il atteint près de 21 % dans le périmètre de T12, soit **un taux sensiblement identique à la moyenne** de la petite couronne. Quant aux pôles, les situations apparaissent fortement contrastées. Il convient de distinguer des centres urbains pluri-activités (Ivry, Vitry) qui impliquent un score supérieur à la moyenne (23 %), un pôle d'emploi d'importance plus élevée que son pôle de main-d'œuvre (Orly/Paray/Wissous : 20 %) et une commune peu peuplée comme Rungis, dont le taux d'actifs sur place (29 %) ne traduit pas un meilleur niveau de services aux populations, mais un poids démographique faible (5600 habitants, 27 219 emplois, 9 fois plus d'emplois que d'actifs totaux).

Pôles de T12	Actifs occupés	Actifs travaillant sur place	% sur place
Vitry	37 344	8 622	23,1
Ivry	26 440	6 161	23,3
Orly-Cœur de pôle *	16 306	3 311	20,3
Rungis	2 835	813	28,7
Total 4 pôles	**82 925 ***	**18 907**	**19,2**
Moyenne T12			**19,8**
Moyenne petite couronne			**21,03**

J. LORTHIOIS juillet 2021 Source : INSEE 2016

**prenant en compte 3 communes : Orly, Paray-Vieille-Poste, Wissous (bien que hors T12).*

Examinons ensuite l'attractivité de chacun des 4 pôles.

b / La commune de **Vitry sur Seine** (93 000 habitants), autrefois ville-phare de Seine-amont, a été fortement touchée par la désindustrialisation. Elle ne possède aujourd'hui pas assez d'activités pour sa propre population au travail et n'est désormais plus vraiment un pôle d'emploi - défini par son attractivité -, en raison d'un important **déficit qui dépasse 18 000 postes**, entre son nombre d'actifs totaux et son effectif d'emplois. Soit **un taux d'utilité locale particulièrement médiocre :** avec 5262 travailleurs « entrants » originaires de T12, le pôle vitryote ne fournit un emploi qu'à **1,76 %** des travailleurs en activité des autres communes du territoire.

c / Ivry-sur-Seine représente **avec 32 500 postes, le plus gros pôle d'emplois du Grand Orly**, mais c'est aussi une ville de 61 000 habitants, donc un important pôle de main-d'œuvre (32 000 actifs totaux, d'où un maigre différentiel), et celle qui possède avec Vitry la plus faible attractivité sur son territoire. La commune a connu une importante gentrification et se positionne désormais comme localité d'accueil de Parisiens chassés de leur résidence par l'exiguïté des logements et leur coût, comme d'autres centres urbains adjacents à la capitale (Boulogne, Montreuil, Saint-Ouen). Ce qui explique la forte proportion de main-d'œuvre ivryenne occupée qui travaille à Paris (10 537 actifs, soit 40%). La relation étroite avec Vitry sur-Seine qui existait naguère s'est fortement distendue, avec un flux moitié moindre d'Ivry vers Vitry (735 actifs) que de Vitry vers Ivry (1810 actifs), devenue la ville la plus attractive des deux. Et la relation avec les communes de son territoire s'est également délitée : les flux entrants originaires de T12 ne représentent que 5380 travailleurs, soit **un taux d'utilité locale de 1,8 %** au sein du Grand Orly.

d / Viennent ensuite deux autres pôles – ceux-là spécialisés - dont les scores ne sont guère plus brillants. Qu'il s'agisse de **Rungis** (6506 entrants, originaires de T12) avec un taux d'utilité locale de 2,18 %, malgré un fort excédent d'emplois, mais spécialisés (différentiel de + 24 200). Ou encore le **Cœur de pôle aéroportuaire** (près de 8000 entrants à Orly et Paray-Vieille-Poste, auxquels on a rajouté les flux vers Wissous -

hors périmètre -) qui plafonne à 2,7 %. Soit **un impact local particulièrement médiocre.** On trouve le détail de l'attractivité du Cœur de pôle par commune dans le tableau de la page suivante. On relève notamment les flux originaires d'Athis-Mons (1064), Choisy-le-Roi (684) et Savigny-sur-Orge (718).

Ainsi, l'influence des 4 pôles sur les communes d'alentours du Grand Orly/Seine Bièvre est plus que modeste. Elle ne dépasse pas **globalement un taux d'utilité locale de 11,3 % des actifs occupés** de T12 qui viennent **travailler dans l'un ou l'autre des 4 pôles,** ce qui exprime la **très faible influence de proximité** de ceux-ci. Un tel constat s'observe quelle que soit la taille du pôle par rapport à son nombre d'actifs : Rungis très excédentaire n'est guère plus attractif que Vitry-sur-Seine, très déficitaire.

Autant le mauvais score de deux sites ultraspécialisés comme Orly et Rungis n'est pas une surprise, autant on aurait pu s'attendre à une forte intensité des échanges assurés par les deux centres urbains historiques et multi-activités que sont Vitry et Ivry-sur-Seine. Manifestement, le contexte socio-économique a changé : l'attractivité de ces deux villes au sein de T12 apparaît très modeste, sauf entre elles deux.

e/ Par ailleurs, en faisant abstraction des 5 communes (y compris Paray-Vieille-Poste) des pôles majeurs, nous faisons le constat que **les échanges internes domicile-travail entre les autres localités** atteignent 11,66%, c'est-à-dire un score équivalent à l'attractivité sur le Grand-Orly des 4 pôles observés plus haut.

f/ Par acquit de conscience, nous avons examiné aussi les flux sortants vers des **pôles adjacents**, afin de mesurer une éventuelle influence extérieure. Les chiffres ne sont guère meilleurs : 2,15% des actifs occupés ont pour destination la ville de Créteil ; 0,71% se rendent à Évry-Courcouronnes.

L'ensemble des données détaillées par lieu de destination et par commune figurent en annexe page 79.

Ainsi, cette analyse nous confirme que ***non seulement Orly, mais l'ensemble des 4 pôles principaux du territoire sont de nature métropolitaine, faiblement enracinés localement.*** *Au total, les échanges internes entre les différentes localités de l'agglomération Grand-Orly/Seine-Bièvre sont quasiment équivalents à l'ensemble des flux vers la capitale.*

ATTRACTIVITÉ D'ORLY-CŒUR DE PÔLE SUR T12

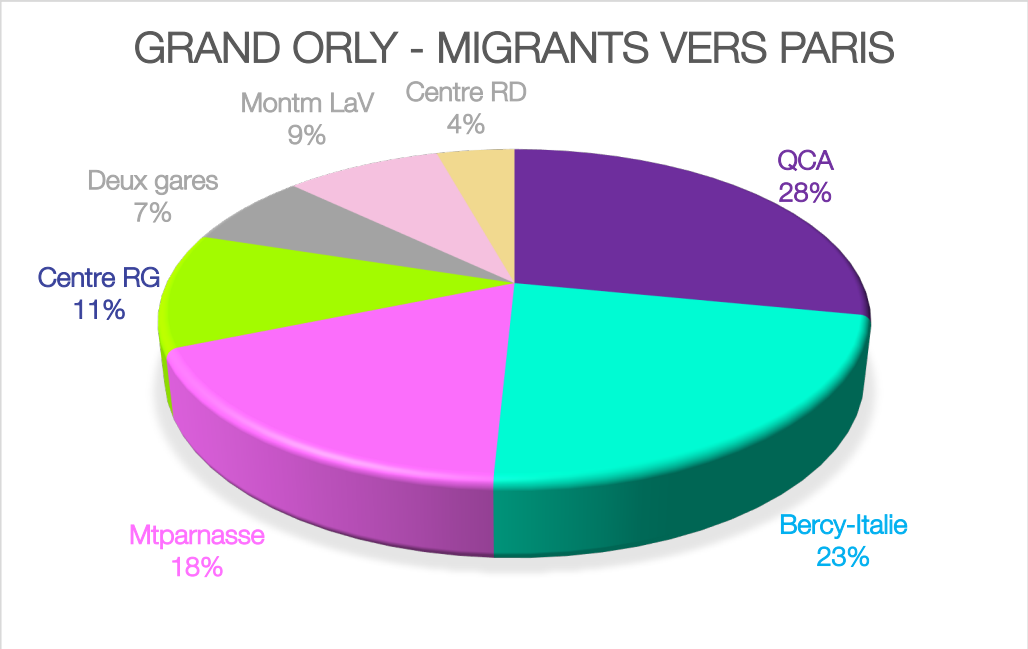
Code Insee	Commune de résidence		FLUX D'ACTIFS VERS				
		Actifs occ	Orly	Paray VP	Wissous	TotCoeur	% *
94001	Ablon s/S	2617	140	11	22	173	6,61
94003	Arcueil	9578	72	5	0	77	0,80
91027	Athis-Mons	15088	707	174	181	1062	7,04
94016	Cachan	12547	78	24	32	134	1,07
94021	Chevilly LR	8751	308	5	42	355	4,06
94022	Choisy LR	19643	508	104	72	684	3,48
94034	Fresnes	11835	128	17	116	261	2,21
94037	Gentilly	7919	34	7	29	70	0,88
94041	Ivry s/ S	26440	139	3	19	161	0,61
91326	Juvisy s/O	7706	229	45	47	321	4,17
94038	L'Haÿ LR	13180	163	8	68	239	0,02
94043	Kremlin B	11689	49	12	22	83	0,71
91432	Morangis	6101	170	88	145	403	6,61
94054	Orly	9137		35	60	95	1,04
91479	Paray VP	3244	178		39	217	6,69
94065	Rungis	2835	90	45	20	155	5,47
91589	Savigny s/ O	16460	452	117	149	718	4,36
94073	Thiais	12741	353	55	52	460	3,61
94074	Valenton	5500	90	0	37	127	2,31
94076	Villejuif	23745	210	30	55	295	1,24
94077	Villeneuve LR	9016	498	40	63	601	6,67
94078	Villeneuve SG	12991	155	4	54	213	1,64
91687	Viry-Châtillon	12666	307	70	93	470	3,71
94081	Vitry s/S	37344	439	20	143	602	1,61
	TOTAL	**298773**	**5497**	**919**	**1560**	**7976**	**2,67**
J. LORTHIOIS -2021						Source : INSEE 2016	
** % des actifs occupés*							

⇒ **Les flux sortants vers Paris**

Ceux-ci se montent à près de 28 % de la main-d'œuvre ayant un emploi du Grand Orly. Le graphique ci-après nous indique la répartition des principaux pôles de destination de Paris intra-muros. Les données détaillées par arrondissement et par commune figurent en annexe, page 83.

En tête, avec 23 200 actifs, le Quartier Central des Affaires (QCA : 1er-2e,8e-9e,16e-17e arrondissements) dont l'attractivité est à la mesure de sa taille (640 000 emplois). Vient ensuite le pôle Bercy-Italie (12e et 13e arrondissements, 18 700 actifs), débouché naturel de la banlieue située dans le quadrant sud-est de l'Ile-de-France ; mais il s'agit aussi du « pôle Santé » de la capitale, en symbiose avec la main-d'œuvre val-de-marnaise spécialisée dans ces filières. On peut d'ailleurs y adjoindre le pôle Montparnasse (14e-15e ; 14 800 actifs) également riche en établissements hospitaliers, mais aussi en emplois publics (services opérationnels des ministères, à proximité des équipes dirigeantes localisées dans les hôtels particuliers du 7ème arrondissement ; Hexagone-Balard ; Hôpital Georges Pompidou…)[20]

LIEU DE DESTINATION DES ACTIFS DE T12



Ainsi, l'intercommunalité T12, espace jadis structuré par 4 gros pôles d'emplois, affiche aujourd'hui des scores à peine meilleurs que ceux des banlieues périphériques. Paris est le principal lieu de destination des travailleurs du Grand Orly-Seine Bièvre, qui ***perd progressivement son autonomie socio-économique.***

Au total, cette agglomération de proche banlieue, située dans le sud-est parisien apparaît, malgré sa taille, ***bien dépendante de la capitale****. Il est à craindre que cette évasion soit aggravée avec la mise en service des lignes du métro Grand-Paris-Express.*

[20] Sur la spécialisation des emplois dans Paris intra-muros, voir J. LORTHIOIS, « Pour une approche « quadrant » en IDF, complémentaire à la démarche « Bassin ».
https://j-lorthiois.fr/pour-une-approche-quadrant-en-ile-de-france/

OÙ TRAVAILLENT LES RÉSIDENTS DU GRAND ORLY ?
- en premier lieu, 28 % : dans Paris
- 21 % dans leur commune de résidence
- très peu – 2,7 % - dans le Cœur de pôle d'Orly
- 8,4 % dans les trois autres pôles d'Ivry, Vitry, Rungis
- les échanges internes entre communes de l'agglomération : 11,7 %
- les pôles situés à proximité – Créteil, Évry - : 2,9 %

Sur les 82 400 travailleurs qui œuvrent à Paris, on en répertorie :
28% dans le Quartier Central des Affaires (QCA)
23% dans le pôle Bercy-Italie
18% dans le pôle Montparnasse

`

En synthèse, quel avenir possible pour l'agglomération Grand-Orly/Seine-Bièvre ?

Nous ignorons si la gare des Ardoines de la ligne 15 du Grand-Paris-Express prévue à Vitry-sur-Seine - dont la mise en service est sans cesse repoussée - serait un facteur d'aggravation du caractère « dortoir » de Seine-amont (évasion grandissante vers Paris ?) ou d'amélioration de la situation (regain d'attractivité pour des implantations d'entreprises ?). La même question se pose pour Villejuif, seule gare avec Saint-Denis/Pleyel à être à l'intersection de deux lignes du GPE (14 et 15), qui bénéficiera bientôt en banlieue parisienne d'un positionnement exceptionnel de hub de transports en commun. Pour le moment, les promoteurs font état d'une hausse massive des prix des pavillons avec jardin qui anticipent l'arrivée du métro. On peut imaginer une accélération de la gentrification et un départ massif des classes populaires.

