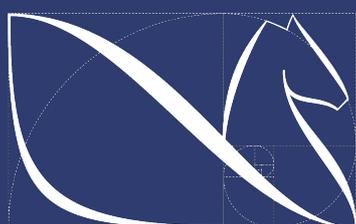


Juin 2021
n° 3

Les carnets de la
Chaire Pégase

Voyages d'affaires et visioconférence :
Quel avenir pour le transport aérien ?



CHAIRE
PEGASE
ECONOMIE
ET MANAGEMENT
DU TRANSPORT AERIEN
ET DE L'AEROSPATIAL



Citation de ce rapport

Chiambaretto P., Bildstein C., Fernandez A-S., Alessandra P., Chappert H., Grall M., Bennouri M., Seran T., Khedhaouria A., Papaix C. (2021). « Voyages d'affaires et visioconférence : quel avenir pour le transport aérien ? », Les Carnets de la Chaire Pégase, n°3

Droits d'auteur

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Financement

La Chaire Pégase bénéficie du soutien d'Air France, du Groupe ADP, de l'Aéro-Club de France, de France Spectacle Aérien et de Predictive Mobility pour développer ses recherches. Ce rapport a aussi bénéficié du soutien financier du Labex Entreprendre (ANR-10-LabEx-11-01).

Montpellier Business School n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans ce rapport. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur(s) auteur(s).

Sommaire

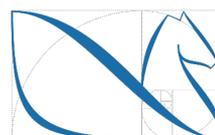
PRESENTATION DE LA CHAIRE PEGASE	4
ILS ONT CONTRIBUE A LA REDACTION DE CE RAPPORT	5
RESUME DE L'ETUDE	6
INTRODUCTION	9
PARTIE 1. LES VOYAGEURS D'AFFAIRES : UNE CLIENTELE CONVOITEE AUX HABITUDES BOULEVERSEES PAR LA CRISE DU COVID-19	10
1.1. LES VOYAGEURS D'AFFAIRES : DES CLIENTS CONVOITES	11
1.1.1. Le voyage d'affaires : moteur d'un écosystème global	11
1.1.2. Des compagnies aériennes fortement dépendantes des voyageurs d'affaires.....	12
1.2. UN VOYAGE D'AFFAIRES FORTEMENT IMPACTE PAR LE COVID-19 ET DONT LA REPRISE SE FAIT ATTENDRE.....	16
1.2.1. Une crise majeure générant une forte réduction des voyages d'affaires	16
1.2.2. Des voyages d'affaires qui ont du mal à redécoller.....	17
1.3. LE TELETRAVAIL ET LA VISIOCONFERENCE VONT-ILS MARQUER LA FIN DES DEPLACEMENTS PROFESSIONNELS ET DES VOYAGES D'AFFAIRES EN AVION ?.....	22
1.3.1. La crainte d'une substitution : une longue histoire	22
1.3.2. Une substitution accélérée par le COVID-19	24
1.3.3. Une substitution relativement imparfaite	27
1.3.4. Voyages d'affaires et visioconférence : de la substitution à la complémentarité	31
PARTIE 2. METHODOLOGIE DE L'ETUDE.....	34
2.....	34
2.1. LA STRUCTURE DU QUESTIONNAIRE.....	34
2.2. LA QUESTION DE L'ECHANTILLONNAGE DES VOYAGEURS D'AFFAIRES FRANÇAIS	34
2.3. LA COLLECTE DE DONNEES	35
PARTIE 3. ANALYSE DE L'EVOLUTION DU COMPORTEMENT DES VOYAGEURS D'AFFAIRES FRANÇAIS EN MATIERE DE DEPLACEMENTS AERIENS ET DE VISIOCONFERENCES.....	37
3.1. LE COMPORTEMENT DES VOYAGEURS D'AFFAIRES FRANÇAIS EN MATIERE DE TRANSPORT AERIEN ET DE VISIOCONFERENCE AVANT LA CRISE DU COVID-19	38
3.1.1. Portrait-robot des voyageurs d'affaires aériens en 2019.....	38
3.1.2. Une utilisation émergente de la visioconférence avant la crise du COVID-19	41
3.2. L'EVOLUTION DES COMPORTEMENTS DES VOYAGEURS D'AFFAIRES EN MATIERE DE TRANSPORT AERIEN ET DE VISIOCONFERENCE AU COURS DE L'ANNEE 2020.....	44
3.2.1. Une réduction drastique des déplacements aériens des voyageurs professionnels...	44
3.2.2. Un recours croissant à la visioconférence mais avec des différences selon les types de déplacements	46
3.3. PERSPECTIVES FUTURES SUR LES DEPLACEMENTS AERIENS PROFESSIONNELS ET LE RECOURS A LA VISIOCONFERENCE.....	52
3.3.1. Une baisse de la demande aérienne dont l'intensité sera plus limitée mais qui restera durable52	
3.3.2. Un recours plus faible à la visioconférence mais des habitudes durablement changées	
54	
PARTIE 4. CONCLUSIONS ET IMPLICATIONS POUR LES ACTEURS DU SECTEUR AERIEN	59
LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	60

Présentation de la Chaire Pégase

• Qu'est-ce que la Chaire Pégase ?

La Chaire Pégase est la première chaire française dédiée à l'économie et au management du transport aérien et de l'aérospatial. Elle a pour ambition de renforcer les liens entre le monde académique et les entreprises dans les secteurs de l'aérien et de l'aérospatial.

Rattachée à Montpellier Business School, la Chaire Pégase est développée en collaboration avec plusieurs institutions scientifiques dont l'Université de Montpellier.



**CHAIRE
PEGASE**
ECONOMIE
ET MANAGEMENT
DU TRANSPORT AERIEN
ET DE L'AEROSPATIAL

La Chaire Pégase bénéficie du soutien d'Air France, du Groupe ADP, de l'Aéro-Club de France, de France Spectacle Aérien et de Predictive Mobility pour développer ses recherches.

Les activités de la chaire s'articulent autour de 3 axes

- Des activités de veille et de recherche scientifique pour créer de nouvelles connaissances
- Des activités d'enseignements pour former les managers de demain
- Des activités d'orientation et d'animation du réseau des anciens élèves dans les secteurs de l'aérien et de l'aérospatial

• Qui sont les chercheurs de la Chaire Pégase et que font-ils ?

Créée en 2019, la Chaire Pégase est dirigée par Paul Chiambaretto, Professeur Associé en Stratégie et Marketing à Montpellier Business School et chercheur associé à l'École Polytechnique. Spécialiste du transport aérien, il collabore régulièrement avec les acteurs du secteur pour apporter un éclairage scientifique à leurs réflexions.

La Chaire Pégase regroupe une vingtaine de chercheurs qui consacrent une partie de leurs travaux aux problématiques du transport aérien et de l'aérospatial. Les membres de la Chaire sont issus de Montpellier Business School, de l'Université de Montpellier ainsi que de d'autres institutions avec lesquelles nous collaborons régulièrement.

Les thématiques abordées dans le cadre de la chaire sont les suivantes :

- Les stratégies concurrentielles et relationnelles dans le transport aérien et dans l'aérospatial
- Les enjeux économiques et internationaux du transport aérien et de l'aérospatial
- Les problématiques financières et comptables dans les secteurs de l'aérien et de l'aérospatial
- L'étude des enjeux sociétaux et environnementaux dans l'aérien et l'aérospatial
- Le comportement du consommateur dans l'aérien et dans l'aérospatial
- Les problématiques d'innovation et de digitalisation dans le transport aérien et dans l'aérospatial

• Comment en savoir plus sur la Chaire Pégase ?

Si vous souhaitez en savoir plus sur la Chaire Pégase, vous pouvez visiter notre site internet www.chaire-pegase.com ou contacter directement le directeur de la chaire, Paul Chiambaretto, à l'adresse p.chiambaretto@montpellier-bs.com

Ils ont contribué à la rédaction de ce rapport



Paul Chiambaretto est le directeur de la Chaire Pégase. Il est Professeur Associé en Stratégie et Marketing à Montpellier Business School et Chercheur Associé à l'École Polytechnique. Il étudie depuis de nombreuses années les problématiques économiques et les stratégies des acteurs du secteur aérien avec lesquels il collabore régulièrement.



Camille Bildstein est ingénieur d'études au Labex Entreprendre. Elle est diplômée d'un Master Conseil Management Organisation et Stratégie à Montpellier Management. En parallèle de son poste au Labex, elle travaille sur le développement de la Chaire Pégase.



Anne-Sophie Fernandez est Maitre de Conférences HDR en Management Stratégique à l'Université de Montpellier. Elle est par ailleurs co-directrice du Master Stratégie-Innovation-Conseil. Spécialiste des stratégies d'alliances entre concurrents (coopétition), ses recherches se sont concentrées sur le secteur spatial et plus récemment sur le secteur aérien.



Pauline Alessandra est doctorante en Management Stratégique à l'Université de Montpellier. Ses recherches portent sur les stratégies mises en place par les compagnies aériennes pour réduire leurs évaluations sociales négatives dans un contexte de contestations environnementales.



Hervé Chappert est Maitre de Conférences en Management Digital à l'Université de Montpellier. En parallèle, il co-dirige les formations liées au management du tourisme à l'Université de Montpellier et travaille sur les stratégies relationnelles et les problématiques liées à la digitalisation des entreprises, en particulier dans le secteur du tourisme.



Margaux Grall est doctorante en sciences de gestion à l'École Polytechnique où elle réalise une thèse CIFRE chez Air France. Diplômée de Montpellier Business School, ses recherches portent sur le management de l'innovation et la transformation digitale au sein des compagnies aériennes.



Moez Bennouri est Professeur Associé en Finance à Montpellier Business School et directeur des programmes de Master of Science. Parmi ses thématiques de recherche, il travaille actuellement sur les problématiques d'investissement et de valorisation boursière des compagnies aériennes et des aéroports.



Thuy Seran est Maitre de Conférences HDR en contrôle de gestion à l'Université de Montpellier. En plus de co-diriger les formations liées au tourisme à l'Université de Montpellier, elle s'intéresse aux problématiques de management des équipes virtuelles.



Anis Khedhaouria est Professeur en Management de l'Innovation et des Systèmes d'Information à Montpellier Business School. Spécialiste des problématiques liées au technostress, il s'intéresse aux conséquences de l'usage croissant de la visioconférence.



Claire Papaix est enseignant-chercheur en économie à Montpellier Business School. Spécialiste des problématiques liées à la mobilité et au bien-être, elle travaille sur les implications des nouvelles formes de mobilité et de communication sur le bien-être des salariés.

Résumé de l'étude

- **Pourquoi cette étude ?**

Les voyages d'affaires, bien que représentant 20% de l'ensemble des voyages, sont à l'origine d'un marché de près de 1 400 milliards de dollars. Alors qu'une minorité des voyageurs se déplacent pour motif professionnel, ces voyageurs d'affaires contribuent fortement aux revenus et recettes du secteur. A titre d'exemple, dans l'aérien, seuls 25% des passagers prennent l'avion pour motif professionnel, mais ils peuvent contribuer à hauteur de 55 à 75% des profits des compagnies aériennes.

Or la crise du COVID-19 a très fortement mis en difficulté le secteur des voyages d'affaires. Le marché des voyages d'affaires s'est contracté de l'ordre de 50% en 2020, et jusqu'à 70 à 80% pour les compagnies aériennes.

Si la demande « loisirs » semble plus rapide à repartir lorsque les restrictions de déplacements sont levées, ce n'est pas le cas pour la demande « affaires ». Les entreprises sont généralement plus réticentes à faire voyager leurs employés car cela engage leur responsabilité, mais aussi parce qu'elles peuvent mobiliser des substituts tels que la visioconférence.

Comment donc analyser les perspectives futures de reprise du voyage d'affaires aérien ? Dans quelle mesure la visioconférence va-t-elle durablement remplacer les voyages d'affaires ? Cette substitution sera-t-elle de la même ampleur pour tous les déplacements professionnels ?

- **Une accélération du recours à la visioconférence au détriment des voyages d'affaires aériens**

La problématique de la substitution des voyages d'affaires par des visioconférences est ancienne. Derrière cette envie de limiter les déplacements se trouve une volonté de réduire les coûts financiers, environnementaux et humains de ces déplacements.

Mais avec la généralisation du télétravail et de la visioconférence, le COVID-19 a eu pour effet d'accélérer cette substitution. Une part significative des entreprises souhaitent pérenniser le recours à la visioconférence pour remplacer des voyages d'affaires. Elles perçoivent la situation comme une opportunité de réduire leurs coûts sans voir d'impact à court-terme sur leurs revenus.

Pour autant, bien avant la pandémie actuelle, plusieurs études soulignaient déjà que la substitution entre voyages d'affaires et visioconférence n'est pas parfaite. Seuls certains déplacements peuvent être remplacés par une visioconférence (comme les suivis de projets par exemple) et les rencontres en face-à-face demeurent cruciales pour lancer de nouveaux projets.

Autrement dit, les baisses de revenus liées à la suppression des voyages d'affaires ne devraient se faire sentir que dans quelques mois, lorsque les projets en cours seront terminés et qu'il n'y aura plus autant de nouveaux projets.

Plutôt que d'opposer ces deux modes de communication (virtuel et en face-à-face), il est préférable de les voir comme deux modes complémentaires et qui vont s'autoalimenter. Le futur est donc à l'hybridation entre les voyages d'affaires et les visioconférences. Néanmoins, la question de la répartition entre ces deux modes demeure.

- **Portrait-robot des voyageurs d'affaires aériens français avant la crise du COVID-19**

Afin d'étudier l'évolution du comportement des voyageurs d'affaires français suite au COVID-19, et plus particulièrement leurs pratiques concernant les visioconférences, nous avons administré notre questionnaire à un échantillon de 548 répondants représentatifs de la population des voyageurs d'affaires aériens français.

En 2019, avec 55% des voyageurs d'affaires aériens qui ont pris l'avion entre 2 et 5 fois par an pour motif professionnel (et même 27% le prenant plus de 6 fois par an), les voyageurs d'affaires volaient beaucoup plus fréquemment que le reste des passagers aériens.

Voyageant principalement à destination de la France métropolitaine et de l'Europe, les voyageurs d'affaires ont régulièrement pris l'avion pour participer à des événements comme les salons et les foires (73%), pour lancer (64%) et suivre (68%) des projets internes. Enfin, 63% des voyageurs d'affaires ont pris l'avion pour suivre une formation.

Pour autant, déjà avant la crise du COVID-19, près de 35% des voyageurs d'affaires avaient recours plus ou moins régulièrement à la visioconférence dans le cadre de réunions professionnelles. Mais toutes les réunions n'étaient pas autant concernées par la visioconférence. Globalement, les réunions avec des parties prenantes internes étaient plus souvent menées en visioconférence (de 56% à 65%) que les réunions impliquant des parties prenantes externes (de 40% à 52%).

- **Une année 2020 marquée par la réduction des voyages d'affaires et le fort développement de la visioconférence**

En 2020, 72% des voyageurs d'affaires aériens ont pris l'avion pour motif professionnel moins souvent qu'au cours de l'année 2019. On note même que 34% des voyageurs d'affaires n'ont pas du tout pris l'avion en 2020.

Cette baisse du nombre de vols effectués est due à leur remplacement par des visioconférences (72%) et au fait que les entreprises ont eu peur de voir leurs salariés tomber malades (71%). De même, 55% des répondants affirment avoir été contraints de ne pas se déplacer parce qu'ils n'en avaient pas le droit (du fait de leur employeur ou de la fermeture des frontières). A l'inverse, les problématiques financières (31%) et environnementales (22%) ont joué un rôle beaucoup moins important dans la réduction des déplacements professionnels en avion.

Au cours de l'année 2020, environ 53% des déplacements professionnels aériens ont été remplacés par des visioconférences. Derrière cette valeur moyenne, on retrouve une très forte hétérogénéité des comportements avec 30% des répondants qui ont remplacé plus de 80% de leurs déplacements professionnels par des visioconférences.

Les déplacements professionnels qui ont été les plus remplacés par des visioconférences sont ceux orientés vers l'interne. A l'inverse, les réunions et déplacements nécessitant des interactions avec des parties prenantes externes comme la maintenance technique ou la prospection commerciale ont été nettement moins substitués par des visioconférences.

Le recours croissant à la visioconférence a présenté certains avantages comme la réduction des risques de contaminations au Covid-19 (82%) tout en permettant de faire économiser de l'argent aux entreprises (77%) et de réduire leur impact environnemental (76%). Au niveau personnel, la visioconférence permettrait aussi de mieux gérer l'équilibre vie personnelle/professionnelle (66%), tout en réduisant la fatigue physique (65%).

La visioconférence génère également un certain effet de saturation comparable à du technostress (82%), avec le sentiment du perdre du lien avec ses collègues (73%). Mais ce sont les conséquences à long terme qui sont notables, puisque 64% des voyageurs d'affaires ont eu moins d'opportunités pour atteindre leurs objectifs et 60% déclarent avoir eu plus de difficultés pour lancer de nouveaux projets ou acquérir de nouveaux clients.

- **Un recul de la visioconférence dans les prochains mois sans pour autant revenir aux niveaux d'avant la crise du COVID-19**

Alors qu'à court terme, 70% des voyageurs d'affaires pensent voyager moins souvent qu'avant la crise du COVID-19, ce pourcentage baisse fortement sur le long terme (42%). En parallèle, on note que 31% des voyageurs d'affaires comptent prendre l'avion autant ou plus qu'avant la crise dans un futur à court terme. A plus long terme, ce sont 58% des voyageurs d'affaires qui devraient voyager autant ou plus qu'avant la crise du COVID-19.

Par ailleurs, alors que 53% des déplacements ont été remplacés par des visioconférences en 2020, à court terme, le taux devrait légèrement baisser à 51% (tant qu'il y aura certaines restrictions aux déplacements), avant de se stabiliser autour des 38% lorsqu'il n'y aura plus de restriction de déplacement.

A long terme toutefois, nos chiffres révèlent qu'environ 40% des déplacements professionnels aériens ont de fortes chances de ne pas être rétablis.

Pour autant, au-delà de ces valeurs moyennes, il faut garder en tête que l'intensité et la durabilité de la substitution des voyages d'affaires par de la visioconférence n'est pas la même selon le type de déplacement professionnel.

- **Une nécessaire évolution des modèles économiques pour réduire la dépendance vis-à-vis des voyageurs d'affaires**

Parce qu'ils contribuent largement aux revenus des compagnies aériennes, les voyageurs d'affaires sont une cible prioritaire. Les compagnies ont en effet construit leur modèle économique autour de cette clientèle.

Or, l'érosion de la demande aérienne des voyageurs d'affaires va mettre en difficulté les compagnies aériennes qui ont fortement misé sur ce segment de marché. Les compagnies traditionnelles seront donc plus impactées que les compagnies à bas coûts par ce désengagement de la clientèle professionnelle. Elles devront probablement revoir leur modèle économique et la façon d'attirer et fidéliser leurs passagers.

Pour cela, elles devront tout d'abord porter une plus grande attention à la clientèle « loisirs » qui sera moins impactée par la visioconférence et qui continuera de voler. En parallèle, les compagnies aériennes devront adapter leur offre pour les voyageurs d'affaires. Elles pourront, par exemple, faire évoluer leurs programmes de fidélité afin de continuer à fidéliser les voyageurs d'affaires qui voleront moins et seront plus difficiles à capter.

Introduction

Alors que le trafic « loisirs » commence à peine à reprendre avec l'allègement des restrictions de déplacement, le trafic des voyageurs d'affaires met plus de temps à retrouver son niveau d'activité d'avant la crise du COVID-19.

Or, les voyageurs d'affaires sont une cible incontournable pour les compagnies aériennes. Bien qu'ils ne représentent que 25% des passagers aériens, ils apportent entre 50 et 75% des revenus des compagnies aériennes. Autant dire que leur reprise est suivie avec beaucoup d'attention par les acteurs du secteur.

Cette reprise plus lente des déplacements professionnels est le résultat de plusieurs facteurs. De manière générale, les entreprises sont plus réticentes à faire voyager leurs employés car cela engage leur responsabilité en période d'épidémie. Elles peuvent en outre mobiliser des substituts tels que la visioconférence pour remplacer certains de ces déplacements.

Comment donc analyser les perspectives futures de reprise du voyage d'affaires aérien ? Dans quelle mesure la visioconférence va-t-elle durablement remplacer les voyages d'affaires ? Cette substitution sera-t-elle de la même ampleur pour tous les déplacements professionnels ?