Ce « supermétro » peut être ici, comme dirait Ésope, « la meilleure ou la pire des choses ». ***L'arrivée du Grand-Paris-Express peut soit aggraver le caractère dortoir du territoire, soit être une occasion de revitaliser des pôles historiques*** *en déclin (Vitry-sur-Seine) ou en consolidation (Villejuif, Arcueil…) Tout dépend de la volonté politique de mettre en place des* ***mesures d'accompagnement significatives : implantations d'activités ciblées, en cohérence avec les compétences et qualifications des habitants****.*

En tout état de cause, il paraitrait judicieux d'œuvrer ***pour une diversification des métiers et des emplois****, notamment le développement des services de proximité, de la filière sanitaire et sociale, des activités de la transition écologique (construction durable, isolation des logements, recyclage, matériaux nouveaux, revégétalisation, renaturation…) qui ont l'avantage de pouvoir être disséminées dans le tissu urbain et d'offrir une large palette de métiers et filières professionnelles pouvant recruter localement.*

B/ La communauté d'agglomération « Val d'Yerres Val de Seine »

Nous désignerons cette entité par le raccourci « Val d'Yerres » ou le sigle VYVS. Il s'agit d'un territoire beaucoup plus modeste que le précédent, composé de 9 communes, avec une population de 177 500 habitants, 76 100 actifs occupés et 34 000 emplois. Toutes les localités de cette agglomération sont déficitaires en emplois, sans pôle notable. En comparant le nombre d'actifs totaux (chômeurs compris) et celui des emplois, il manque 11 100 postes de travail à Vigneux-sur-Seine, ou encore 9871 à Yerres**. Le déficit total du territoire atteint 52 000 emplois.** On se reportera en annexe, page 80 pour les données de base par commune.

⇒ **Les échanges locaux**

Ils sont présentés dans le tableau récapitulatif ci-après. On trouvera les statistiques détaillées des flux domicile-travail par lieu de destination et par commune en annexe, page 80.

Lieu de destination des actifs	**Nombre d'actifs occupés**	**% sur le total des actifs occupés**
Travail sur place	13 417	17,6 %
Orly-Cœur de pôle	1 458	1,9 %
Destinations internes	6 932	9,1 %
Autres pôles extérieurs : - Créteil	1 942	2,6 %
- Évry	1 596	2,1 %
- Villeneuve St Georges	1 563	2,1 %
TOTAL	**26 908**	**35,4 %**

J. LORTHIOIS juillet 2021 Source : INSEE 2016

a / Nous observons que la première destination domicile-travail de VYVS est **la commune de résidence** : 13 400 actifs œuvrent sur place, soit près de 18 % des habitants ayant un emploi, un score inférieur à la moyenne de l'Essonne (19%), a fortiori de la petite couronne (21%).

b / L'attractivité du Cœur de pôle d'Orly (3 communes) est présentée page suivante**. Elle est ici quasi-insignifiante** : **le pôle aéroportuaire fournit à la main d'œuvre locale 1458 emplois, soit un taux d'utilité locale qui ne dépasse pas 1,9%** au regard des besoins des travailleurs résidents. Pourtant Orly se trouve à quelques kilomètres de villes comme Draveil ou Vigneux-sur-Seine, qui malgré leur population plus nombreuse, sont à peine davantage impactées par l'aéroport (taux d'utilité locale du pôle : respectivement 3,3% et 2,9%).

c / A l'inverse**, les échanges internes** entre les différentes communes de VYVS sont relativement développés, avec un total **de 6932 déplacements du domicile vers le travail, concernant 9,1 %** des actifs. Pour 3 communes de l'agglomération, les chiffres d'entrants dépassent le millier : Brunoy (1110) ; Vigneux (1218) ; Yerres (1103).

d / Par ailleurs, **les pôles situés hors périmètre** de notre territoire d'analyse possèdent **une influence tout aussi modeste que les pôles internes** : Créteil (attirant 1942 actifs, soit seulement 2,6 % de la main-d'œuvre résidente du Val d'Yerres), Évry (1600 actifs) comme Villeneuve-Saint-Georges (1563) atteignent chacun 2,1% d'utilité locale. Au total, un ensemble de 5101 travailleurs part vers ces pôles extérieurs, soit moins de 7% des actifs en emploi habitant le territoire.

ATTRACTIVITE d'ORLY CŒUR DE POLE - VAL YERRES VAL DE SEINE

Lieu d'habitat	*Hors flux*		*Flux de travailleurs vers*					
	Actifs occ	**W s/place**	**%**	**Orly**	**Paray**	**Wissous**	**Coeur Pôle**	**Tx d'utilité locale**
Boussy St A	3320	394	11,9	46	0	0	46	1,4
Brunoy	11356	2054	18,1	115	23	11	149	1,3
Crosne	4179	660	15,8	85	5	20	110	2,6
Draveil	12268	2753	22,4	297	50	61	408	3,3
Epinay ss S	4868	814	16,7	45	0	20	65	1,3
Montgeron	10255	1935	18,9	110	6	31	147	1,4
Quincy ss S	3789	671	17,7	15	0	0	15	0,4
Vigneux s/S	12873	2004	15,6	251	52	71	374	2,9
Yerres	13193	2132	16,2	96	27	21	144	1,1
s/total CA VYVS 9 comm	**76101**	**13417**	**17,6**	**1060**	**163**	**235**	**1458**	**1,9**

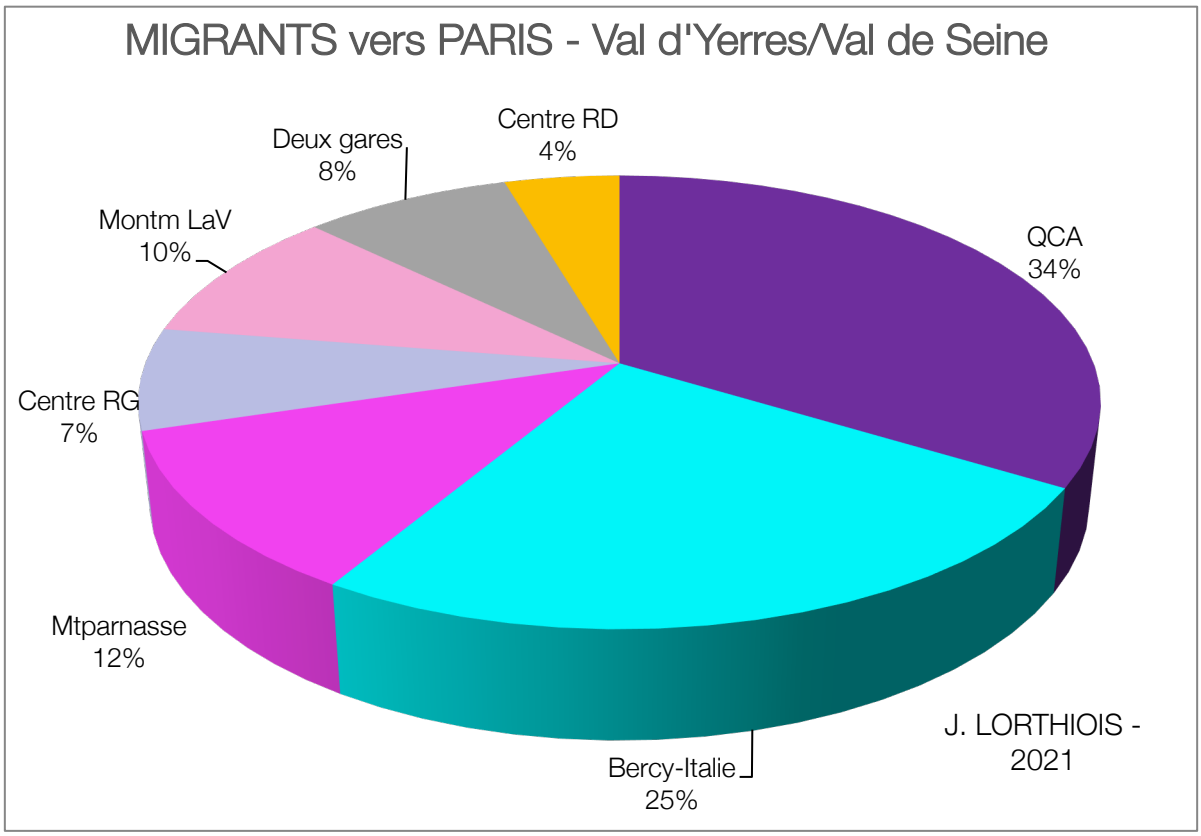
J. LORTHIOIS -2021 INSEE- 2016

Ainsi, ***les attractions locales observées sur l'agglomération Val d'Yerres / Val de Seine restent bien faibles****, qu'il s'agisse d'un pôle métropolitain comme Orly ou encore de villes d'importance régionale (Créteil, Évry) ou plus locale (Villeneuve-St Georges) : elles concernent 6559 personnes, soit 8,6 % de l'ensemble. En rajoutant les flux d'échanges internes (hors pôles) et les travailleurs « sur place » calculés plus haut, nous atteignons une somme de 28 000 actifs, soit* ***une proportion d'un tiers d'actifs*** *(37 %)* ***travaillant dans les lieux de destination*** *du territoire d'analyse, existant dans un périmètre de proximité. Ce qui traduit une forte emprise vis-à-vis de l'extérieur et en premier lieu de la capitale.*

⇒ **Les flux sortants vers Paris**

Sans surprise, le faible enracinement local de l'intercommunalité VYVS se traduit par **une forte dépendance par rapport à Paris,** bien visible sur le graphique ci-après (les données détaillées par arrondissement figurent en annexe page 83). **L'ensemble des attractions s'exerce sur près de 18 000 actifs** qui oeuvrent dans la capitale, soit **24 % de la main-d'œuvre occupée.**

Sur le graphique, on observe **en tête des destinations, le Quartier Central des Affaires (QCA)** qui, en raison de sa taille, bat le record en accueillant 5927 actifs, soit 7,7% des actifs ayant un emploi habitant le Val d'Yerres. En second lieu – logiquement, puisque situé dans le quadrant sud-est de la capitale -, **le pôle « Bercy-Italie »** (12e-13e arrondissements) qui attire 4344 actifs soit 5,7%. Il s'agit du taux d'utilité locale le plus élevé, proportionnellement à la taille de ce pôle parisien. En troisième lieu, avec 2033 travailleurs, le **pôle Montparnasse** (14e-15e), dont l'offre d'emplois correspond bien, là encore, aux besoins des populations locales exerçant une activité.



Ainsi, la communauté d'agglomération du Val d'Yerres est très peu impactée par Orly-cœur de pôle. Elle est essentiellement consacrée à une fonction habitat et aux activités qui y sont liées *(services de proximité et à la personne, filières sanitaire et sociale, éducation-formation, emplois publics).* ***On peut penser que la poursuite du développement d'emplois de proximité, ainsi que les activités liées aux principaux équipements du territoire*** *dans*

le domaine hospitalier, sanitaire et social, éducatif, le potentiel des filières de la transition écologique, l'accueil de petites entreprises pourraient permettre ***d'améliorer le taux d'occupation de la main-d'œuvre locale. Afin de réduire la forte dépendance du Val d'Yerres vis-à-vis de l'extérieur,*** *notamment de la capitale, que ne parviennent guère à compenser les pôles régionaux et locaux situés dans l'environnement.*

Nous récapitulons ci-après les principaux résultats de notre analyse.

OÙ TRAVAILLENT LES RÉSIDENTS DE LA CA VAL D'YERRES / VAL DE SEINE ?

- en premier lieu, 24% : dans Paris
- 18 % dans leur commune de résidence
- très peu – 1,9 % - dans le Cœur de pôle d'Orly
- les échanges internes entre autres communes de la CA : 9,1%
- les pôles situés dans l'environnement de l'agglomération, soit Créteil, Évry, Villeneuve Saint-Georges : 6,7 %

Sur les 17 932 travailleurs qui œuvrent à Paris :
33% vont dans le Quartier Central des Affaires (QCA)
24 % dans le pôle Bercy-Italie
11,3 % Montparnasse
9,4% Montmartre – La Villette

C/ Le territoire du « Bassin d'Évry-Courcouronnes »

Comme ceci a été expliqué au point IV.2, il n'a pas été jugé pertinent de prendre en compte l'ensemble de l'agglomération Grand Paris Sud, la partie seine-et-marnaise étant fort éloignée du Cœur d'Orly. C'est pourquoi nous avons choisi de nous focaliser sur le pôle d'Évry et son espace environnant, qui correspond à un ensemble de 15 communes, toutes localisées dans le département de l'Essonne. Ce territoire ainsi défini représente 243 000 habitants, 115 000 travailleurs (dont près de 100 000 en activité) et 103 000 emplois. Ici encore (mais dans une bien moindre mesure que le Val d'Yerres), le territoire accuse **un déficit de près de 12 000 postes**, en comparant le nombre d'actifs totaux (chômeurs compris) et celui des emplois. Citons par exemple le cas problématique de Ris-Orangis (différentiel de -7190) ou de Grigny (- 4519). Voir les données de base détaillées par commune en annexe, page 81.

BASSIN d'EVRY- DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Lieu de destination des actifs	**Nombre d'actifs occupés**	**% sur le total des actifs occupés**
Travail sur place	23 081	23,4 %
Orly-Cœur de pôle	2 495	2,53 %
Évry-Courcouronnes	5 902	6 %
Corbeil-Essonnes	2 910	3 %
Autres pôles extérieurs : - Rungis	1 144	1,16%
- Créteil	602	0,61 %
- Vitry	483	0,49 %
- Ivry	412	0,42%
TOTAL	**37 039**	**37,6 %**

J. LORTHIOIS juillet 2021 Source : INSEE 2016.

⇒ **Les actifs sur place**

Comme dans la majorité des cas, le **premier lieu de destination des actifs en emploi** est leur commune de résidence, fournissant un poste à **23,4% de la main-d'œuvre occupée.** Citons notamment le poids du centre urbain d'Évry (8282 Evryens y habitant et travaillant) ou encore Corbeil-Essonnes (6074).

⇒ **L'influence des principaux pôles**

Nous analysons l'impact des principales concentrations d'emplois internes au bassin, soit Évry-Courcouronnes (40 900 emplois) et Corbeil-Essonnes de taille deux fois moindre (20 200). Cette dernière ville constitue un pôle modeste, qui emploie près de 3000 actifs entrants habitant le bassin, soit un taux d'utilité locale de 3 %.

La ville-préfecture fournit près de 6000 postes aux actifs du territoire, soit **un taux d'utilité locale de 6 %, ce qui représente un pourcentage modeste, mais nettement supérieur aux scores observés par ailleurs**, notamment dans les 2 autres intercommunalités étudiées. En rajoutant les Evryens sur place, on arrive à un total de 14 184 actifs, qui représente la contribution de ce pôle régional à l'occupation de la main-d'œuvre locale : 14, 4%. Il est impossible ici, dans le cadre d'un territoire aussi restreint, de **rendre compte de la spécificité** administrative, économique, technologique, universitaire et de recherche… qui confère au pôle d'Évry un rayonnement nettement supérieur à son bassin de proximité ouest, s'étendant sur le Sud Essonne et la Seine-et-Marne. Mais ceci dépasse l'objet de notre étude.

Par ailleurs, **le Cœur de pôle d'Orly** qui offre 2500 postes aux actifs résidents, couvre 2,53% de leurs besoins. Le détail de son attractivité sur le Bassin d'Évry est présenté dans le tableau ci-dessous.

ATTRACTIVITE d'ORLY-CŒUR DE POLE - BASSIN D'EVRY

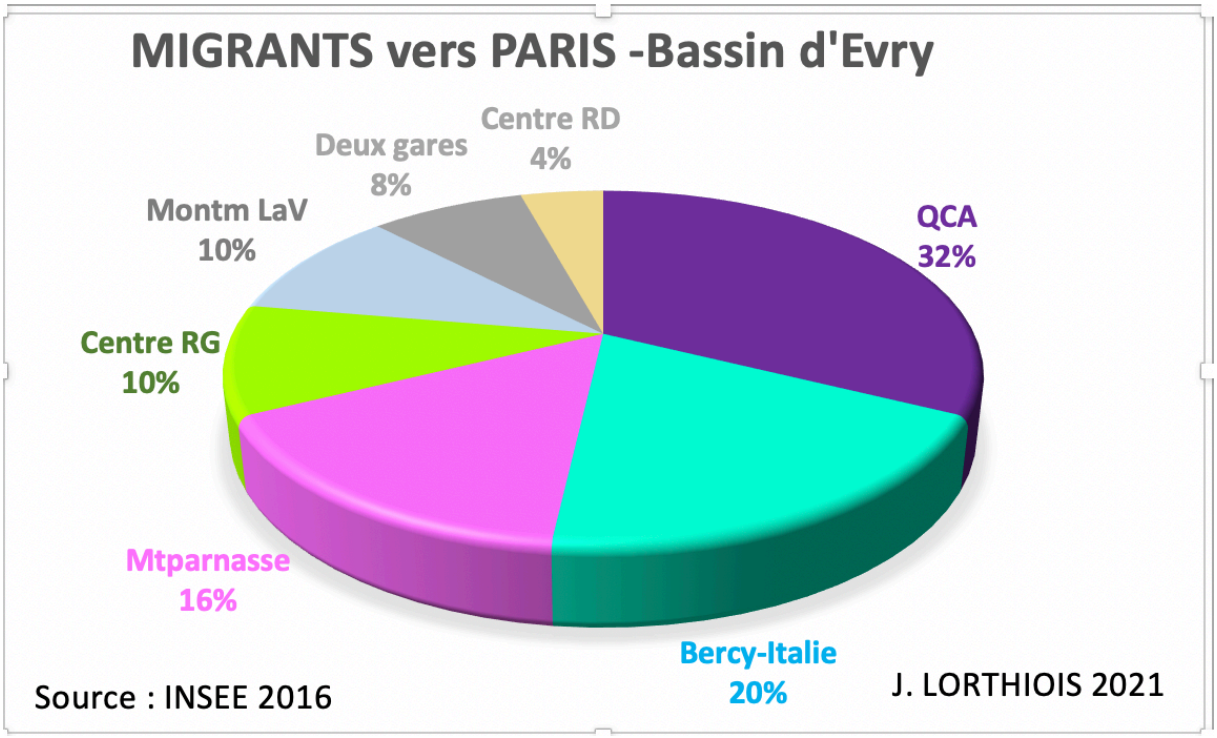
Insee	Commune	actifs occ	Orly	Paray VP	Wissous	Total Coeur	tx d'utilité locale
91	Bondoufle	4235	57	21	62	140	3,31%
91	**Corbeil-Esso**	21155	355	23	84	462	2,18%
91	Coudray-Mtcx	2247	46	0	30	76	3,38%
91	Etiolles	1457	45	0	5	50	3,43%
91	**Evry-Courc**	26708	304	36	129	469	1,76%
91	Grigny	9132	180	14	75	269	2,95%
91	Lisses	3454	67	5	15	87	2,52%
91	Morsang s/ S	280	5	0	5	10	3,57%
91	Ris-Orangis	11448	299	46	106	451	3,94%
91	St Germain LC	3328	70	40	10	120	3,61%
91	St Pierre du P	5243	80	0	15	95	1,81%
91	Saintry	2509	46	15	5	66	2,63%
91	Soisy s/S	3030	54	30	30	114	3,76%
91	Tigery	1890	22	0	0	22	1,16%
91	Villabé	2462	34	5	25	64	2,60%
	TOTAL	**98578**	**1664**	**235**	**596**	**2495**	**2,53%**
J. LORTHIOIS -2021					INSEE -2016		

Un taux d'utilité locale très faible, mais supérieur à celui de Rungis (1144, soit 1,16 %). Par acquit de conscience, nous avons également calculé l'impact des pôles de Créteil (0,61%), Vitry-sur-Seine (0,5%) ou encore Ivry (0,4%), qui sont ici d'importance quasi négligeables.

⇒ **L'attraction de la capitale**

Comme pour les autres cas étudiés, c'est **Paris qui vient en tête des attractions extérieures**, mais avec un score nettement plus faible que les pourcentages précédemment cités (nous sommes en banlieue périphérique) : 12623 actifs du Bassin d'Évry y travaillent, soit 12,8%. Leur lieu de destination se situe pour un tiers dans le Quartier Central des Affaires (4 080 personnes, soit 32%) ; pour près de 20% dans le pôle Bercy-Italie (2460 actifs) et pour 16% dans celui de Montparnasse (2000).

Les données détaillées par arrondissement figurent en annexe page 83.



OÙ TRAVAILLENT LES RÉSIDENTS DU BASSIN D'EVRY ?

- en premier lieu, 23,4 % dans leur commune de résidence
- les échanges internes au sein du territoire :
6 % vers Évry et 3 % vers Corbeil-Essonnes
- 12, 8 % dans Paris
- fort peu - 2,53 % - dans le Cœur de pôle d'Orly
- les autres pôles situés dans l'environnement sont d'influence négligeable :
Rungis (1,16 %), Créteil (0,61 %), Vitry (0,49 %) et Ivry (0,42 %)

Sur les 11 623 travailleurs qui œuvrent à Paris, on en compte :
32,3% à destination du Quartier Central des Affaires (QCA)

19,5% vers le pôle	***Bercy-Italie***
15,8 %	***Montparnasse***
10,1%	***Montmartre-La Villette***

IV. 3. Un bassin de proximité de 55 communes et de 820 000 actifs dont 2,4 % travaillent dans le Cœur de pôle

Au cours de la première phase de notre étude, nous avions examiné un bassin de proximité de 45 communes situées dans un périmètre d'une dizaine de kms autour de l'aéroport, en prenant un seuil de « 100 actifs entrants » œuvrant dans le Cœur de pôle aéroportuaire (composé d'Orly, Paray-Vieille Poste, Wissous). Ayant approfondi notre analyse au cours de la deuxième phase de l'étude, nous sommes en mesure désormais de rajouter 7 communes supplémentaires. Ne pas oublier aussi les 3 communes du Cœur de Pôle. D'où la réactualisation du tableau joint qui présente un « Bassin de proximité élargi » que nous appellerons « B2 » et que nous désignerons par une majuscule, afin de le distinguer. On trouvera la carte de ce territoire reconfiguré page suivante, ainsi que - page d'après - la liste des communes, classées par ordre d'importance décroissante des flux entrants dans Orly-Cœur de pôle, avec leur poids en main-d'œuvre. Les données détaillées par commune concernant la population active - totale et occupée - ainsi que les actifs sur place figurent en annexe page 84.

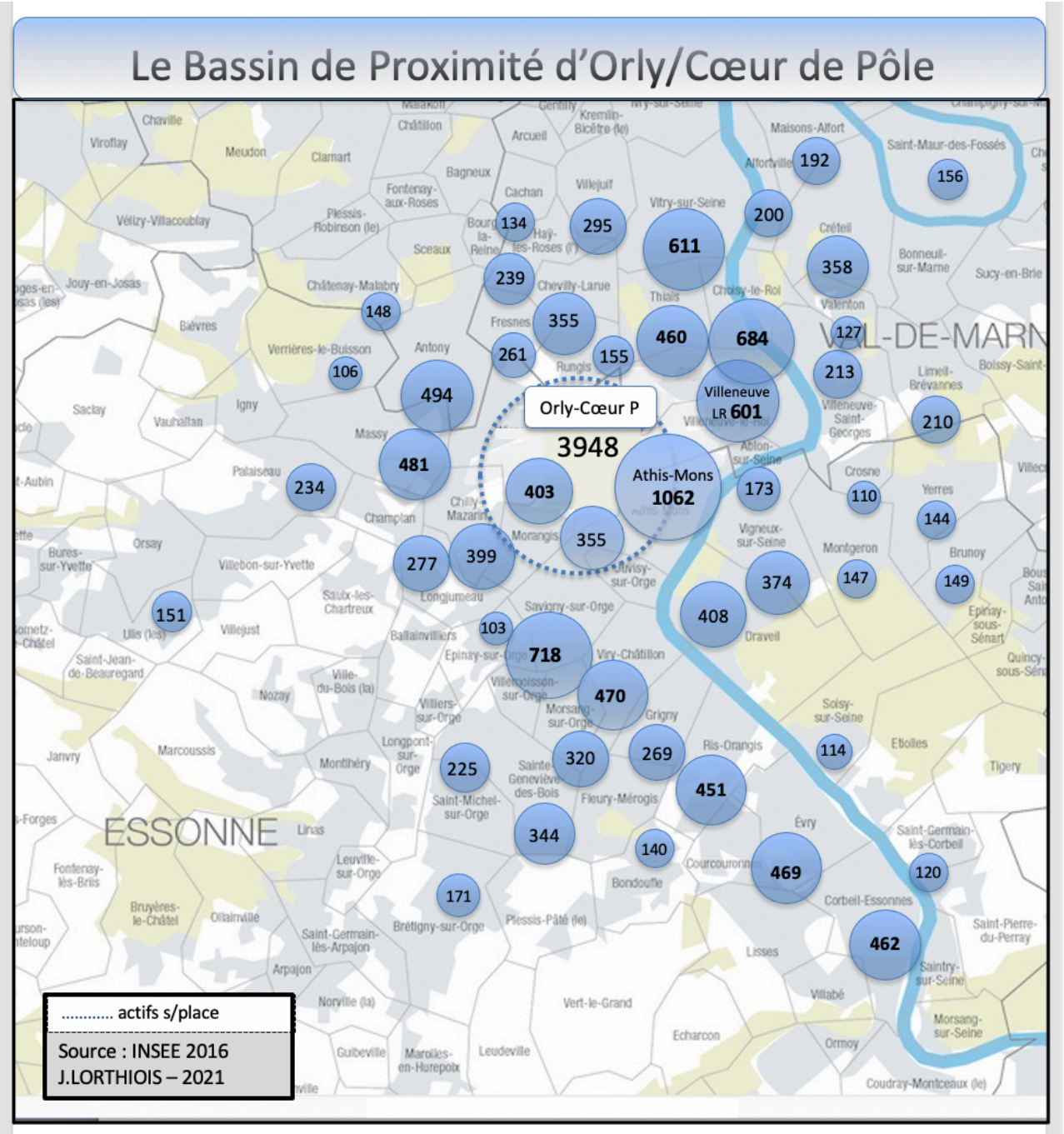
A / Le rôle mineur de l'attraction du pôle d'Orly sur son Bassin

On observe dans la liste des communes que nous avons établie la présence de pôles d'emplois voisins qui, en raison de leur taille, fournissent au Cœur d'Orly un contingent appréciable de main-d'œuvre (10 % des entrants du Bassin de proximité nouvellement défini), mais qui bien entendu possèdent leur propre bassin : Vitry-sur-Seine (611), Évry-Courcouronnes (469), Créteil (358) et Rungis (155).

Sur la carte de la page suivante qui représente le Bassin B2 redéfini, nous avons figuré en pointillés les **3948 « actifs sur place » internes au Cœur de pôle d'Orly**. Ce chiffre compte non seulement les 3552 personnes habitant et travaillant dans leur commune de résidence, mais aussi les 396 actifs qui œuvrent dans l'une ou l'autre des deux autres communes du pôle aéroportuaire (Voir tableau n° 8 du rapport de la première phase). A noter que 3 communes de Seine-et-Marne (Savigny-le-Temple, Saint Fargeau-Ponthierry et Lieusaint) ne figurent pas sur la carte, car situées un peu plus à l'est.

On observe qu'en dehors des travailleurs originaires d'Athis-Mons (1062 actifs), aucun flux entrant n'atteint le millier de personnes. Trois communes de proximité dépassent 500 entrants : Savigny-sur-Orge (718), Choisy-le-Roi (684), Villeneuve-le-Roi (601). Sans compter un apport de main-d'œuvre venant de Vitry-sur-Seine (611 actifs).

Au total, le Bassin de proximité B2 **alimente en main-d'œuvre 43% des emplois des postes de travail occupés du pôle aéroportuaire**, mais 53 % si l'on prend en compte les 3948 « actifs sur place » du Cœur de pôle. A l'inverse, **le pôle d'Orly ne fournit que 2,7 % des emplois nécessaires** aux travailleurs de son Bassin.