Pour répondre à toutes ces questions, nous articulons notre étude autour de trois temps :

1. Dans un premier temps, nous revenons sur les principales caractéristiques des voyageurs d'affaires avant et suite à la crise du COVID-19. Nous soulignons aussi dans cette partie l'évolution des usages liés à la visioconférence afin de bien en comprendre les enjeux pour la reprise du trafic « affaires ».
2. Dans un deuxième temps, nous détaillons la méthodologie de l'étude en expliquant la constitution de notre échantillon représentatif de la population des voyageurs d'affaires français.
3. Dans un troisième temps, nous analysons les réponses des 548 voyageurs d'affaires qui composent notre échantillon. Cette analyse est structurée autour de trois moments clés pour identifier les évolutions du comportement des voyageurs d'affaires aériens français. Nous analysons d'abord leur comportement en matière de transport aérien et de visioconférence en 2019, soit juste avant la crise du COVID-19. Ensuite, nous mettons en lumière les évolutions dans leur comportement aérien et virtuel au cours de l'année 2020. Enfin, nous étudions leurs intentions concernant les déplacements professionnels et le recours à la visioconférence dans un futur à court terme (avec des restrictions aux déplacements) et à plus long terme (en l'absence de restrictions aux déplacements).

Partie 1. Les voyageurs d'affaires : une clientèle convoitée aux habitudes bouleversées par la crise du COVID-19

Selon une étude du cabinet de conseil américain McKinsey, 21,4% des voyages dans le monde étaient des voyages d'affaires avant la crise du COVID-19, et plus de la moitié d'entre eux avaient pour destination la Chine ou les États Unis¹. En dépit du faible nombre de voyageurs qu'ils représentent, les voyageurs d'affaires sont une clientèle convoitée par les compagnies aériennes car ils génèrent entre 55 et 75% de leurs revenus.

Pourtant, la (timide) reprise du transport aérien à l'été 2020 a révélé que si les voyageurs « loisirs » étaient prêts à revoler rapidement, la clientèle « affaires » semblait plus lente à retrouver le chemin des aéroports. Plusieurs raisons peuvent expliquer la reprise plus modérée des voyages d'affaires, parmi lesquelles des changements d'habitudes de la part des entreprises et des salariés suite au très fort développement de la visioconférence lors de l'année 2020.

Dans cette partie, nous proposons de mieux comprendre les enjeux associés aux voyageurs d'affaires puis d'étudier comment la visioconférence a pu modifier les habitudes de ces clients fortement convoités. Pour cela, nous procédons en 3 temps :

- (1) Nous revenons tout d'abord sur l'importance des voyageurs d'affaires avant la crise du COVID-19.
- (2) Nous étudions ensuite en quoi la crise du COVID-19 a plus fortement impacté les voyageurs d'affaires que les voyageurs « loisirs ». Il existe en effet des décalages dans les perspectives de reprise entre ces deux segments.
- (3) Nous expliquons enfin comment l'accélération du recours à la visioconférence en 2020 a modifié les habitudes des salariés et des voyageurs d'affaires en particulier, tout en soulignant que la substitution n'est pas parfaite.

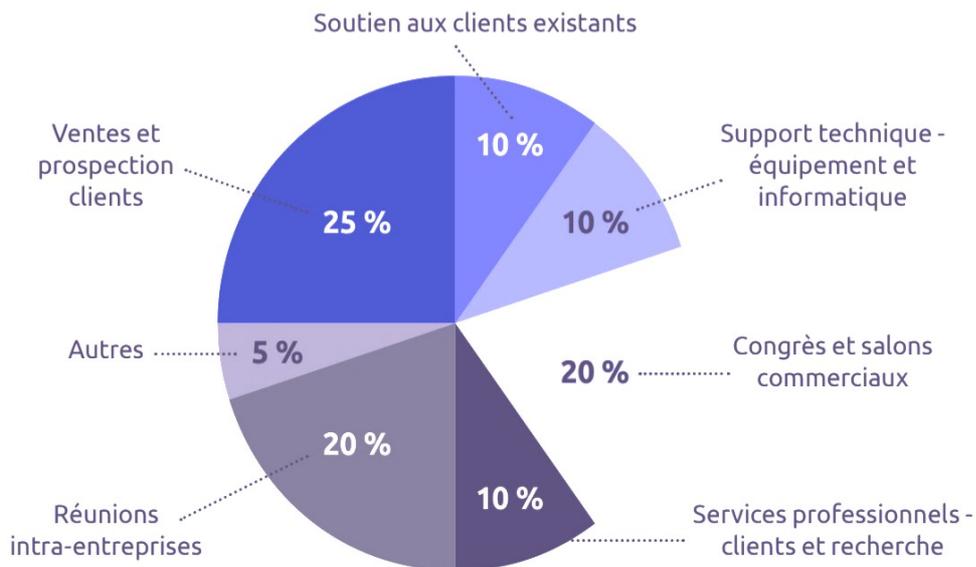
¹ McKinsey (2020). For corporate travel, a long recovery ahead, 13 août 2020, <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/for-corporate-travel-a-long-recovery-ahead>

1.1. Les voyageurs d'affaires : des clients convoités

1.1.1. Le voyage d'affaires : moteur d'un écosystème global

Les voyages d'affaires représentent plus de 20% des voyages dans le monde avant la crise. Ils regroupent l'ensemble des déplacements pour des motifs professionnels qui peuvent varier fortement selon les secteurs et les entreprises. Reprenant des chiffres d'IdeaWorksCompany, une étude publiée par CDS Groupe² en 2021 détaille les principaux motifs de déplacements associés aux voyages d'affaires (Figure 1).

Figure 1 - Les voyages d'affaires par type de déplacement



Source : CDS Groupe

Selon la Global Business Travel Association³, qui regroupe les principaux acteurs du voyage d'affaires dans le monde, le marché du voyage d'affaires était d'environ 1 400 milliards de dollars avant la crise. Selon le World Travel & Tourism Council⁴, les activités générées par le voyage d'affaires représentaient 0,7% du PIB mondial (avec des fortes différences selon les pays).

Le secteur du voyage d'affaires regroupe des milliers d'entreprises allant de l'hôtellerie aux sociétés de transport, en passant par les Travel Management Compagnies ou les entreprises du secteur de l'évènementiel professionnel (MICE – Meetings, Incentives, Conferencing, Exhibitions).

En plus de représenter une part importante des revenus des compagnies aériennes (voir partie 1.1.2), les voyageurs d'affaires sont aussi incontournables pour de nombreux autres acteurs. Par exemple, ils représentaient près de 80 millions de nuitées en France en 2017, soit près de 20% des recettes

² CDS Groupe (2021). Demain, quel voyage d'affaires pour les organisations privées et publiques ?, <https://www.cdsgroupe.com/wp-content/uploads/2021/03/demain-quel-voyage-daffaires-pour-les-organisations-privées-et-publiques.pdf>

³ GBTA (2021). Business travel : full recovery expected by 2025. <https://www.gbta.org/blog/business-travel-full-recovery-expected-by-2025/>

⁴ WTTC (2021). Data Gateway. <https://wtcc.org/Research/Economic-Impact/Data-Gateway>

du secteur hôtelier⁵. Mais tous les hôtels ne présentent pas la même dépendance aux voyageurs d'affaires. Près de 70% des revenus de l'hôtellerie premium ou de luxe proviendraient de cette clientèle.

Sans parler des Travel Management Companies (TMC) dont la raison d'être est d'organiser les déplacements des voyageurs d'affaires, d'autres entreprises sont fortement dépendantes des déplacements professionnels, comme l'organisation d'évènements professionnels (salons, conventions, conférences, etc.). Selon une étude d'Allied Market Research⁶, en 2017, le marché des MICE représentait en Europe un total de 340 milliards de dollars avec un taux de croissance annuel de l'ordre de 7%.

Il faut garder en tête que les acteurs de cet écosystème sont interdépendants. Une partie, voire la totalité de leur activité dépend directement de la réalisation de voyages d'affaires. Autrement dit, si la demande en déplacements d'affaires ou l'organisation d'évènements professionnels diminue, c'est l'activité économique de tout un écosystème qui décroît.

1.1.2. Des compagnies aériennes fortement dépendantes des voyageurs d'affaires

Une étude de la Chaire Pégase⁷, publiée en 2020, révèle qu'entre 10 et 20% des Français voyageaient régulièrement en avion pour des motifs professionnels.

Si l'on se concentre sur les passagers aériens (par opposition à la totalité de la population), une étude de la Direction Générale de l'Aviation Civile⁸ souligne que 28% des passagers aériens français voyageaient pour motif professionnel. Des chiffres relativement équivalents sont publiés par la Civil Aviation Authority au Royaume-Uni⁹ avec 25% des passagers aériens au départ de Londres Heathrow qui se déplacent pour motif professionnel.

Pourquoi donc les compagnies aériennes se battent-elles pour capter un si petit segment de voyageurs ? Selon l'étude de McKinsey, les voyageurs d'affaires génèrent entre 55% et 75% des profits des principales compagnies aériennes. Bien qu'il existe des différences selon les marchés géographiques, un nombre limité de passagers dans les classes « premium » (economy premium + affaires + première) vont représenter une part très importante des revenus des vols. La Figure 2 permet de comparer la part des passagers « premium » en pourcentage du nombre total de passagers transportés et en termes de revenus dans différentes zones géographiques.

⁵ Le Monde (2019). Tourisme d'affaires : l'âge de la maturité.

https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/09/26/tourisme-d-affaires-l-age-de-la-maturite_6013078_3234.html

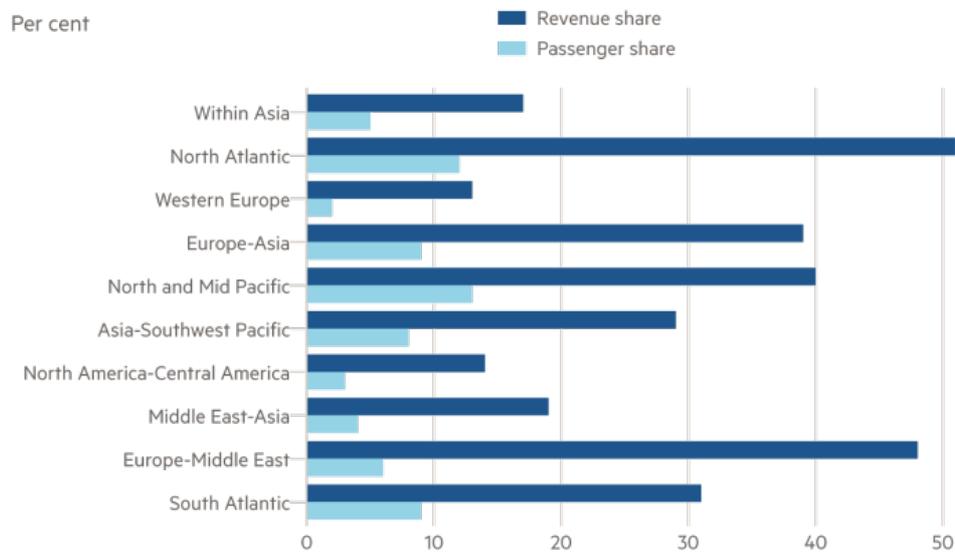
⁶ Allied Market Research (2018). MICE Industry by Event Type (Meetings, Incentives, Conventions, and Exhibitions): Global Opportunity Analysis and Industry Forecast, 2018–2025

⁷ Chaire Pégase (2020). Transport aérien : l'impact du COVID-19 sur le comportement des Français. Les Carnets de la Chaire Pégase, Décembre 2020

⁸ DGAC (2017). Enquête nationale auprès des passagers aériens. Résultats annuels 2015-2016 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/ENPA_2015_2016.pdf

⁹ CAA (2020). 2019 Passenger survey report <https://www.caa.co.uk/Data-and-analysis/UK-aviation-market/Consumer-research/Departing-passenger-survey/2019-Passenger-survey-report/>

Figure 2 – Part des passagers « premium » dans le nombre de total de passagers et dans les revenus des compagnies aériennes en 2019



Source : *Financial Times*

Un tel écart entre le nombre de passagers et la contribution aux revenus et profits s'explique par plusieurs facteurs.

- **Des voyageurs d'affaires moins sensibles aux variations de prix**

Tout d'abord, les voyageurs d'affaires sont relativement peu sensibles aux variations de prix. Ils acceptent généralement de payer des billets plus chers que les passagers loisirs. Des chercheurs italiens¹⁰ ont montré que les voyageurs d'affaires sont en moyenne 4 fois moins sensibles aux variations de prix que les passagers voyageant pour motif personnel ou loisirs. Cette plus faible sensibilité s'explique généralement par le fait que les voyageurs d'affaires ne payent pas eux-mêmes leurs billets, qu'ils ont tendance à les réserver plus tardivement et surtout parce que le déplacement est souvent essentiel pour leur activité. Ils sont donc prêts à les payer plus cher. Dès lors, les compagnies aériennes ont tendance à augmenter plus fortement les prix pour les voyageurs d'affaires que pour les passagers loisirs.

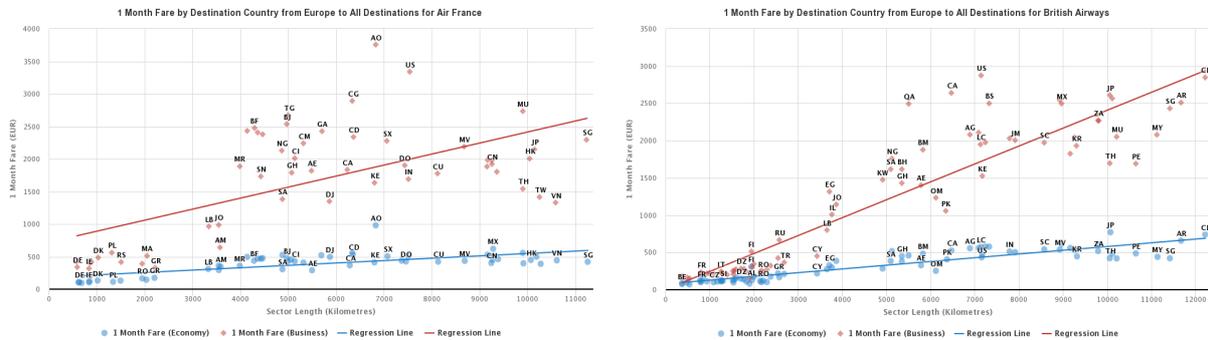
Bien que tous les passagers en classe affaires ne voyagent pas pour motif professionnel et inversement, les passagers « loisirs » sont majoritaires en classe économique et les voyageurs d'affaires sont majoritaires en classe affaires.

La Figure 3 représente les tarifs moyens d'Air France (figure de gauche) et de British Airways (figure de droite) pour un billet réservé un mois avant le vol dans les deux classes de voyage. Cette figure confirme sans surprise qu'à distance équivalente, les billets en classe affaires (en rouge) sont généralement plus chers qu'en classe économique (en bleu). Mais elle montre surtout que l'écart de prix entre les deux classes de voyage augmente avec la distance, amenant les passagers en classe affaires à plus contribuer à la recette totale d'un vol lorsque celui-ci est long. Autrement dit, plus la

¹⁰ Morlotti, C., Cattaneo, M., Malighetti, P., & Redondi, R. (2017). Multi-dimensional price elasticity for leisure and business destinations in the low-cost air transport market: Evidence from easyJet. *Tourism Management*, 61, 23–34. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.01.009>

part des vols long-courrier d'une compagnie aérienne est importante, plus elle dépendra de ses voyageurs d'affaires pour maintenir l'équilibre de son modèle économique.

Figure 3 – Comparaison de l'évolution des prix en classe économique et en classe affaires pour Air France et British Airways en fonction de la distance en 2019

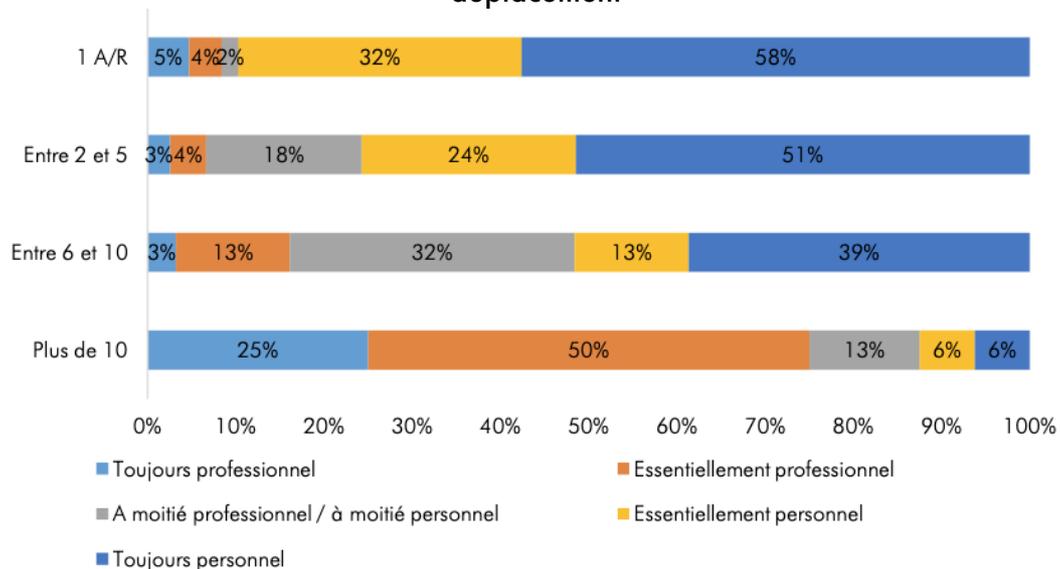


Source : RDC Apex & Chaire Pégase

- **Des voyageurs d'affaires fidèles et qui volent plus fréquemment**

L'attractivité des voyageurs d'affaires tient également à leurs habitudes de consommation. Ils ont par exemple tendance à voler plus fréquemment que les passagers loisirs, ce qui accroît leur contribution aux revenus de la compagnie aérienne. La Figure 4, issue de l'étude Pégase¹¹, révèle que les passagers qui voyagent le plus fréquemment sont aussi ceux qui voyagent le plus souvent pour un motif professionnel. Ainsi, les voyageurs d'affaires représentaient plus de 75% des passagers ayant pris l'avion 10 fois ou plus en 2019.

Figure 4 – Nombre de vols effectués (allers-retours) en 2019 en fonction du motif de déplacement



Source : Chaire Pégase

¹¹ Voir note de bas de page n°7

Or, les passagers qui prennent l'avion régulièrement deviennent souvent membres des programmes de fidélité des compagnies aériennes (*Frequent Flyer Programs*) comme Flying Blue (Air France-KLM), Miles & More (Lufthansa), etc. Différents travaux académiques^{12,13} soulignent la façon dont ces programmes de fidélité influencent le comportement des voyageurs d'affaires. Les avantages statutaires (embarquement prioritaire, accès aux salons, etc.) pour les voyageurs les plus fréquents et les miles cumulés dans le cadre de voyages professionnels (mais utilisables pour des voyages personnels) sont très appréciés. Indirectement, le voyage en avion et les bénéfices des programmes de fidélité sont donc perçus par certains voyageurs comme des récompenses non-matérielles pour les professionnels les plus souvent en déplacement.

Les programmes de fidélité offrent de nombreux bénéfices à leurs voyageurs d'affaires qui volent fréquemment avec une compagnie aérienne et créent des coûts de changement pour le client (*switching costs*). Différentes études¹⁴ montrent que lorsque deux compagnies aériennes sont en concurrence sur la même route, les passagers aériens préfèrent la compagnie aérienne dont ils sont membres du programme de fidélité, quand bien même celle-ci serait plus chère, simplement pour continuer à profiter des bénéfices associés à leur programme de fidélité.

Les compagnies aériennes ont donc tout intérêt à attirer et fidéliser la clientèle affaires car une fois acquise, elle contribue fortement et durablement à leurs revenus.

EN RESUME

Avant la crise, les voyages d'affaires étaient à l'origine d'un marché de près de 1 400 milliards de dollars. Bien qu'ils ne représentent que 20% de l'ensemble des déplacements, les voyages d'affaires représentent une part bien plus importante des revenus et des profits des entreprises de l'hôtellerie, de la distribution de billets ou encore du secteur de l'évènementiel.

Dans le secteur aérien, les voyageurs d'affaires représentent environ 25% des passagers aériens mais contribuent à hauteur de 55 à 75% des profits des compagnies aériennes.

Cette forte contribution s'explique par la faible sensibilité des voyageurs d'affaires aux variations de prix. Ils sont aussi parmi ceux qui voyagent le plus fréquemment. Enfin, membres de programmes de fidélité, ils sont généralement fidèles à une entreprise (et ses partenaires), ce qui rend leur acquisition cruciale pour les compagnies aériennes.