QUELLES CARACTÉRISTIQUES DU BASSIN DE PROXIMITÉ D'ORLY ?

- Les 3 communes du Cœur de Pôle cumulent 18776 actifs, dont 16 115 travailleurs occupés
- 52 communes essentiellement situées dans l'Essonne (29 localités) et dans une moindre mesure le Val de Marne (18), sans compter 3 en Seine-et-Marne, 2 dans les Hauts-de-Seine totalisent 800 000 actifs totaux (chômeurs compris), dont 698 000 occupés

-Le reste de la main-d'œuvre travaillant dans le Cœur d'Orly est dispersée dans une aire diffuse gigantesque de 615 communes et 11 départements.

	BASSIN DE PROXIMITE D'ORLY-CŒUR DE POLE - ACTIFS ENTRANTS					
dépt	habitant à	à Wissous	à Paray VP	s/total	à Orly	TOT COEUR
91	Athis-M	181	174	355	707	1062
91	Savigny s/Orge	149	117	266	452	718
94	Choisy LR	72	104	176	508	684
94	Vitry s/ S	143	29	172	439	611
94	Villeneuve LR	63	40	103	498	601
92	Antony	214	59	273	221	494
91	Massy	263	36	299	182	481
91	Viry-Chatillon	93	70	163	307	470
91	Evry	129	36	165	304	469
91	Corbeil-Essonne	84	23	107	355	462
94	Thiais	52	55	107	353	460
91	Ris-Orangis	106	46	152	299	451
91	Draveil	61	50	111	297	408
91	Morangis	145	88	233	170	403
91	Chilly-Mazarin	168	45	213	186	399
91	Vigneux s/S	71	52	123	251	374
94	Créteil	78	23	101	257	358
94	Chevilly-Larue	42	5	47	308	355
91	Ste Geneviève B	100	43	143	201	344
91	Juvisy s/Orge	47	45	92	229	321
91	Morsang s/Orge	81	58	139	181	320
94	Villejuif	55	30	85	210	295
91	Longjumeau	153	14	167	110	277
91	Grigny	75	14	89	180	269
94	Fresnes	116	17	133	128	261
94	L'Haÿ les Roses	68	8	76	163	239
91	Palaiseau	113	21	134	100	234
91	St Michel s/Orge	58	19	77	148	225
94	Villeneuve St Georges	54	4	58	155	213
94	Limeil-Brevannes	38	24	62	148	210
94	Alfortville	39	18	57	143	200
94	Maisons-Alfort	49	8	57	135	192
94	Ablon s/S	22	11	33	140	173
91	Bretigny s/Orge	52	21	73	98	171
94	St Maur des F	38	24	62	94	156
94	Rungis	20	45	65	90	155
91	Les Ulis	90	10	100	51	151
91	Brunoy	11	23	34	115	149
92	Chatenay -M	39	18	57	91	148
77	Savigny-le-Temple	34	16	50	98	148
91	Montgeron	31	6	37	110	147
91	Yerres	21	27	48	96	144
91	Bondoufle	62	21	83	57	140
94	Cachan	32	24	56	78	134
94	Valenton	37	0	37	90	127
91	St Germain lès Corb	10	40	50	70	120
77	St Fargeau-Ponthierry	22	5	27	91	118
91	Soisy-s/Seine	30	30	60	54	114
91	Crosne	20	5	25	85	110
77	Lieusaint	35	6	41	65	106
91	Verrières LB	41	15	56	50	106
91	Epinay s/Orge	21	15	36	67	103
	TOT BASSIN PROXI	**3828**	**1737**	**5565**	**10015**	**15580**
	Source : INSEE 2016			*J. LORTHIOIS juillet 2021*		

B/ Les attractions exercées par les différents pôles sur ce Bassin

Nous sommes partis de la carte B2 du Bassin de proximité d'Orly-Cœur de pôle, afin de hiérarchiser les attractions exercées sur la main-d'œuvre des 55 communes[21] que nous avons répertoriées. Nous avons conservé la taille du cercle de chaque localité, proportionnelle au nombre de travailleurs œuvrant dans Orly-Cœur de pôle. Nous avons relevé pour chacune la destination principale (de rang 1) des flux sortants domicile-travail, ainsi que les destinations de moindre importance (de rang 2 et 3). Ces données nous ont permis de déterminer le rôle structurant respectif des différents pôles du territoire. Tel est l'objet de la carte de la page suivante. La liste détaillée par commune des différentes attractions de rang 1, 2 et 3 figure en annexe, pages 85-86.

⇒ Nous identifions **4 grands pôles structurants pour le Bassin de proximité** :

- **Orly** (22 609 emplois pour cette seule commune) en rouge, dont l'attractivité apparaît bien modeste sur 5 communes : Athis-Mons ; Paray-Vieille-Poste ; Savigny-sur-Orge en second rang ; Villeneuve-le-Roi ; Ablon-sur-Seine via Athis-Mons. En ce qui concerne les composantes du Cœur de pôle d'Orly, il n'existe aucune ambiguïté pour la localité de **Paray-Vieille-Poste**, clairement reliée à titre principal à la ville d'Athis-Mons (elle-même rattachée à Orly) et en second rang à Orly. Il n'en est pas de même pour **Wissous**, ayant pour destination de premier rang Antony (bassin de Massy), puis Rungis, puis en 3ème rang Massy**. Ce qui nous a suggéré un rattachement à Massy.**

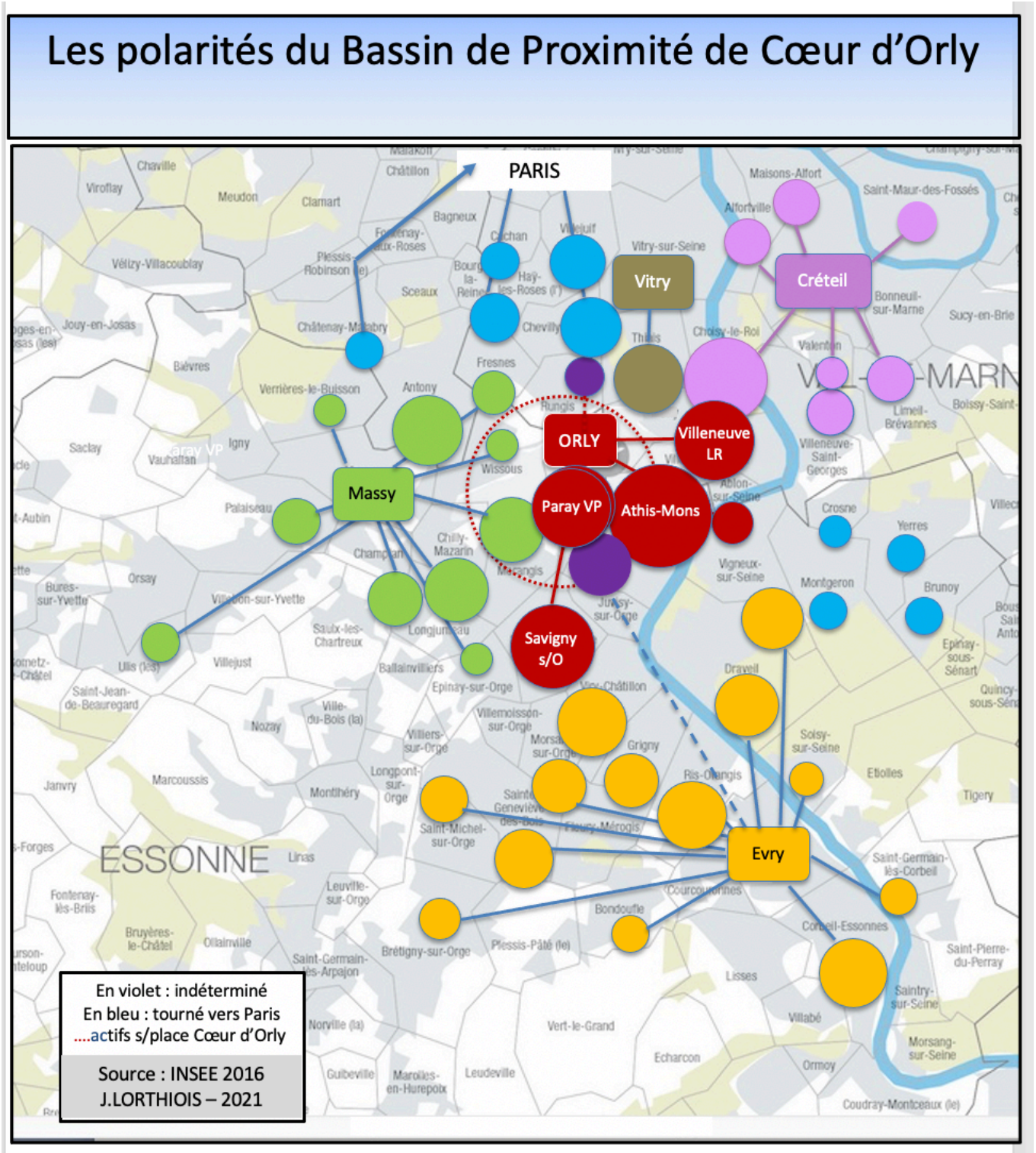
- **Évry** en orange, important centre urbain multi-activités (40 870 emplois) génère une attractivité sans commune mesure avec celle d'Orly. Elle exerce son influence principale sur 11 localités du Bassin (exemple : Corbeil-Essonnes au sud ; Vigneux-sur-Seine au nord).

- **Massy** en vert, de taille plus modeste (30 122 emplois) attire 10 autres communes (exemple : Antony au nord ou Les Ulis à l'ouest).

- **Créteil** en mauve constitue le plus gros pôle des quatre (53 177 emplois), mais son aire d'attraction principale se situe aux marges nord-est du Bassin de proximité d'Orly. Son influence s'exerce sur 7 communes (exemple : Choisy-le Roi au sud-ouest ou encore Saint-Maur-des-Fossés au nord-est).

⇒ **L'attraction de Paris** (en bleu) est prépondérante pour deux types de communes : celles plus proches de la capitale (exemple : Villejuif) ou les localités du Val d'Yerres très déficitaires en emplois (exemple : Brunoy ou Montgeron).

[21] Les statistiques établies par l'INSEE identifient les flux domicile-travail au niveau communal, donc les 3 communes du Cœur de pôle sont considérées séparément.



⇒ **La faible influence de Vitry-sur-Seine** (27 169 emplois, en bistre) sur une seule ville (Thiais, en second rang) confirme le diagnostic que nous avons établi précédemment d'un ancien pôle industriel en déclin. Bien que grand centre urbain régional (92 755 habitants), elle n'offre pas assez d'emplois pour sa propre population.

⇒ Restent enfin deux cas difficiles à déterminer (en violet) :

- La ville de **Juvisy-sur-Orge** est reliée en rang 1 à la commune d'Athis-Mons, d'où un rattachement indirect à Orly. En rang 2, elle dépend d'Évry, ce qui

explique notre trait en pointillés. Un cas intéressant, puisque cette ville possède la plus grande gare de France hors Paris/La Défense (41 millions de voyageurs par an, devançant Lyon-La Part-Dieu avec 32 millions…) Malgré plusieurs tentatives inscrites dans le Schéma Directeur d'Urbanisme régional, nous constatons l'impossibilité d'utiliser un tel potentiel de fréquentation pour créer un pôle structurant de banlieue. Mais on ne peut pas transformer par décret **une gare de transit en pôle de destination** ! Ceci laisse craindre que le rêve d'utiliser les gares du Grand-Paris-Express pour créer de nouvelles centralités urbaines (au moins en grande banlieue) ne se solde par un échec cuisant.

- Par ailleurs, il est à noter qu'**un pôle spécialisé comme Rungis** se rattache en premier rang à la commune de Chevilly-Larue, elle-même sous l'influence de Villejuif, une localité clairement positionnée dans le sillage des arrondissements de Paris Sud (pôles Bercy-Italie et Montparnasse). Orly vient au 2ème rang. La ville de Rungis, pourtant adjacente au pôle aéroportuaire, **possède son fonctionnement propre**. Elle présente les mêmes caractéristiques qu'Orly, en plus accentué : celles d'un pôle ultra-spécialisé sur quelques filières d'activités. D'où une **très faible attraction locale**, sans lien notoire avec sa commune voisine. Ici encore, malgré sa taille (27 219 emplois) Rungis n'engendre pas de bassin d'emploi, mais **un bassin d'activités** qui s'étend très largement au-delà des frontières d'Ile-de-France. Par ailleurs, on avait observé au cours de la première phase que le site aéroportuaire était d'abord une **destination attractive pour l'Essonne** (39% des entrants) plutôt que pour le Val de Marne (26 %) ; Rungis est dans une situation inverse, mais moins contrastée, avec une proportion supérieure d'entrants du Val-de-Marne (27%), comparée à celle de l'Essonne (25%).

⇒ **Observons enfin** sur notre carte **l'absence du pôle Paris-Saclay**, nullement surprenante puisque les relations domicile-travail en 2016 avec Orly-Cœur de pôle sont trop faibles pour être statistiquement significatives (les habitants de Saclay et Orsay qui y travaillent représentent respectivement 34 et 64 actifs). A l'avenir, on peut prédire qu'elles resteront très modestes, ces deux pôles spécialisés étant de nature foncièrement différente. Ceci est démontré par l'exemple de Rungis et d'Orly, deux localités pourtant contiguës. Ce n'est certainement pas les voyages des chercheurs allant assister à des conférences internationales qui généreraient un trafic suffisant, pouvant justifier un transport lourd inter-pôles de type ligne 18 du Grand-Paris-Express.

Le cas caricatural de Wissous qui accueille sur son territoire une partie de la plate-forme aéroportuaire et un nombre non négligeable d'activités, mais concourt faiblement à l'emploi local de travailleurs, traduit le constat plus général ***d'une dichotomie entre un pôle d'activités aéroportuaires spécialisé, générant une aire diffuse gigantesque****, à attraction de proximité très faible, et* ***des bassins de main-d'œuvre*** *qui ont leur propre fonctionnement,* ***tiraillés entre différentes attractions superposées de pôles d'emplois locaux ou***

régionaux plus structurants qu'Orly mais dont les attractions se situent en dehors du périmètre de notre Bassin *(plus au nord et à l'est pour Créteil, plus au sud et à l'est pour Évry). Des zones d'influence qui parviennent mal à supplanter* ***une forte dépendance par rapport à la capitale, qui emploie 113 000 travailleurs de ce territoire.***

QUELLES ATTRACTIONS DU BASSIN DE PROXIMITÉ D'ORLY ?