¹² Castillo-Manzano, J. I., & López-Valpuesta, L. (2014). Living "up in the air": Meeting the frequent flyer passenger. *Journal of Air Transport Management*, 40, 48–55. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2014.06.002>

¹³ Terblanche, N. S. (2015). Customers' Perceived Benefits of a Frequent-Flyer Program. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32(3), 199–210. <https://doi.org/10.1080/10548408.2014.895694>

¹⁴ Carlsson, F., & Löfgren, Å. (2006). Airline choice, switching costs and frequent flyer programmes. *Applied Economics*, 38(13), 1469–1475. <https://doi.org/10.1080/00036840500419608>

1.2. Un voyage d'affaires fortement impacté par le COVID-19 et dont la reprise se fait attendre

1.2.1. Une crise majeure générant une forte réduction des voyages d'affaires

Depuis début 2020, aucun pays n'a été épargné par la crise du COVID-19. Au moment de la rédaction du rapport, l'épidémie a causé plus de 3 millions de morts¹⁵ et généré une contraction du PIB mondial de l'ordre de 4 à 5% (et même supérieure à 7% en Europe) en 2020¹⁶. Si tous les secteurs ont été fortement impactés par cette crise, le COVID-19 a eu des conséquences particulièrement désastreuses sur le transport aérien et les voyages d'affaires. Selon une étude de la Global Business Travel Association¹⁷, la crise aurait généré un manque à gagner de l'ordre de 710 milliards de dollars à l'échelle mondiale, soit une baisse d'environ 50% des recettes du secteur des voyages d'affaires.

L'impossibilité légale de voyager est l'une des raisons principales de cette baisse. Selon une étude d'Opinionway¹⁸ datant d'octobre 2020, 66% des déplacements professionnels en France et 86% des déplacements à l'étranger ont été interdits ou gelés du fait de la pandémie. En parallèle de la question de l'ouverture des frontières, la problématique de la responsabilité de l'employeur vis-à-vis de ses salariés demeure cruciale. Toujours selon la même étude, près de 70% des entreprises ont encouragé l'usage d'outils de visioconférence pour éviter les déplacements et les risques de contamination.

Si les voyages d'affaires domestiques ont été sensiblement réduits, l'ampleur est d'autant plus importante pour les voyages à l'étranger. Or, c'est précisément sur ces déplacements internationaux de la clientèle professionnelle que les compagnies aériennes font le plus profit. Si au niveau global, la baisse de trafic observée entre 2019 et 2020 a été de 60%, la réduction de trafic est encore plus prononcée pour les déplacements internationaux (-74%)¹⁹.

Mais les compagnies aériennes n'ont pas été les seules à avoir été impactées. Par un effet domino, la suppression des voyages d'affaires a engendré une baisse d'activité pour d'autres entreprises du secteur.

Par exemple, à travers le monde près de 4 000 salons professionnels, conférences et expositions industrielles ont été reportés ou annulés dans le monde depuis le début de la pandémie. La plupart des événements se déroulent encore en ligne et le secteur des MICE aurait vu son activité plonger de 80%²⁰.

¹⁵ Our World in Data (2021). Coronavirus (COVID-19) Deaths. <https://ourworldindata.org/covid-deaths>

¹⁶ World Bank (2021). Global Economy to Expand by 4% in 2021 ; Vaccine Deployment and Investment Key to Sustaining the Recovery, 5 Janvier 2021, <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/01/05/global-economy-to-expand-by-4-percent-in-2021-vaccine-deployment-and-investment-key-to-sustaining-the-recovery>

¹⁷ Financial Times (2021). Business travel : 'We don't know how many people will choose to fly', 14 janvier 2021, <https://www.ft.com/content/867a5342-c94c-43f6-9783-a817443c9471>

¹⁸ OpinionWay (2020). Observatoire des déplacements des professionnels en France et à l'étranger – 2e vague, Octobre 2020.

¹⁹ OACI (2021). La COVID-19 fait chuter le nombre total de passagers de 60 % en 2020 et continue à faire des ravages sur le plan de la mobilité internationale. <https://www.icao.int/Newsroom/Pages/FR/2020-passenger-totals-drop-60-percent-as-COVID19-assault-on-international-mobility-continues.aspx>

²⁰ OpinionWay (2020). Observatoire des déplacements des professionnels en France et à l'étranger – 1ère vague, Juillet 2020.

Le secteur ferroviaire n'a pas été épargné non plus. Le nombre de passagers de la SNCF a baissé de 42% en 2020. La réduction du nombre de déplacements professionnels aurait entraîné une perte de 3,5 milliards d'euros, soit 10 % du chiffre d'affaires de 2019 du groupe SNCF²¹.

Pour les Travel Management Companies, l'effet de la crise est plus ambigu. Elles ont perdu de 75 à 90% de leur chiffre d'affaires²². Mais paradoxalement, alors qu'elles n'ont jamais aussi peu gagné d'argent, la crise a permis aux Travel Management Companies de montrer leur utilité aux entreprises en les aidant dans la gestion des annulations ou des rapatriements de leurs salariés.

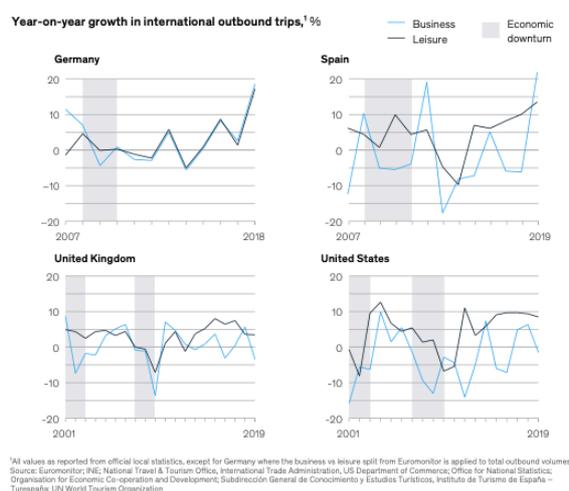
1.2.2. Des voyages d'affaires qui ont du mal à redécoller

Si tous les analystes confirment que la crise a durement frappé le secteur du voyage d'affaires, la question de la reprise et du « retour à la normale » des déplacements professionnels est nettement moins consensuelle. Alors que le trafic « loisirs » a rapidement repris pendant l'été 2020 lorsque les contraintes sur les déplacements ont été partiellement levées, il n'en a pas été de même pour les voyageurs d'affaires. Comment expliquer un tel écart ?

- Une demande « affaires » structurellement plus volatile et plus longue à retrouver son niveau d'origine

Le COVID-19 n'est malheureusement pas la première crise à laquelle le transport aérien fait face. Si cette crise est unique par son ampleur et sa durée, d'autres crises ont secoué le secteur aérien au cours des dernières décennies (11 septembre 2001, épidémie de SRAS en 2003, crise financière de 2008, etc.), générant une contraction plus ou moins marquée des voyages. Comme le révèle l'étude de McKinsey, les voyages d'affaires ont toujours été plus volatiles et plus lents à se redresser que les voyages « loisirs » après une crise. La Figure 5 ci-dessous confirme l'écart de vitesse de reprise selon les motifs de déplacement des voyageurs.

Figure 5 – Comparaison des vitesses de reprise des voyages professionnels et personnels à la suite d'une crise



Source : McKinsey

²¹ Le Monde (2021). SNCF : le nombre de voyageurs a plongé de 42 % en 2020, https://www.lemonde.fr/economie/article/2021/01/15/sncf-le-nombre-de-voyageurs-a-plonge-de-42-en-2020_6066435_3234.html

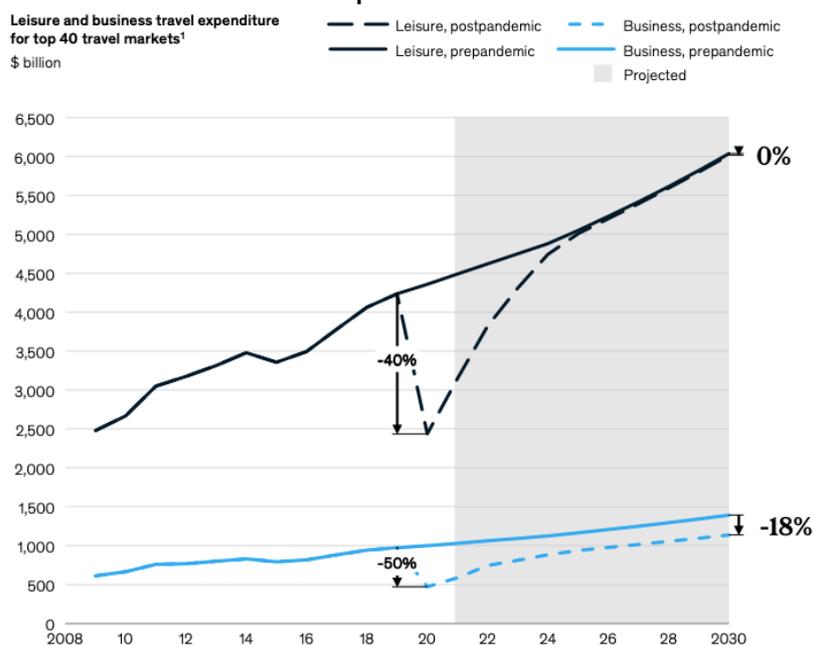
²² Les Echos (2021). Voyage d'affaires : la réduction des déplacements met en péril le secteur, <https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/marketing-vente/0610473566452-voyage-d-affaires-la-reduction-des-deplacements-met-en-peril-le-secteur-342262.php>

L'écart peut s'expliquer tout d'abord par une perception différente des risques selon le motif de voyage. Dans le cadre de voyages d'affaires, les entreprises sont responsables légalement de leurs salariés et deviennent plus réticentes à les faire voyager lorsque la conjoncture est incertaine. A l'inverse, lorsque le motif du déplacement est personnel ou touristique, c'est l'individu qui assume pleinement sa responsabilité d'être contaminé ou blessé.

Une deuxième raison tient au caractère plus ou moins substituable de ces déplacements. Nous reviendrons plus en détail sur les visioconférences dans les parties suivantes, mais si certains déplacements professionnels peuvent être remplacés par des réunions virtuelles, les voyages touristiques ou pour des raisons personnelles (voir des proches, assister à un événement familial...) ne sont clairement pas remplaçables par des solutions technologiques. Autrement dit, le déplacement est indissociable du motif personnel ou touristique alors qu'il est moins central pour certains événements professionnels.

Cette déconnexion structurelle conduit certains experts à anticiper un écart dans la rapidité de la reprise entre les voyages pour motif personnel et ceux pour motif professionnel. La Figure 6 issue de l'étude de McKinsey²³ montre clairement que si le trafic « loisirs » devrait reprendre assez rapidement, le retour à la normale sera beaucoup plus long pour les voyages d'affaires.

Figure 6 – Vitesses de reprise à l'issue du COVID-19 des voyages selon le motif de déplacement



Source : McKinsey

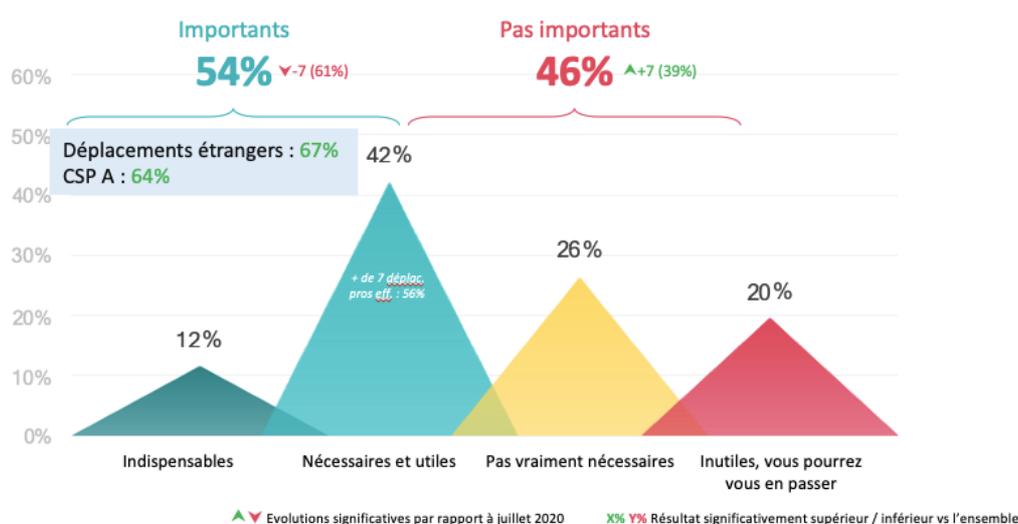
Toutefois, si les voyages d'affaires mettent structurellement plus de temps à repartir que le trafic « loisirs », tous les déplacements professionnels et toutes les activités du voyage d'affaires ne devraient pas reprendre à la même vitesse.

²³ McKinsey (2021). The future of work after COVID-19. Février. https://cecp.co/wp-content/uploads/2021/03/External_McKinsey_The-future-of-work-after-COVID-19-Report_2021.pdf

- **Vers une reprise différenciée des voyages d'affaires**

Parler de reprise du voyage d'affaires est trompeur. Derrière ce terme générique se cachent une multitude de formes de déplacements aux motifs et aux durées différentes. Selon les types de voyages d'affaires, la reprise sera plus ou moins rapide. D'ailleurs, les réponses de l'étude d'Opinionway²⁴ montrent que tous les voyageurs d'affaires ne sont pas convaincus de la nécessité de leurs déplacements professionnels pour des trajets supérieurs à 200 kms. Comme le souligne la Figure 7, seuls 54% des répondants considèrent que leurs déplacements professionnels sont soit indispensables (12%) ou nécessaires et utiles (42%).

Figure 7 – Part des voyageurs professionnels selon l'importance accordée à leurs déplacements professionnels de plus de 200 km



Source : OpinionWay

Comment expliquer de telles différences selon les répondants ? Quels sont les voyages d'affaires qui vont reprendre le plus vite et pourquoi ? L'étude de McKinsey²⁵ apporte des éléments de réponses. Selon les auteurs, la vitesse de reprise des différents déplacements professionnels dépendrait notamment de :

- La destination et les modes de transport ;
- L'objectif du déplacement ;
- Le secteur d'activité de l'entreprise ;
- La taille de l'entreprise.

La destination et les modes de transport. Les déplacements régionaux et nationaux seront probablement de retour avant les déplacements internationaux. Les voyages pouvant être réalisés avec des véhicules personnels ou de location reprendront vraisemblablement avant ceux nécessitant des modes de transport collectifs (avion ou train). L'étude²⁶ de Suau-Sanchez et al. en 2020 confirme que les vols internationaux (et en particulier intercontinentaux) devraient être les derniers à repartir du fait des fermetures de frontières et des réglementations gouvernementales changeantes.

²⁴ Voir note de bas de page n°18

²⁵ Voir note de bas de page n°1

²⁶ Suau-Sanchez, P., Voltes-Dorta, A., & Cugueró-Escofet, N. (2020). An early assessment of the impact of COVID-19 on air transport: Just another crisis or the end of aviation as we know it? *Journal of Transport Geography*, 86, 102749. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102749>

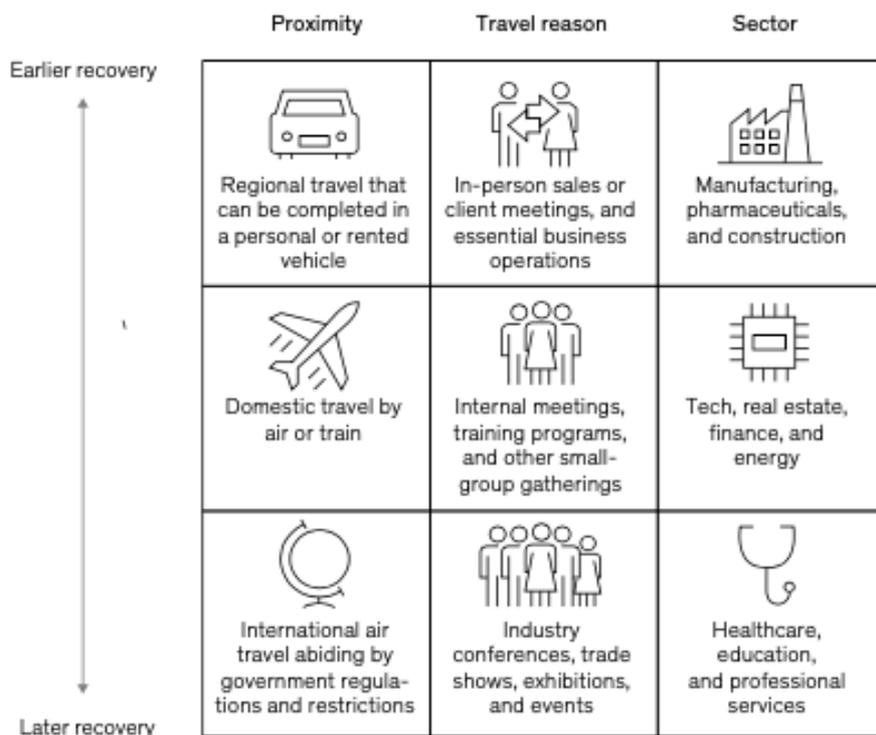
L'objectif du déplacement. Les déplacements liés aux ventes et aux réunions commerciales avec les clients seront probablement les premiers à repartir. Ces déplacements sont considérés comme ceux pour lesquels la présence « physique » est la plus importante. Scott Kirby, le PDG de United Airlines déclarait d'ailleurs lors d'une conférence *"The first time someone loses a sale to a competitor who showed up in person is the last time they try to make a sales call on Zoom."* Les réunions internes, en particulier lorsque les filiales sont éclatées géographiquement, pourront reprendre dans un second temps. A l'inverse, les MICE, c'est-à-dire les événements professionnels, seront parmi les derniers à reprendre, du fait des contraintes sanitaires concernant l'organisation d'évènements regroupant de nombreux acteurs. A court-terme, ces évènements pourront continuer à exister dans un format hybride.

Le secteur d'activité de l'entreprise. Selon les secteurs, les entreprises ont recours aux déplacements professionnels pour des motifs différents et toutes n'ont pas traversé la crise dans les mêmes conditions. D'après McKinsey, les secteurs de la construction, l'immobilier, la fabrication industrielle, pharmaceutique auront probablement recours aux voyages d'affaires plus tôt. Du fait de leurs contraintes budgétaires plus marquées, les secteurs de l'énergie et du textile devraient à l'inverse être plus lents à redémarrer. Mais ce sont les services et la recherche scientifique qui mettront le plus de temps à redécoller du fait de leur plus grande capacité à substituer leurs déplacements par des visioconférences.

La taille de l'entreprise. Les petites entreprises sont plus vulnérables car elles n'ont pas les mêmes ressources budgétaires que les grandes structures. Il est donc probable que ce soit d'abord les grandes entreprises qui relancent leurs déplacements avant d'être suivies par des entreprises de plus petite taille.

L'impact de ces différents facteurs est synthétisé dans la Figure 8.

Figure 8 – Une reprise des voyages d'affaires en plusieurs phases



Source : McKinsey

Une reprise plus lente ou l'absence de reprise des voyages d'affaires revient-elle à dire que les déplacements professionnels d'avant-crise étaient inutiles ? Pas nécessairement. Elle marque surtout l'émergence de nouveaux comportements liés au fort développement, parfois forcé, de la visioconférence. Nous étudierons donc ces nouveaux comportements et le degré réel de substituabilité entre visioconférence et déplacements professionnels dans la partie suivante.

EN RESUME

La crise du COVID-19 a réduit de près de 50% les revenus des acteurs du voyage d'affaires en 2020. Certains segments, comme les MICE, ont vu leurs revenus chuter de près de 80% suite à la crise.

Si la demande « loisirs » semble plus rapide à repartir dès que les restrictions aux déplacements sont levées, ce n'est pas le cas pour la demande « affaires ». Suite aux crises, les entreprises sont généralement plus réticentes à faire voyager leurs employés car cela engage leur responsabilité, mais aussi parce qu'elles peuvent mobiliser des substituts tels que la visioconférence.

Mais tous les voyages d'affaires ne devraient pas reprendre à la même vitesse. Selon la destination, l'objectif du déplacement, le secteur d'activité et la taille de l'entreprise, la reprise des déplacements devrait être plus ou moins rapide.

1.3. Le télétravail et la visioconférence vont-ils marquer la fin des déplacements professionnels et des voyages d'affaires en avion ?