- Deux localités seulement (Athis-Mons et Villeneuve-le-Roi) ont pour destination principale la commune d'Orly. On peut y adjoindre Savigny-sur-Orge, ayant en flux sortants de premier rang Paris 13e et en second rang Orly ; ou encore Ablon-sur-Seine, ayant pour destination de rang 1 Villeneuve-le-Roi.

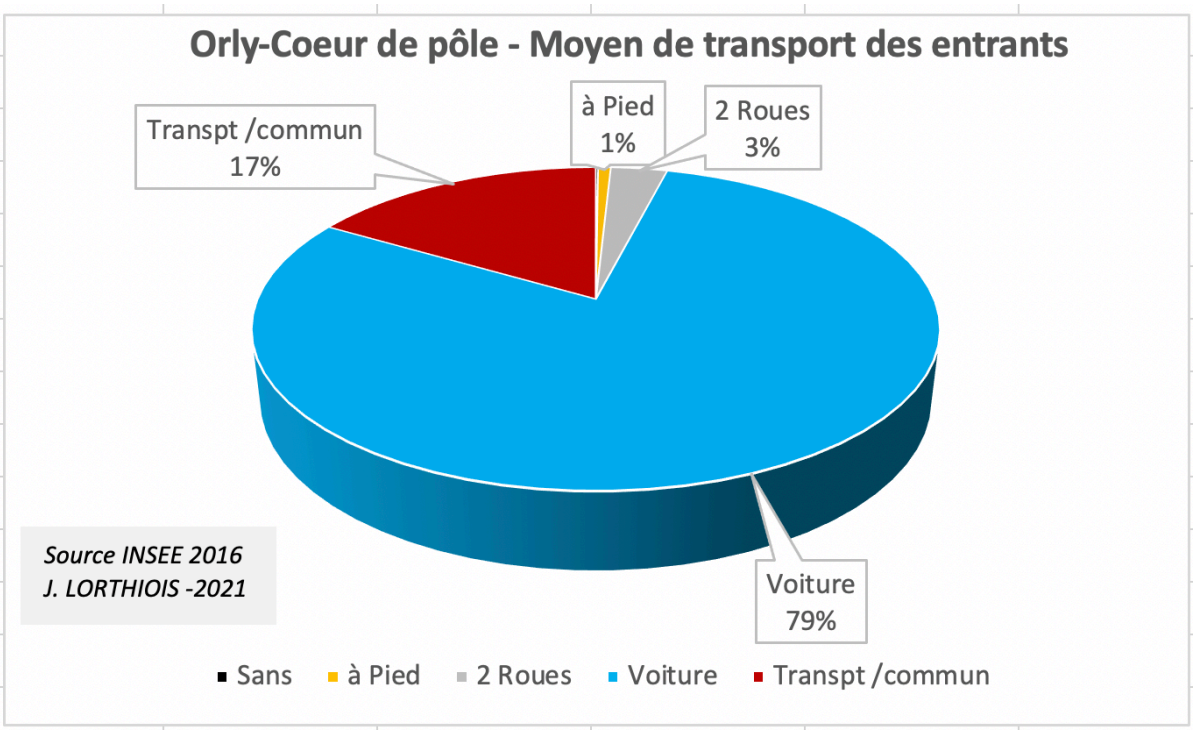
- Cette faible attraction locale d'Orly se retrouve au sein même du Cœur de pôle. La destination d'Orly ne venant qu'en 7ème position pour la commune de Wissous.

En synthèse, le pôle d'Orly est très faiblement structurant pour son Bassin de proximité. Sur un total de 820 000 actifs dont 715 000 en emplois, le pôle aéroportuaire ne fournit que 15300 à la population active occupée du territoire, soit 2,3 % des postes de travail nécessaires.

C / 80% des flux domicile-travail à destination du pôle effectués en voiture

Le faible rôle local d'Orly-Cœur de pôle, compensée par une aire d'influence diffuse immense, explique que **la voiture soit le moyen de transport privilégié utilisé par ses travailleurs.** Situation renforcée probablement par l'importance des **emplois postés** (fonctionnant en continu de 6 h à 23 h 30) qui implique des prises d'activité en horaires décalés, sans compter les facilités de parking sur la plate-forme aéroportuaire, ou encore la volonté des entreprises qui encouragent l'utilisation d'un véhicule par des primes de déplacements.

Nous avons dépouillé des statistiques de flux domicile-travail portant sur un échantillon de près de 24 000 travailleurs venant exercer leur activité dans le Cœur de pôle d'Orly (sur un total de 36 000 postes). Nous constatons dans le graphique et le tableau ci-après que les utilisateurs de véhicule représentent près de 80% du total, tandis que les personnes empruntant les transports en commun n'atteignent que 17% des flux, les autres moyens de transport étant négligeables.



ORLY CŒUR DE POLE - MOYENS DE TRANSPORTS DES ENTRANTS					
	Voiture	**TC**	**Autres**	**Flux total**	
Essonne	10466	1675	499	**12640**	47,99%
	82,80%	13,25%	3,95%		
Val de-Marne	5069	1651	306	**7026**	26,67%
	72,15%	23,50%	4,36%		
Hauts-de-Seine	1769	529	104	**2402**	9,12%
	73,65%	22,02%	4,33%		
Seine-et-Marne	1737	123	44	**1904**	7,23%
	91,23%	6,46%	2,31%		
1 Seine-St-Denis	909	374	32	**1315**	
2 Yvelines	610	57	17	**684**	
3 Val d'Oise	248	112	10	**370**	
sous tot 1+2+3	*1767*	*543*	*59*	*2369*	8,99%
	74,59%	22,92%	2,49%		
Total	**20811**	**4522**	**1012**	**26341**	
	79,01%	17,17%	3,84%		
J. LORTHIOIS - 2021				Source : INSEE 2016	

Nous relevons sur le tableau de la page précédente que le nombre de déplacements en transports en commun est particulièrement médiocre dans un département très rural comme la Seine-et-Marne (6,5 %). Les taux les plus élevés s'observent en milieu urbain dense disposant d'un bon réseau de transports en commun (Val-de-Marne : 23,5% ; Hauts-de-Seine 22%). Un département de grande périphérie comme l'Essonne n'atteint que 13,3%.

Au regard de ces chiffres, on se rend compte à quel ***point l'extraordinaire dispersion des lieux d'habitat de la main-d'œuvre et la faible densité de population*** *des zones traversées* ***ne permettent pas l'exploitation d'un transport lourd, dans des conditions économiquement viables et socialement utiles aux travailleurs locaux.*** *Des modes de transport en commun plus légers de type tramway, tram-train, bus à haut niveau de service, voire transport à la demande sont à prendre en considération. L'usage du vélo semble peu approprié pour une aire d'attraction aussi vaste que celle du Cœur de pôle d'Orly.*

A noter aussi que la configuration du Bassin B2 est essentiellement organisée sud-nord, venant du centre et du sud de l'Essonne, voire au-delà des frontières méridionales d'Ile-de-France. Les flux est-ouest sont fort modestes, comme en témoigne le nombre de travailleurs entrants venant des Yvelines qui est négligeable (3%).

Ceci confirme le diagnostic de très faible utilité du projet de ligne 18 Orly/Versailles, notamment le tronçon allant de Saclay à Versailles : il s'agit de la ligne la plus contestée est aussi la plus contestable du Grand-Paris-Express, depuis l'origine[22].

[22] Voir article de Béatrice Jérôme, « Le métro à Saclay, maillon faible du Grand Paris », in *Le Monde*, 26 juillet 2010. –www.le monde.fr/societe/article/2010/07/26/le-metro-a-saclay-maillon-faible-du-grand-paris_1392196_3224.html

TROISIÈME PARTIE

ÉLÉMENTS POUR UNE GESTION PRÉVISIONNELLE DES MÉTIERS ET DES COMPÉTENCES

V. MÉTIERS EXPOSÉS, COMPÉTENCES TRANSFÉRABLES, POTENTIELS DE RENCONVERSION

Aujourd'hui, tous les métiers de l'aérien sont touchés *et ceci quasiment au même degré, comme le soulignent les agences d'intérim interrogées (BusyBee et ManPower) ; celles-ci n'enregistrent pas de demandes concrètes sinon quelques sollicitations pour les recrutements futurs et les quelques « frémissements » en vue de l'été…*

V.1. Les métiers les plus fragilisés aujourd'hui et à moyen terme dans l'écosystème aéroportuaire

NB : Il s'agit d'hypothèses plus que de certitudes qui sont proposées ici.

- **Ceux qui vont « résister » :**

La filière Sureté et sécurité ; et un peu les « cellules santé » au niveau de l'aéroport (qui pourraient même s'étoffer quelques années) …
Les métiers du fret aérien.

- **Les plus impactés durablement :**

- Le Personnel Navigant Commercial (PNC), et pour les Personnels au sol : l'accueil (service escale), les bagagistes, le personnel de piste…
- Les métiers de la filière Transports terrestres (taxis, cars de tourisme, navettes).
- L'Hôtellerie et la restauration associée.
- L'activité commerciale et de restauration (de type cafés et brasseries) dans l'aérogare, même si elle refonctionne partiellement.

Quelques constats à l'occasion d'une visite à Orly le 15 juin : l'Hôtel Ibis de Cœur d'Orly (une clientèle 100% aérienne) n'enregistre qu'environ 20 % de taux de remplissage, de même que ses deux voisins (dont le NOVOTEL).
Pour le Parc d'activités tertiaires ICADE (ex-SILIC), qui a accueilli de nombreuses sociétés liées à l'aérien, les parkings des employés sont bien peu remplis : effet télétravail principalement ?

Des bilans des secteurs économiques impactés par la pandémie à l'échelle régionale ont été publiés par le CROCIS (CCIP) et le CREIS Ile de France pour l'année 2020 (Bilan de la crise sanitaire en Ile de France – avril 2021)[23]

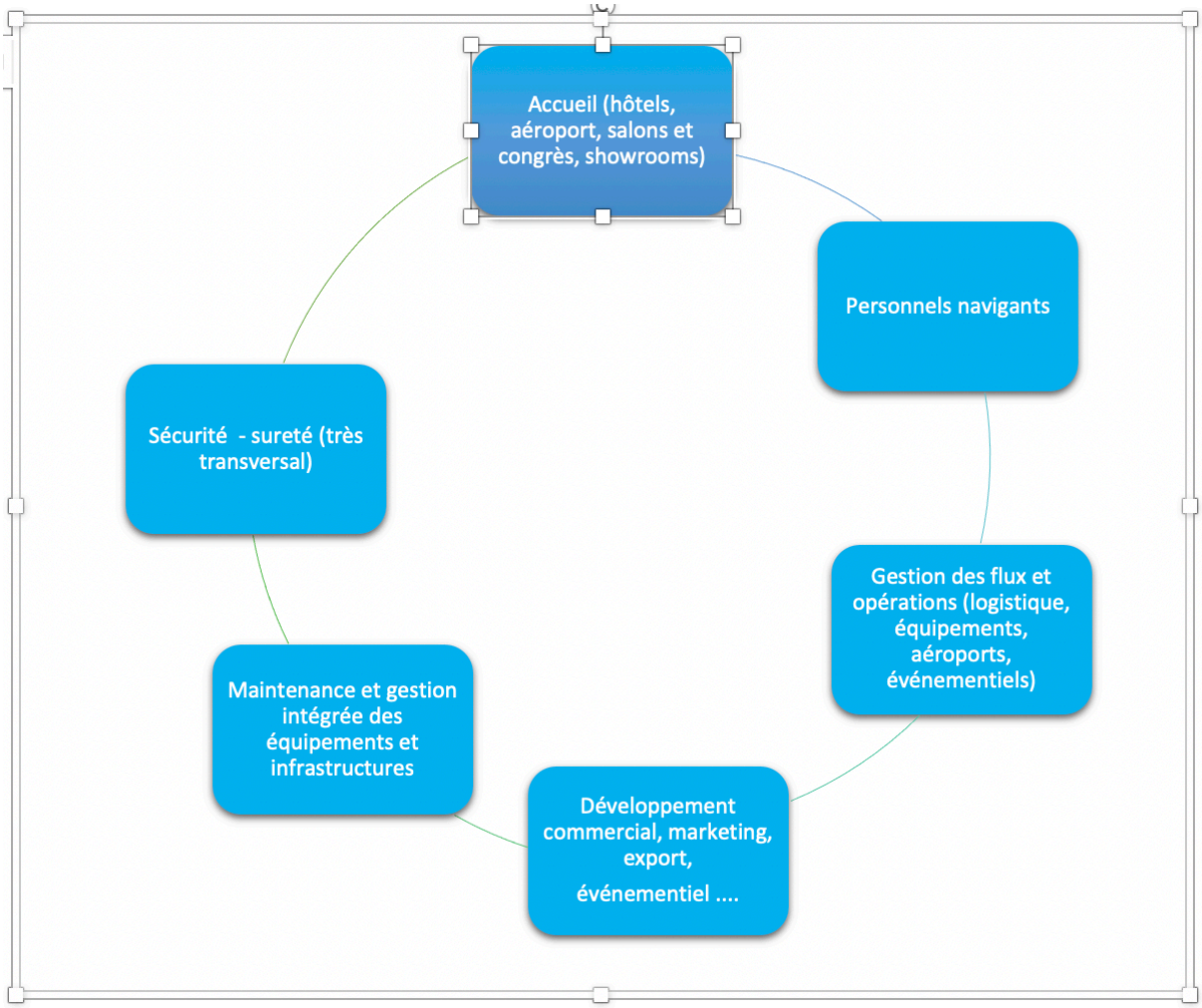
« L'année 2020 est marquée par un arrêt total des salons et expositions. C'est l'un des seuls secteurs qui n'a jamais eu de réouverture. 317 salons ont été annulés ou digitalisés de mars à décembre. 7,4 millions de visiteurs et 85 000 entreprises ont annulé leur venue. Ce sont 3,4 milliards de retombées économiques qui ont été perdues pour notre territoire et 17,2 milliards

[23] Voir Références et sources en annexe, page 77.

de ventes qui n'ont pas été réalisées ». Certes tous les participants n'utilisent pas l'avion, mais c'est le cas des délégations étrangères habituelles.