1.3.1. La crainte d'une substitution : une longue histoire

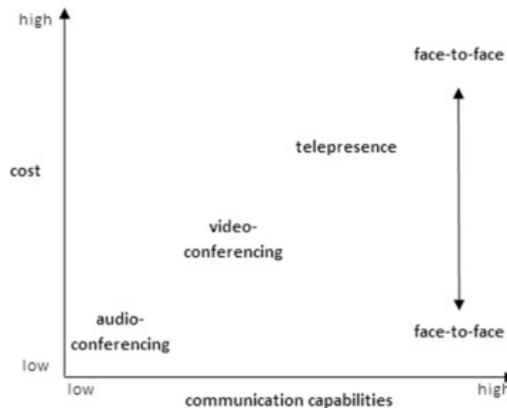
Depuis plusieurs dizaines d'années, à chaque crise que connaît le transport aérien, la question de la substitution des déplacements par la technologie est posée. On retrouve par exemple des recherches datant du début des années 1990 dans lesquelles la téléconférence est présentée comme un substitut au transport aérien dans le contexte de la première Guerre du Golfe²⁷. Plus récemment, et cela bien avant la crise du COVID-19, l'émergence et la démocratisation des technologies de visioconférence ont soulevé des interrogations quant à la possibilité de remplacer une partie des déplacements par des réunions virtuelles. Pourquoi un tel intérêt ?

- **Des voyages d'affaires coûteux pour les entreprises**

Si les entreprises scrutent avec autant d'attention la possibilité de remplacer les voyages d'affaires par des visioconférences, c'est avant tout à cause des coûts élevés des déplacements. Les études de Lu et Peeta²⁸ en 2009 ou encore de Denstadli et al.²⁹ en 2013 montrent que le facteur financier est une des premières raisons qui pousse les entreprises à réduire les déplacements de leurs employés au profit de la visioconférence.

Si le coût direct de ces déplacements est toujours facile à mesurer, il est tout aussi important de considérer les revenus qu'ils génèrent. Il serait préférable de les considérer comme un investissement bien plus que comme une simple dépense. Une étude récente de Standaert et al.³⁰ publiée en 2021 confirme la nécessité de mettre en regard d'un part les coûts et de l'autre les capacités de communications et les bénéfices associés aux différents types de réunions (Figure 9)

Figure 9 – Coûts et capacités à communiquer des idées selon les types de réunion.



Source : Standaert et al. (2021)

²⁷ Husson, J.-P. (1993). L'impact de la téléconférence sur le transport aérien. *NETCOM : Réseaux, communication et territoires / Networks and communication studies*, 7(1), 165–209. <https://doi.org/10.3406/netco.1993.1166>

²⁸ Lu, J.-L., & Peeta, S. (2009). Analysis of the factors that influence the relationship between business air travel and videoconferencing. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 43(8), 709–721. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2009.07.001>

²⁹ Denstadli, J. M., Gripsrud, M., Hjorthol, R., & Julsrud, T. E. (2013). Videoconferencing and business air travel: Do new technologies produce new interaction patterns? *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 29, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2012.12.009>

³⁰ Standaert, W., Muylle, S., & Basu, A. (2021). Business Meetings in a Post-Pandemic World: When and How to Meet Virtually? *Business Horizons*. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2021.02.047>

Il est donc important de prendre le temps de calculer le retour sur investissement (ROI) des déplacements professionnels. Une étude publiée en 2009 par Oxford Economics³¹ révèle ainsi que chaque dollar dépensé en déplacement professionnel génère en moyenne 12,5 dollars de revenus supplémentaires pour l'entreprise. Un tel ROI s'explique entre autres par un écart important du taux de conversion des prospects selon que la réunion ait lieu en face-à-face (40%) ou à distance (16%).

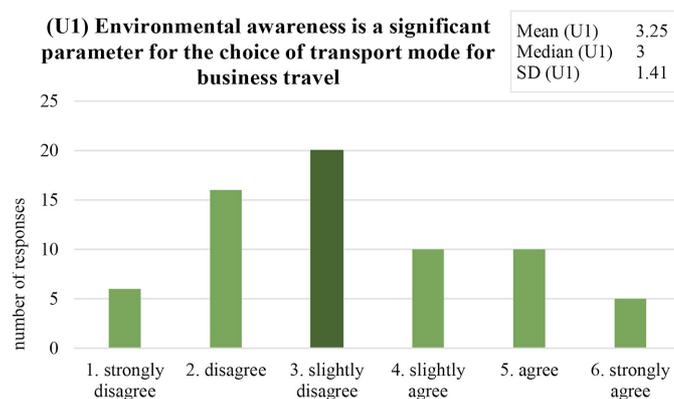
- **Une pression croissante pour réduire l'empreinte environnementale des déplacements professionnels**

Un deuxième facteur tient à la question de l'empreinte environnementale des déplacements. A la veille de la crise du COVID-19, le cabinet de conseil BCG³² publiait une étude dans laquelle il décrivait la pression croissante des parties prenantes des entreprises (investisseurs, ONG, etc.) pour réduire l'impact environnemental de leurs déplacements professionnels. Les auteurs de l'étude prévoyaient déjà une réduction significative des voyages d'affaires non essentiels et un investissement renforcé dans la technologie pour remplacer de nombreuses réunions.

Cependant, comme le précise l'étude de CDS Groupe³³, 75 % des entreprises n'ont pas encore modifié leur politique de voyages pour intégrer cette dimension environnementale. Plutôt que de réduire drastiquement les déplacements en supprimant tous les vols, les entreprises cherchent plutôt à inciter leurs collaborateurs à adopter des comportements plus responsables progressivement.

D'ailleurs, comme le révèle l'étude de Schmalz et al.³⁴ publiée en 2021, la question environnementale n'est pas au cœur des préoccupations des voyageurs d'affaires, en particulier lorsqu'ils prennent déjà l'avion. La Figure 10 souligne que pour la majorité des répondants, la commodité du mode de transport compte bien plus que son impact environnemental.

Figure 10 – Importance des critères environnementaux dans le choix du mode de transport pour les voyageurs d'affaires



Source : Schmalz et al. (2021)

³¹ Oxford Economics (2009). The return on investment of US business travel. <https://www.oxfordeconomics.com/Media/Default/Industry%20verticals/Tourism/US%20Travel%20Association-%20ROI%20on%20US%20Business%20Travel.pdf>

³² BCG (2020). Seven Trends That Will Reshape the Airline Industry, Janvier 2020, <https://www.bcg.com/fr-fr/publications/2020/seven-trends-reshape-airline-industry>

³³ Voir note de bas de page n°2

³⁴ Schmalz, U., Paul, A., & Gissibl, V. (2021). An explorative study of corporate travellers' perception at a German airport. *Journal of Air Transport Management*, 92, 102040. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2021.102040>

- **Des voyages d'affaires pouvant générer des difficultés personnelles**

Un dernier facteur tient aux difficultés personnelles générées par les déplacements professionnels fréquents. Si les voyages d'affaires renvoient à un imaginaire glamour et luxueux fait de salons exclusifs dans les aéroports, de voyages en classe affaires ou d'hôtels modernes à travers le monde, la réalité est souvent moins attractive et peut générer des difficultés personnelles pour ces éternels voyageurs. Certains d'entre eux souffrent du « *business travel stress* ».

L'étude d'Ivancevich et al.³⁵ publiée en 2003 caractérise les différents facteurs de stress qui génèrent des tensions ou du stress chez les voyageurs d'affaires (*business travel stress*). Ces facteurs se retrouvent avant, pendant et après le déplacement.

- Avant de partir en voyage d'affaires : les facteurs de stress sont la délégation de projets, l'anticipation de l'organisation de tous les aspects liés à la vie privée pendant l'absence et les préoccupations relatives à la sécurité personnelle.
- Pendant le déplacement : les facteurs de stress sont les préoccupations en matière de sécurité, les retards inattendus et les obligations professionnelles et personnelles non remplies.
- Après le voyage d'affaires : les responsabilités professionnelles et familiales non satisfaites peuvent affecter le niveau de stress des voyageurs d'affaires.

A court terme, l'impact du *business travel stress* est essentiellement observable sous la forme de peur ou de fatigue. À plus long terme, le stress lié aux voyages d'affaires peut entraîner de l'absentéisme et même des problèmes de santé ou de dépendance (tabac, alcool, etc.) chez les voyageurs les plus fréquents³⁶.

Compte-tenu de ces fortes implications sur l'équilibre de vie personnelle et professionnelle, il est intéressant de noter que les hommes sont surreprésentés parmi les voyageurs d'affaires, en particulier en début ou en fin de carrière lorsque les enfants ne sont pas encore nés ou ont quitté le foyer³⁷.

1.3.2. Une substitution accélérée par le COVID-19

Tous les facteurs précédemment cités conduisaient déjà à un remplacement graduel d'une partie des déplacements professionnels. Cependant le COVID-19 et ses confinements successifs ont eu pour effet d'accélérer cette tendance.

En France, selon une étude de Pullano et al.³⁸ publiée en 2020, les confinements ont réduit la mobilité des Français de 65% et même de plus de 86% pour les trajets de plus de 100 kilomètres. Concernant les déplacements aériens, comme nous l'indiquions dans la précédente étude de la Chaire Pégase, ceux-ci ont diminué de plus de 90% au pire de la crise.

³⁵ Ivancevich, J. M., Konopaske, R., & Defrank, R. S. (2003). Business travel stress: A model, propositions and managerial implications. *Work & Stress*, 17(2), 138–157. <https://doi.org/10.1080/0267837031000153572>

³⁶ Rundle, A. G., Revenson, T. A., & Friedman, M. (2018). Business Travel and Behavioral and Mental Health. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 60(7), 612–616. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001262>

³⁷ Voir note de bas de page n°34

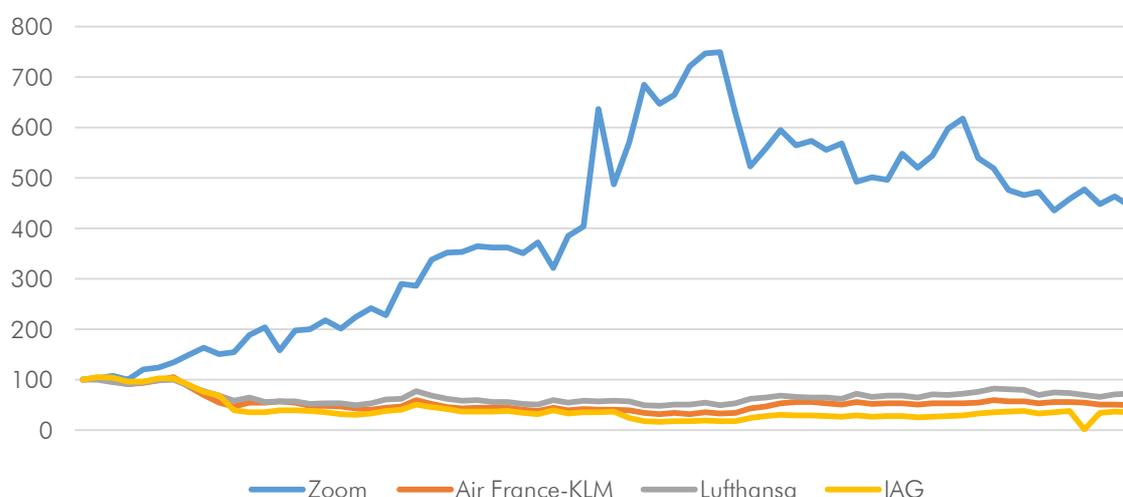
³⁸ Pullano, G., Valdano, E., Scarpa, N., Rubrichi, S., & Colizza, V. (2020). Evaluating the effect of demographic factors, socioeconomic factors, and risk aversion on mobility during the COVID-19 epidemic in France under lockdown: A population-based study. *The Lancet Digital Health*, 2(12), e638–e649. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30243-0](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30243-0)

Alors que la mobilité était à son plus bas, les outils numériques de communication comme les e-mails ou les visioconférences ont atteint des taux d'utilisation inédits. L'étude sur le télétravail publiée en novembre 2020 par le cabinet McKinsey³⁹ confirme que 85% des personnes interrogées déclarent que leur entreprise a augmenté l'adoption d'outils de communication depuis la pandémie. En matière de pratiques, une étude menée par des chercheurs d'Harvard⁴⁰ sur plus de 3 millions d'Américains pendant la pandémie montre une augmentation de plus de 5% du nombre e-mails envoyés, mais surtout une explosion du nombre de réunions par personne (+12,9%) et du nombre de participants par réunion (+13,5%). Ces nouvelles habitudes de travail allongent la journée de travail moyenne de plus de 8% pour compenser la perte de productivité.