⇨ **La question des reconversions se pose dès à présent pour une part des personnels**. Or elle ne parait guère abordée globalement ; nos contacts ont indiqué qu'il y avait encore peu de réflexions globales sur le devenir des métiers (Comité de Bassin d'Emploi 94 (CBE 94), Cité des Métiers, Département). Cette démarche parait inéluctable. Des propositions seraient accueillies favorablement. Reste à connaitre les plans d'ajustement envisagés par Air France, ses filiales (AENA), d'autres compagnies comme Transavia ou Air Caraïbes et les principaux prestataires de services (WFC, Newrest …)

V.2. Réflexions sur les compétences transférables



La répartition des métiers par sous-filière professionnelle de l'aéroportuaire révèle la dimension transversale d'un certain nombre de compétences

	Fonction aéroportuaire	Hôtellerie, restauration, salons, événementiel.	Commerce international, commerce de gros	Gestion des flux, logistique, transport terrestre
Services aéroportuaires				
Agent de piste	●			
Avitailleur	●			
Agent polyvalent handling	●			
Nettoyeur de services avions	●	●		
Agent d'escale	●			
Bagagiste, tractoriste	●			
Agent de trafic aérien	●			
Métiers du catering	●	●		
Techniciens et ingénieurs informatique	●			
Services publics (Douanes, PAF …)	●			●
Personnels navigants				
Pilotes et commandants de bord	●			
Hôtesses et stewards	●			
Maintenance et gestion intégrée des équipements et infrastructures				
Technicien de maintenance	●	●	●	●
Technicien de maintenance bâtiment	●	●	●	●
Technicien de maintenance informatique	●	●	●	●
Ingénieur maintenance	●	●		
Manutentionnaire		●		
Technicien de maintenance aéronautique	●			
Sécurité - sureté				
Pompier en aéronautique	●			
Agent de sûreté aéroportuaire	●			
Agent de sécurité	●	●	●	●
Opérateur de vidéo protection	●	●	●	●
Accueil				
Hôte(sse)s d'accueil	●	●	●	●
Réception hôtelière		●		
Services étages		●		
Restauration cuisine		●		
Restauration salle		●		
Développement commercial, marketing, export, événementiel				
Acheteur			●	
Commercial		●	●	
Commercial itinérant			●	
Commercial sédentaire			●	
Conseiller de vente		●		
Manager		●		
Technico-commercial		●	●	
Télévendeur			●	
Responsable commercial			●	
Vendeur			●	
Vendeur export			●	
Technicien événementiel		●		

	Fonction aéroportuaire	Hôtellerie, restauration, salons, événementiel.	Commerce international, commerce de gros	Gestion des flux, logistique, transport terrestre
Gestion des flux et logistique				
Conducteur livreur			●	●
Chef de quai				●
Gestionnaire de stocks				●
Magasinier cariste		●	●	●
Préparateur de commandes			●	●
Responsable logistique		●	●	●
Responsable d'entrepôt				●
Supply Chain Manager			●	●

Source : J.L. HUSSON – juillet 2021

Quels transferts vers des activités davantage pourvoyeuses d'emplois ?

Les statistiques des Besoins de Main-d'œuvre (BMO)[24] du premier semestre 2021 montrent un petit flux de projets de recrutements dans l'hôtellerie, l'aérien, le tourisme… Une explosion de la logistique et un bon maintien du BTP. C'est surtout cette filière logistique qui semble présenter la plus forte capacité d'absorption de personnels aéroportuaires (qualifications modestes et intermédiaires + gestion supply chain). La dimension **relation clientèle** que l'on trouve chez les agents d'escale, les personnels navigants (hôtesses/stewarts), les postes commerciaux peut également être valorisée, avec de surcroit l'atout des langues étrangères.

Définitions du tableau (pages suivantes)

⇒ **Compétences Transférables :** elles correspondent à des capacités spécifiques attachées à une situation professionnelle donnée (métier, secteur ou organisation productive), mais qui peuvent être mises en œuvre dans un autre contexte professionnel.

Par exemple : une hôtesse de l'air pourra valoriser ses qualités relationnelles et ses connaissances linguistiques dans une autre filière professionnelle (mais devra sans doute se former à d'autres technicités pour y accéder).

Ou bien un agent de catering pourra assez facilement retrouver un emploi dans la restauration (y compris collective), le service traiteur ou bien l'agroalimentaire …

Un bagagiste pourrait quant à lui évoluer vers le métier de préparateur de commandes (condition physique, organisation, rapidité …)

⇒ **Compétences Transversales :** Elles désignent les connaissances ou savoir-faire maîtrisés par plusieurs corps de métiers et applicables à différents environnements et situations de travail. A la différence des compétences techniques propres à un métier spécifique.

Par exemple : maitrise des outils informatiques, travail en équipe, compétences managériales, gestion du stress, réactivité, connaissance de langues étrangères… C'est le cas de commerciaux ou technico-commerciaux, qui peuvent changer de secteur d'activité (techniques de vente) mais devront tout de même acquérir la connaissance de nouvelles gammes de produits ou services.

Quelle différence entre les deux termes ? Pôle emploi les utilise indifféremment. Il semble que la transférabilité indique plutôt un potentiel d'utilisation de compétences (dans le cadre d'une mutation, d'une reconversion) moyennant une adaptation d'ampleur variable ; la transversalité peut être comprise comme une aptitude ou une compétence que la personne maitrise (par expérience, par acquis personnel …) et qui existe dans différentes professions.

[24] Les données BMO proviennent d'enquêtes trimestrielles, effectuées par Pôle emploi, sur les intentions d'embauche.

Métiers d'origine	Filières de destination	Filières industrielles	Services aux entreprises	Santé et soins à la personne	Services informatiques et technologies numériques	Autres filières ?
Maintenance et gestion intégrée des équipements et infrastructures						
Technicien de maintenance	Transversal	✪	✪		✪	✪
Technicien de maintenance bâtiment	Relativement transversal	✪	✪			
Technicien de maintenance informatique	Transversal	✪	✪		✪	✪
Ingénieur maintenance	idem	✪	✪	En milieu hospitalier	✪	
Manutentionnaire		✪	✪	✪		
Technicien de maintenance aéronautique	Plus spécialisé ?	✪				
Sécurité - sureté						
Pompier en aéronautique	?	✪				✪
Agent de sûreté aéroportuaire	Assez transférable		✪			
Agent de sécurité	Très transversal	✪	✪			✪
Accueil						
Hôte(sse)s d'accueil	Adaptable		✪	✪		
Réception hôtelière	Adaptable		✪	✪		
Services étages	Transférable (propreté)			✪		
Restauration cuisine	Transférable			✪		
Restauration salle	Transférable					
Développement commercial, marketing, export, événementiel						
Acheteur	Transférable	✪				✪ (Agro)
Commercial	Transversal	✪	✪		✪	✪
Commercial itinérant		✪	✪		✪	✪
Commercial sédentaire	Transversal	✪	✪		✪	✪
Conseiller de vente	Très transv.	✪	✪		✪	✪
Manager	Très transv.	✪	✪	✪	✪	✪
Technico-commercial	Très transv.	✪	✪	✪	✪	✪
Télévendeur	Transversal	✪	✪			
Responsable commercial	Très transv.	✪	✪		✪	✪
Vendeur	Très transv.	✪	✪		✪	✪
Vendeur export	Très transv.					
Technicien événementiel	Très transv.					

Source : J.L. HUSSON - 2021

Très transv = très transversal

Métiers d'origine	Filières de destination	Filières industrielles	Services aux entreprises	Santé et soins à la personne	Services informatiques et technologies numériques	Autres filières ?
Gestion des flux et logistique						
Conducteur livreur	Très transv.	✪				
Chef de quai		✪				
Gestionnaire de stocks		✪				
Magasinier cariste	Très transv.	✪				
Préparateur de commandes	idem	✪				
Responsable logistique		✪				
Responsable d'entrepôt		✪				
Supply Chain Manager	idem	✪				✪
Services aéroportuaires						
Agent de piste	spécifique	?				
Avitailleur	spécifique					
Agent polyvalent handling	transversal	✪				
Nettoyeur de services avions						
Agent d'escale	Adaptable.		✪			
Bagagiste, tractoriste	Adaptable					
Agent de trafic aérien	Spécifique					
Métiers du catering	Adaptable		✪			✪
Techniciens et ingénieurs informatique	Transversal	✪	✪		✪	
Personnels navigants						
Pilotes et commandants de bord	Très spécifique					
Hôtesses et stewards	Très spécifique (mais adaptable)		✪			
Autres ?						

Source : J.L. HUSSON - 2021

Voir l'étude du CBE Sud 94 (métiers de Rungis et d'Orly / Katalyse). Par ailleurs, cet organisme a engagé une action sur la restauration. Les boutiques et cafés restos d'Orly avaient beaucoup embauché en 2019.

En tout état de cause, on ne peut dans le cadre de notre mission que rappeler l'intérêt d'approfondir une telle démarche avec les partenaires de l'emploi (Pôle emploi, CBE, Maison des métiers, GRETA[25], partenaires sociaux) dans une approche interentreprises. Ce qui ne semble pas avoir été initié à ce stade pour Orly.[26]

V.3. En synthèse, trois scénarios issus de ces réflexions

Il faut le reconnaitre, les prédictions apparaissent singulièrement « ballottés » par les rebonds et contraintes de la crise sanitaire.

<u>Scénario 1</u> : une lente reprise de l'activité ; le niveau de 2019 peut être atteint vers 2024-25 mais n'est guère dépassé.

[25] GRETA : structures de l'Éducation Nationale, qui offrent des formations continues en tous domaines d'activité.

[26] A la différence de Roissy-Charles de Gaulle.

***Scénario 2** : une reprise plus vigoureuse, contrebalancée par des décrochages temporaires (reprises épidémiques, aléa économiques, difficultés des compagnies, conflits sociaux)…*

***Scénario 3** : reprise temporaire compensatoire, suivie d'un plafond et d'une décroissance progressive, relativement lente, accompagnée de mutations dans le fonctionnement du système aérien lui-même.*

TABLEAU COMPARATIF DES SCENARIOS

	Trafic	Dominantes	Emplois	Impacts
Scénario 1	Reprise par à-coups	Moyen-courriers ; nouvelles versions low-cost	Retour à l'emploi des APLD restant disponibles	Ratio emplois /MMPPA stable …
Scénario 2	Reprise vigoureuse …	Retour de l'intercontinental Nouvelles Cies à Orly	Au-delà du retour à l'emploi, renouvellements et recrutements + jeunes	Cf. activité touristique (loisirs et affaires)
Scénario 3	Lente décroissance après sursaut initial …	Moyens courriers +OM	Reconversions plus intenses Métiers d'une aéronautique reformatée …	Nouveaux business models et services (tourisme, affaires …).

SYNTHESE

1°/ Une reprise, attendue mais fragile, y compris à moyen terme.
2°/ A moyen terme, des facteurs contradictoires. 2025-26 : on retrouve à peu près le niveau d'emploi de 2019 (une asymptote ?) 2030 : une année charnière…
3°/ Une perspective de décrochage de l'emploi global (au niveau aéroportuaire), sous le double effet de la stagnation ou faible croissance des utilisateurs et de la poursuite de gains de productivité.
4°/ Nouveaux services, nouvelles clientèles ? Nouveaux concepts aéroportuaires zéro carbone (sustainable airports ; travaux ARC).
5°/ Des enjeux de reconversion partielle à aborder rapidement à différentes échelles (nationale, régionale et plus localement).
6°/ L'avion « écologique » arrivera sans doute (trop ?) tard, sauf forte activation des investissements et des essais. Mais c'est une « piste » crédible.

CONCLUSION

Les deux phases de la mission ont mis en évidence une rupture *dans le temps, aussi bien dans l'analyse des réalités aéroportuaires et territoriales que dans les interrogations sur les enjeux du futur d'Orly et de son positionnement au sud de la zone agglomérée dense de l'Ile de France.*

C'est bien ce positionnement lui-même qui est sérieusement remis en question.
En premier lieu, le pouvoir « polarisant » du cœur de pôle d'Orly peut être largement questionné, et ceci indépendamment des incidences de la crise sanitaire. L'analyse détaillée des lieux d'emploi de la main-d'œuvre résidente montre que cette attractivité reste en réalité très modeste. Les graphiques de la page suivante prouvent qu'à l'échelle du pôle aéroportuaire, l'effectif des travailleurs locaux qui habitent dans un rayon d'une dizaine de kms alentours constitue un apport appréciable, occupant 43% des emplois. Par contre, si l'on replace le pôle d'Orly dans l'ensemble du bassin de main-d'œuvre de proximité que nous avons déterminé, son rôle apparaît particulièrement faible : il fournit 2,3 % des emplois aux actifs résidents (à comparer avec Roissy : 6,2 %). Au total, son aire d'influence diffuse (2,3 %, à comparer avec Roissy : 6,2 %) couvre une zone extrêmement large, de plus de 600 communes, dépassant vers le sud, les frontières régionales (Eure-et-Loir, Loiret...)

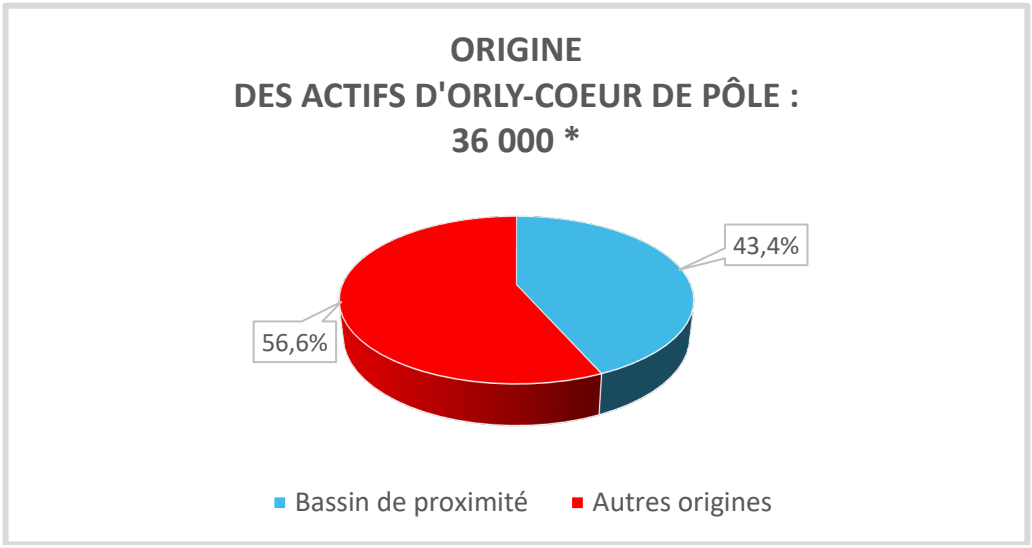
En second lieu, l'étude des territoires intercommunaux les plus proches (Grand-Orly Seine Bièvre, Val d'Yerres Val de Seine, Grand-Paris-Sud partie ouest…) révèle l'effritement de leur structuration urbaine et de leur dynamisme économique. C'est l'aboutissement d'un lent et long processus de désindustrialisation qui n'a pas été réellement contrebalancé, à de rares exceptions près, par une émergence remarquable de nouvelles filières (hormis la santé…) En définitive, Orly structure assez peu un large territoire, certes dense par sa population, mais de plus en plus tourné vers le centre de l'agglomération et au premier chef, vers Paris.
Cette situation risque bien de s'aggraver...

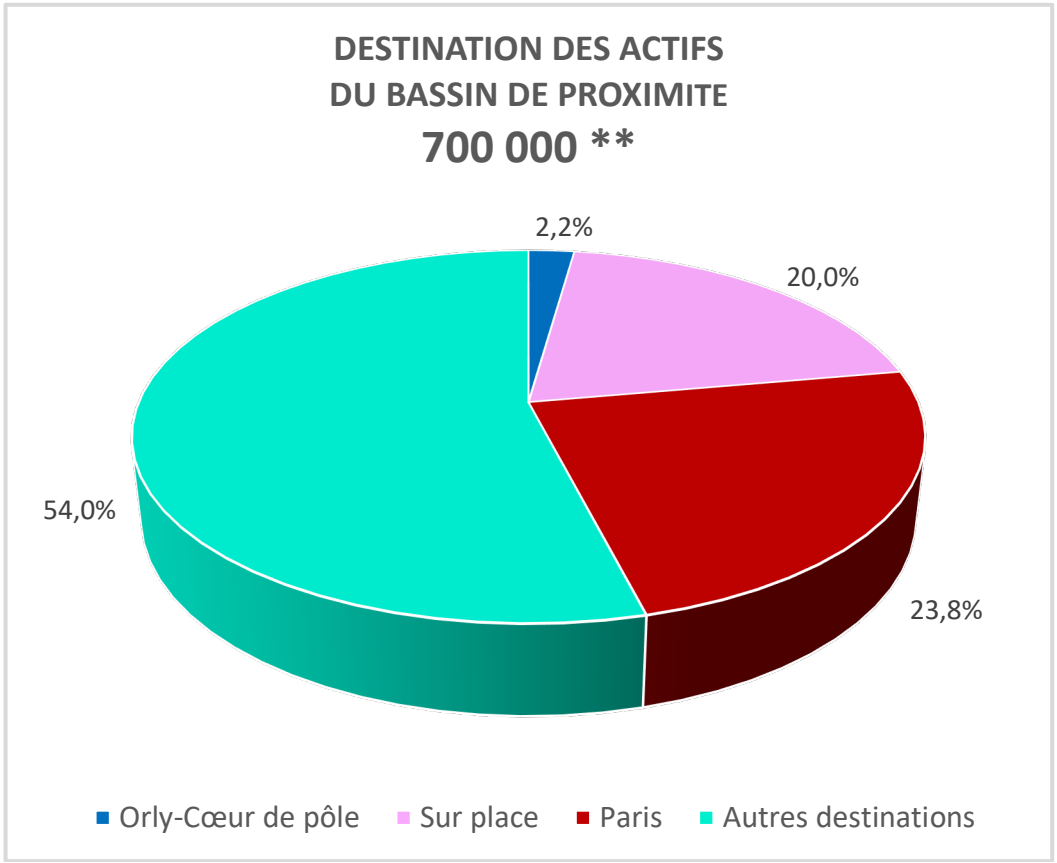
La seconde phase de l'étude prend la mesure des impacts de la crise sanitaire sur l'activité aérienne et aéroportuaire : on a vu l'effondrement des trafics ici comme ailleurs en Europe et dans le monde et les conséquences en chaine sur l'activité touristique, hôtelière, de congrès, expositions, etc… ceci à l'échelle régionale.

Même si un léger rebond peut s'observer, ***les prévisions restent alarmantes et la situation de l'emploi va certainement poursuivre sa dégradation.*** *Un retour au niveau de trafic de 2019 pourrait être approché* ***vers 2025 voire au-delà*** *: mais il va se trouver très rapidement contrebalancé par d'autres paramètres contraires. Ainsi, les efforts et mesures de freinage des changements climatiques, en particulier la lutte contre les émissions de GES, vont devoir s'intensifier. Malgré les stratégies d'adaptation (hausse du coût des carburants, nouvelles motorisations, profilages…), il semble vraisemblable que l'activité aérienne ne puisse dépasser un certain seuil et progressivement sera amenée à se réduire, à devenir plus sélective …*

Non seulement les emplois sont globalement affectés mais les métiers vont certainement évoluer. Nous avons souligné que les compétences mobilisées dans l'aérien sont pour partie transférables vers d'autres secteurs moins fragilisés.

S'engager dès à présent dans une réflexion inter partenariale sur les objectifs et modalités d'une reconversion d'une partie conséquente des personnels semble constituer une tâche prioritaire.





* dont 28 000 pour la plate-forme ** actifs ayant un emploi

J. LORTHIOIS – 2021 - Source : INSEE 2016

ANNEXES

ACTIVITE AERIENNE ET AEROPORTUAIRE

Références et sources

- Participation aux webinars de l'ARC (Airport Regions Council) de Juin 2020, Décembre 2020, Février 2021.
- Participation à AIR FORUM (La Tribune et Chambre de commerce Paris Région), juin 2021
- Documents mensuels du CROCIS (Observatoire économique de la chambre de commerce Paris qui publie des notes de conjoncture régionale).
- Rapport du CRIES (Conseil régional d'information économique et sociale) d'Avril 2021
- Données de trafic Paris Aéroports (ADP) et rapports annuels.
- Informations économiques et technologiques du pôle de compétitivité AS Tech
- Statistiques d'emploi ACOSS (Données URSSAF)
- Données SITADEL (permis de construire des locaux d'activités).
- *L'enjeu du maintien dans l'emploi des salariés* – Paris CDG alliance – Mai 2021
- *Feuille de route française pour les biocarburants aéronautiques durables* – Ministère de l'économie et des finances, 2020
- Données sanitaires The Johns Hopkins University, Organisation Mondiale de la Santé, Direction Générale de la Santé, STATISTA[27]
- Orly International (rapport d'activité), 2019
- Interview : *How traveler Habits will change in 2021* – Eva Stewart – Routes on line, Janvier 2021
- Entretiens : Comité de Bassin d'Emploi (CBE) Sud 94, Cité des Métiers, Manpower, Busy Bee (agence d'intérim spécialisée dans l'aérien), Conseil Départemental du Val de Marne BNP Real Estate.
- Études d'ECODEV CONSEIL sur les emplois et métiers liés aux aéroports (EPA Plaine de France, GIP Emploi CDG, CD de Seine et Marne …)
  www.economie-territoire-ecodevfrance.com

[27] STATISTA : fournisseur privé de données européennes en ligne.

GRAND ORLY /SEINE BIÈVRE (T12)

DONNEES DE BASE - GRAND ORLY / SEINE BIEVRE						
Code	Commune	populat°	actifs totx	actifs occ.	emplois	Différentiel
94001	Ablon s/S	5785	2952	2617	651	-2301
94003	**Arcueil**	**21567**	**11133**	**9578**	**17054**	**5921**
91027	Athis-Mons	33691	16633	15088	9638	-6995
94016	Cachan	30208	14500	12547	7938	-6562
94021	Chevilly LR	19347	9748	8751	7421	-2327
94022	Choisy LR	44450	23187	19643	10997	-12190
94034	Fresnes	27416	13155	11835	7949	-5206
94037	Gentilly	17442	9326	7919	8729	-597
94041	**Ivry s/ S**	**60771**	**31581**	**26440**	**32505**	**924**
91326	Juvisy s/O	16341	8731	7706	4563	-4168
94038	L'Haÿ LR	31189	15015	13180	5148	-9867
94043	Kremlin B	25292	13594	11689	13792	198
91432	Morangis	13566	6793	6101	6001	-792
94054	**Orly**	**23378**	**11099**	**9137**	**22609**	**11510**
91479	Paray VP	7411	3617	3244	4199	582
94065	**Rungis**	**5610**	**3060**	**2835**	**27219**	**24159**
91589	Savigny s/ O	36307	18608	16460	6081	-12527
94073	Thiais	29006	14499	12741	10686	-3813
94074	Valenton	14858	6974	5500	4140	-2834
94076	Villejuif	55478	27893	23745	22168	-5725
94077	Villeneuve LR	21021	10309	9016	6190	-4119
94078	Villeneuve SG	32966	15810	12991	10325	-5485
91687	Viry-Châtillon	30575	14878	12666	8563	-6315
94081	Vitry s/S	92755	45221	37344	27169	**-18052**
		696430	**348316**	**298773**	**281735**	**-66581**
J. LORTHIOIS - 2021				Source : INSEE 2016		

GRAND ORLY /SEINE BIÈVRE (T12)

FLUX DOMICILE -TRAVAIL - GRAND ORLY / SEINE-BIEVRE									
Habitant à	**Travaillant à**								
Commune	**Rungis**	**Vitry s/S**	**Ivry s/S**	tot interne	**Evry**	**Creteil**	**TOT GENE**	**Actifs occ**	**%**
Ablon s/S	63	65	69	370	5	103	478	2617	18,3
Arcueil	106	70	59	312	25	113	450	9578	4,7
Athis-Mons	554	187	151	1954	277	134	2365	15088	15,7
Cachan	136	118	123	511	45	102	658	12547	5,2
Chevilly LR	378	115	103	951	20	191	1162	8751	13,3
Choisy LR	507	816	481	2488	115	991	3594	19643	18,3
Fresnes	404	247	89	1001	64	157	1222	11835	10,3
Gentilly	92	68	165	395	22	90	507	7919	6,4
Ivry s/ S	241	735		1137	37	412	1586	26440	6,0
Juvisy s/O	129	60	56	566	275	59	900	7706	11,7
L'Haÿ LR	378	257	225	1099	62	184	1345	13180	10,2
Kremlin B	79	131	254	547	18	136	701	11689	6,0
Morangis	184	32	28	647	86	35	768	6101	12,6
Orly	427	328	204	1054	33	301	1388	9137	15,2
Paray VP	114	64	44	439	35	25	499	3244	15,4
Rungis		45	55	255	10	60	325	2835	11,5
Savigny s/O	368	151	124	1361	337	103	1801	16460	10,9
Thiais	517	530	244	1751	36	484	2271	12741	17,8
Valenton	117	94	118	456	19	557	1032	5500	18,8
Villejuif	407	538	471	1711	41	349	2101	23745	8,8
Villeneuve LR	279	261	210	1351	29	320	1700	9016	18,9
Villeneuve SG	129	225	212	779	44	594	1417	12991	10,9
Viry-Châtillon	231	125	86	912	394	103	1409	12666	11,1
Vitry s/S	666		1809	3077	84	824	3985	37344	10,7
TOTAL	**6506**	**5262**	**5380**	**25125**	**2113**	**6427**	**33665**	**298773**	**11,3**
	2,18%	1,76%	1,80%	8,41%	0,71%	2,15%			
	J. LORTHIOIS - 2021					Source : INSEE 2016			

VAL D'YERRES / VAL DE SEINE

J. LORTHIOIS 2021	**DONNEES DE BASE - VAL d'YERRES / VAL DE SEINE**					*INSEE 2016*
Communes	**A. Populat°**	**B.Actifs totx**	**C. Actifs occ**	**D.W s/place**	**E. Emplois**	**Différentiel***
Boussy St Ant	7282	3682	3320	394	1281	-2401
Brunoy	26055	12508	11356	2054	5697	-6811
Crosne	9110	4631	4179	660	2141	-2490
Draveil	29279	13835	12268	2753	6721	-7114
Epinay ss Sénart	12760	5917	4868	814	1739	-4178
Montgeron	23972	11498	10255	1935	5551	-5947
Quincy ss Sénart	8957	4357	3789	671	2252	-2105
Vigneux s/Seine	31256	15141	12873	2004	4033	-11108
Yerres	28820	14493	13193	2132	4622	-9871
s/total CA VYVS 9 comm	**177491**	**86062**	**76101**	**13417**	**34037**	**-52025**
* Différentiel : E-B				% actifs D/B	Taux d'emploi E/B	
				17,63%	**0,40**	

VAL D'YERRES / VAL DE SEINE - DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Lieu d'habitat	***Flux de travailleurs vers***															
Communes	Boussy St A	Brunoy	Crosne	Draveil	Epinay ss S	Montgeron	Quincy ss S	Vigneux s/S	Yerres	**Total interne**	**Créteil**	**Evry**	**Villen. St Georges**	**total externe**	**Ivry**	**Vitry**
Boussy St A		149	10	11	51	21	74	10	35	361	80	55	58	193	5	16
Brunoy	85		57	95	98	240	98	64	373	1110	302	175	263	740	101	77
Crosne	15	65		10	15	170	10	30	110	425	170	50	160	380	30	40
Draveil	21	76	45		19	257	20	205	42	685	170	450	158	778	63	71
Epinay ss S	108	238	19	42		58	94	23	111	693	95	108	79	282	24	27
Montgeron	30	163	88	173	32		30	203	218	937	218	194	244	656	51	64
Quincy ss S	60	110	15	15	90	30		10	70	400	55	115	60	230	30	10
Vigneux s/S	14	95	73	431	5	416	42		142	1218	315	240	235	790	126	103
Yerres	51	378	141	75	46	292	35	85		1103	537	209	306	1052	87	123
Total CA VYVS	**384**	**1274**	**448**	**852**	**356**	**1484**	**403**	**630**	**1101**	**6932**	**1942**	**1596**	**1563**	**5101**	**517**	**531**

J. LORTHIOIS -2021 **Source : INSEE -2016**

BASSIN D'EVRY

DONNEES DE BASE - BASSIN D'EVRY						
Commune	**Popu**	**actifs totx**	**actifs occ**	**emplois**	**Différentiel**	**W s/place**
Bondoufle	9357	4593	4235	7857	3264	770
Corbeil -Ess	51049	24057	21155	20194	-3863	6074
Coudray-Mtcx	4891	2454	2247	1550	-904	225
Etiolles	3157	1539	1457	545	-994	113
Evry-Cour	68090	32330	26708	40870	8540	8282
Grigny	28958	11875	9132	7356	-4519	2008
Lisses	7541	3773	3454	7620	3847	567
Morsang s/Seine	540	301	280	132	-169	38
Ris-Orangis	28796	13506	11448	6316	-7190	2223
St Germain -lès C	7477	3620	3328	1210	-2410	496
St Pierre du P	10851	5800	5243	2525	-3275	770
Saintry s/Seine	5709	2780	2509	576	-2204	331
Soisy s/Seine	7075	3258	3030	1358	-1900	564
Tigery	3840	2055	1890	1757	-298	267
Villabé	5385	2718	2462	2744	26	353
	242716	**114659**	**98578**	**102610**	**-12049**	**23081**
J. LORTHIOIS -2021		Source : INSEE 2016				**23,41%**

BASSIN D'EVRY

ATTRACTIVITE DES POLES - BASSIN D'EVRY										
Habitant à	**Travaillant à**									
Commune	Rungis	Vitry s/S	Ivry s/S	Creteil	**pôles extrs**	Evry	Corbeil Esso	**Total Général**	**Actifs occ**	**%**
Bondoufle	93	31	10	5	274	341	93	853	4235	20,1
Corbeil-Esso	207	130	108	102	907	1693		3164	21155	15,0
Coudray-Mtcx	20	10	5	20	111	218	233	658	2247	29,3
Etiolles	10	0	0	15	60	245	45	415	1457	28,5
Evry-Cour	191	114	112	138	886		951	2444	26708	9,2
Grigny	153	30	72	81	524	306	115	1295	9132	14,2
Lisses	21	5	5	21	118	416	113	755	3454	21,9
Morsang s/ S	5	0	0	0	15	15	25	65	280	23,2
Ris-Orangis	238	51	54	82	794	792	239	2358	11448	20,6
St Germain LC	45	0	10	20	175	269	190	774	3328	23,3
St Pierre du P	55	60	15	30	225	425	360	1135	5243	21,6
Saintry	15	5	0	0	86	308	217	677	2509	27,0
Soisy s/S	30	20	10	44	174	430	138	900	3030	29,7
Tigery	17	17	6	34	62	179	78	375	1890	19,8
Villabé	44	10	5	10	123	265	206	668	2462	27,1
	1144	**483**	**412**	**602**	**4534**	**5902**	**2910**	**16536**	**98578**	16,8
	1,16%	0,49%	0,42%	0,61%	4,60%	5,99%	2,95%	16,77%		
	J. LORTHIOIS -2021							INSEE -2016		

FLUX VERS PARIS – TROIS INTERCOMMUNALITÉS

FLUX VERS PARIS - ORIGINE : 3 INTERCOMMUNALITES					
Travaillant à		Habitant à			
Arrondissements		Gd Orly S B	Val Yerres/VS	Bassin Evry	Total
75101	Paris 1er Arrdt	3079	852	476	4407
75102	Paris 2e Arrdt	2194	693	409	3296
75103	Paris 3e Arrdt	1229	307	179	1715
75104	Paris 4e Arrdt	2294	490	359	3143
75105	Paris 5e Arrdt	3816	574	370	4760
75106	Paris 6e Arrdt	2352	417	365	3134
75107	Paris 7e Arrdt	3120	718	534	4372
75108	Paris 8e Arrdt	6196	1692	1180	9068
75109	Paris 9e Arrdt	4381	1239	728	6348
75110	Paris 10e Arrdt	3112	751	579	4442
75111	Paris 11e Arrdt	2790	688	426	3904
75112	Paris 12e Arrdt	6371	2481	1231	10083
75113	Paris 13e Arrdt	12291	1863	1229	15383
75114	Paris 14e Arrdt	5735	673	638	7046
75115	Paris 15e Arrdt	9025	1360	1362	11747
75116	Paris 16e Arrdt	3929	777	645	5351
75117	Paris 17e Arrdt	3390	674	642	4706
75118	Paris 18e Arrdt	1971	560	487	3018
75119	Paris 19e Arrdt	2938	665	470	4073
75120	Paris 20e Arrdt	2152	458	314	2924
		82365	**17932**	**12623**	**112920**
Actifs occupés		**298773**	**76101**	**98578**	**473452**
%		**27,57%**	**23,56%**	**12,81%**	**23,85%**
J. LORTHIOIS - 2021		Source : INSEE 2016			

LE BASSIN DE PROXIMITE DU POLE D'ORLY

Population active totale et occupée

POPULATION ACTIVE ET OCCUPEE DU BASSIN DE PROXIMITE - CŒUR D'ORLY						
Code	ACTIFS ENTRANTS	W dans	Population active		C-W	%
INSEE	Habitant à :	Cœur Pôle	A Occupée	BTotale	s/place	C/A
91027	Athis-Mons	1062	15088	16633	3138	20,8
91589	Savigny s/Orge	718	16460	18608	2611	15,9
94022	Choisy-le-Roi	684	19643	23187	3572	18,2
94081	Vitry s/Seine	611	37344	45221	3622	9,7
94077	Villeneuve le-Roi	601	9016	10309	1861	20,6
92002	Antony	494	27880	30730	5226	18,7
91377	Massy	481	23758	26726	5160	21,7
91687	Viry-Chatillon	470	12666	14878	2439	19,3
91228	Evry-Courcouronnes	469	26708	32330	8282	31,0
91174	Corbeil-Essonnes	462	21155	24057	6074	28,7
94073	Thiais	460	12741	14499	2109	16,6
91521	Ris-Orangis	451	11448	13506	2223	19,4
91201	Draveil	408	12268	13675	2753	22,4
91432	Morangis	403	6101	6793	1154	18,9
91161	Chilly Mazarin	399	9330	10454	1447	15,5
91657	Vigneux s/Seine	374	12873	15015	2004	15,6
94028	Créteil	358	37834	44395	12146	32,1
94021	Chevilly-Larue	355	8751	9748	1492	17,0
91549	Ste Geneviève des B	344	15538	17843	3320	21,4
91326	Juvisy s/Orge	321	7706	8731	878	11,4
91434	Morsang s/Orge	320	9179	10526	1332	14,5
94076	Villejuif	295	23745	27893	5312	22,4
91345	Longjumeau	277	9521	10844	1675	17,6
91286	Grigny	269	9132	11875	2008	22,0
94034	Fresnes	261	11835	13155	2643	22,3
94038	L'Haÿ les Roses	239	13180	15015	1969	14,9
91477	Palaiseau	234	15897	17388	3578	22,5
91570	St Michel s/Orge	225	8615	9871	1224	14,2
94078	Villeneuve St Georges	213	12991	15810	2750	21,2
94044	Limeil-Brevannes	210	12124	13657	2060	17,0
94002	Alfortville	200	20088	23717	3552	17,7
94046	Maisons-Alfort	192	26629	29658	5128	19,3
94001	Ablon s/Seine	173	2617	2952	278	10,6
91103	Bretigny s/Orge	171	11895	13794	2549	21,4
94068	St Maur-des-Fossés	156	34129	37365	7627	22,3
94065	Rungis	155	2835	3060	813	28,7
91692	Les Ulis	151	10089	11953	2995	29,7
91114	Brunoy	149	11356	12346	2054	18,1
92019	Chatenay -Malabry	148	14597	16492	2696	18,5
77445	Savigny-le-Temple	148	12900	15119	2081	16,1
91421	Montgeron	147	10255	11338	1935	18,9
91691	Yerres	144	13193	14313	2132	16,2
91086	Bondoufle	140	4235	4624	770	18,2
94016	Cachan	134	12547	14500	2229	17,8
94074	Valenton	127	5500	6974	807	14,7
91553	St Germain lès Corbeil	120	3328	3620	496	14,9
77407	St Fargeau - Ponthierry	118	6577	7274	1109	16,9
91600	Soisy-s/Seine	114	3030	3258	564	18,6
91191	Crosne	110	4179	4582	660	15,8
77251	Lieusaint	106	6502	7293	1022	15,7
91645	Verrières le Buisson	106	6412	6912	1099	17,1
91216	Epinay s/Orge	103	4981	5551	661	13,3
	TOT BASSIN PROXI	**15580**	**698401**	**800067**	**139319**	**19,9**
	% total actifs occupés	2,23%			19,95%	
J. LORTHIOIS - 2021.				Source : INSEE - 2016		

LE BASSIN DE PROXIMITE DU POLE D'ORLY

Attraction des différents pôles - 1

ORIGINE ET DESTINATION DES FLUX DOMICILE-TRAVAIL					
LIEU/ORIGINE	LIEU/DESTINATION				
	rang 1	rang 2	rang 3	Rang d'Orly	
ORLY	POLE			4 à 14	15 et +
Paray- Vieille-Poste	Athis-M	Orly	Rungis		
Wissous	Antony	Rungis	Massy	Orly 7e	
Athis-M	Orly	Rungis	Paris 15		
Savigny s/O	Paris 13	Orly	Paris 15		
Choisy LR	Créteil	Vitry	Paris 13	Orly 4e	
VITRY S/ SEINE	POLE				
Villeneuve LR	Orly	Créteil	Rungis		
Antony	Massy	Paris 15	Paris 8		X
MASSY	POLE				
Viry-Chatillon	Evry	Orly	Paris 15		
EVRY	POLE				
Corbeil-Essonne	Evry	Lisses	Orly		
Thiais	Choisy LR	Vitry	Rungis	Orly 6è	
Ris-Orangis	Evry	Orly	Corbeil-Esso		
Draveil	Evry	Paris 13	Orly		
Morangis	Massy	Chilly-Ma	Rungis	Orly 4è	
Chilly maz	Massy	Paris 15	Paris 8		x
Vigneux s/S	Draveil	Montgeron	Paris 12	Orly 7è	
CRETEIL	POLE				
Chevilly LR	Villejuif	Rungis	Orly		
Ste Geneviève B	Evry	Paris 13	Bretigny	Orly 12è	
Juvisy	Athis-M	Evry	Paris 13	Orly 4e	
Morsang s/O	Evry	Ste geneviève	Viry-Ch	Orly 8è	
Villejuif	Paris 13	Paris 15	Kremlin-B		x
Longjumeau	Massy	Chilly-Maz	Antony	Orly 13è	
Grigny	Viry-Châtillon	Evry	Fleury-M	Orly 5è	
Fresnes	Antony	Rungis	Villejuif		x
L'Hay les Roses	Paris 13	Villejuif	Rungis		x
Palaiseau	Massy	Orsay	Antony		x
St Michel s/O	Ste Genev	Evry	Paris 15	Orly 7è	
Villeneuve St Georges	Créteil	Paris 12	Paris 13		x
Limeil-Brevannes	Créteil	Paris 12	Bonneuil		x
Alfortville	Créteil	Paris 12	Paris 13		x
Maisons-Alfort	Créteil	Paris 12	Paris 13		x
Ablon s/Seine	Villeneuve LR	Orly	Créteil		
Bretigny s/ O	Evry	Paris 13	Ste Genev B		x
St Maur des F	Créteil	Paris 8	Paris 12		x
RUNGIS	Chevilly LR	Orly	Paris 13		
Les Ulis	Orsay	Massy	Gif s/ Y		x
Brunoy	Paris 12	Yerres	Créteil		x
Chatenay -Malabry	Plessis-Rob	Vélizy-V	Clamart		x
Savigny-le-Temple	Lieusaint	Melun	Moissy-Cram		x
Montgeron	Paris 12	Paris 13	Villeneuve SG		x
Yerres	Paris 12	Créteil	Paris 13		x

LE BASSIN DE PROXIMITE DU POLE D'ORLY

Attraction des différents pôles - 2

ORIGINE ET DESTINATION DES FLUX DOMICILE-TRAVAIL					
LIEU/ORIGINE	**LIEU/DESTINATION**				
	rang 1	**rang 2**	**rang 3**	**Rang d'Orly**	
				4 à 14	**15 et +**
Bondoufle	Evry	Brétigny sO	Ste Genev B	Orly 12è	
Cachan	Paris 15	Paris 14	Paris 13		x
Valenton	Créteil	Limeil-Brév	Villeneuve SG	Orly 11e	
St Germain lès Cor	Evry	Corbeil	Massy	Orly 6e	
St Fargeau-Ponthierry	Evry	Melun	Corbeil-Esso	Orly 8e	
Soisy-s/Seine	Evry	Corbeil-Ess	Draveil	Orly 7e	
Crosne	Paris 12	Montgeron	Créteil	Orly 7e	
Lieusaint	Moissy-Cram	Melun	Combes LV		x
Verrières LB	Massy	Antony	Chatenay-Mal		x
Epinay sur Orge	Massy	Paris 13	Evry	Orly 14e	
J. LORTHIOIS -2021			*Source : INSEE 2016*		