Les salariés étant contraints de travailler à distance, les confinements ont fait croître très rapidement le nombre d'utilisateurs de plateformes de visioconférences comme Zoom, Teams ou Webex. A titre d'exemple, grâce à la crise sanitaire, Zoom est passé de 10 millions d'utilisateurs par jour en décembre 2019 à 300 millions en avril 2020.

Alors que le cours en bourse des compagnies aériennes fond comme neige au soleil, celui des entreprises comme Zoom s'envole. La Figure 11 ci-dessous montre clairement comment les cours de bourse de Zoom et des compagnies aériennes ont évolué « en miroir » entre Janvier 2020 et Avril 2021. Il est intéressant de noter que le coefficient de corrélation entre ces deux cours est négatif (compris entre -0,74 et -0,41 selon la compagnie aérienne). La visioconférence et le transport aérien sont donc clairement perçus comme des substituts aux yeux des marchés financiers.

Figure 11 – Evolution des cours de bourse de l'entreprise Zoom et des principales compagnies aériennes européennes de Janvier 2020 à Avril 2021



Source : Chaire Pégase

Afin d'améliorer la substituabilité, de nombreuses startups ont réorienté ou développé des activités sur la facilitation du travail à distance. La technologie étant disponible et les cas d'usage étant

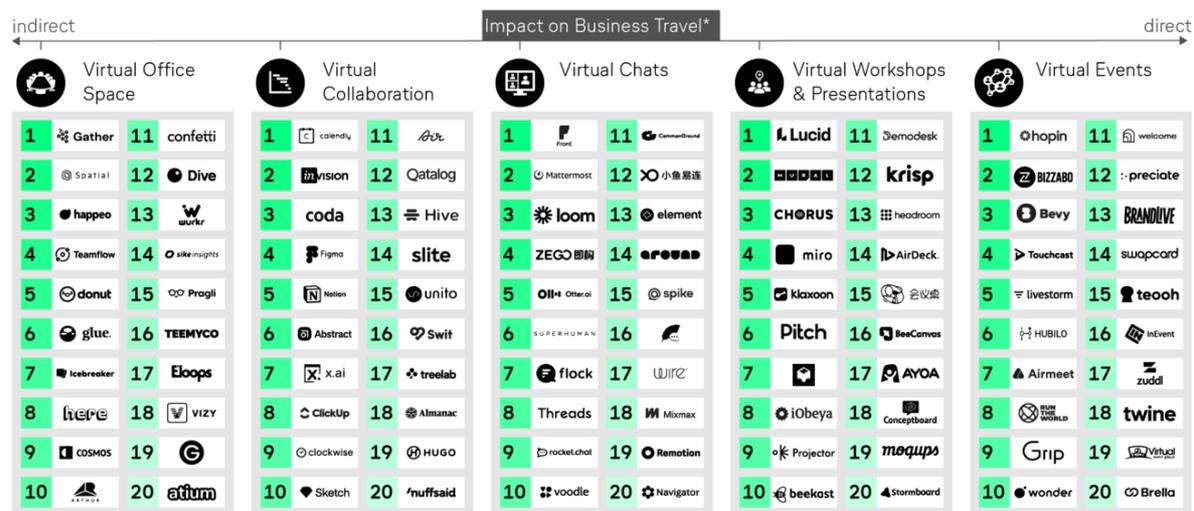
³⁹ McKinsey (2020). What's next for remote work: An analysis of 2,000 tasks, 800 jobs, and nine countries. Novembre 2020, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/whats-next-for-remote-work-an-analysis-of-2000-tasks-800-jobs-and-nine-countries>

⁴⁰ DeFilippis, E., Impink, S. M., Singell, M., Polzer, J. T., & Sadun, R. (2020). Collaborating During Coronavirus: The Impact of COVID-19 on the Nature of Work. *National Bureau of Economic Research*. <https://doi.org/10.3386/w27612>

renforcés par la crise sanitaire, de nombreuses entreprises ont essayé de développer de nouveaux outils pour remplacer certaines activités associées aux déplacements professionnels. Dans une étude⁴¹ publiée en Février 2021, le Lufthansa Innovation Hub a identifié et catégorisé 100 startups parmi les plus prometteuses en termes de capacité à remplacer ou compléter les voyages d'affaires (Figure 12). Ces startups sont classées en fonction de leur activité et leur potentiel impact sur les voyages d'affaires :

- Les espaces collaboratifs de travail virtuels
- La collaboration virtuelle
- Le chat virtuel
- Les présentations et workshop virtuels
- Les événements virtuels

Figure 12 - Catégorisation des 100 startup les plus prometteuses selon leur impact sur le voyage d'affaires



Source : Lufthansa Innovation Hub

Alors que leurs journées de travail sont plus longues, une étude de Owl Labs⁴² révèle que 75% des Américains pensent qu'ils ont été autant ou plus productifs depuis chez eux et même 77% déclarent que le travail à distance les rend plus heureux (en particulier du fait de l'absence de trajet entre le domicile et le lieu de travail). Près de 20% des répondants sont d'ailleurs prêts à baisser leur salaire pour maintenir un rythme hybride (avec un ou plusieurs jours de télétravail).

Pour autant, ce portrait très positif de la visioconférence reste simpliste et très court-termiste. Si la visioconférence et le télétravail permettent de remplacer la présence physique sur le lieu de travail ou les voyages d'affaires à court terme, la substitution n'est pas parfaite et les conséquences négatives pourraient se faire sentir à plus long terme.

⁴¹ Lufthansa Innovation Hub (2021). 100 virtual work startups substituting business travel. <https://tnmt.com/infographics/100-virtual-work-startups/>

⁴² Owl Labs (2020). State of Remote Work 2020 - Covid Edition, <https://resources.owllabs.com/state-of-remote-work/2020>

1.3.3. Une substitution relativement imparfaite

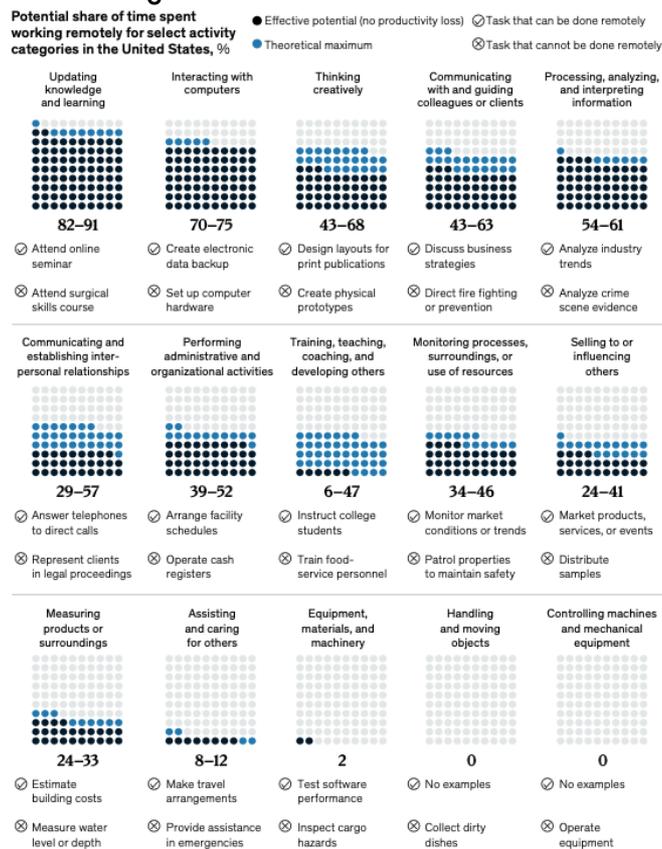
La notion de « substitution » renvoie à l'idée selon laquelle une pratique peut-être remplacée par une autre. Mais bien souvent, la substitution est imparfaite, au sens où une pratique peut être remplacée par une autre uniquement dans certains cas ou en présentant un certain nombre de limites. Dans cette partie, nous proposons une vision plus nuancée du remplacement des voyages d'affaires par de la visioconférence.

- Une substituabilité plus ou moins marquée selon le type d'activité et de réunion

Déjà en 2009, les travaux de Lu et Peeta⁴³ nuançaient l'impact de la visioconférence sur les voyages d'affaires. Tous les déplacements ne sont pas aussi facilement remplaçables. Les voyages d'affaires sont pertinents pour des réunions qui nécessitent un degré élevé de communication comme les discussions d'affaires, les négociations, les présentations face aux clients et la participation à des événements. A l'inverse, les visioconférences peuvent remplacer les déplacements pour des réunions nécessitant un plus faible degré de communication comme les échanges d'informations ou les réunions de suivi de projet.

Plus récemment, l'étude de McKinsey⁴⁴ revient sur la capacité à réaliser certaines activités à distance ou non. Toutes les activités ne peuvent pas être réalisées à distance (Figure 13). Par ailleurs, l'étude souligne un accès inégal aux outils de visioconférence selon les individus et les métiers.

Figure 13 – Degré de substituabilité de différentes activités



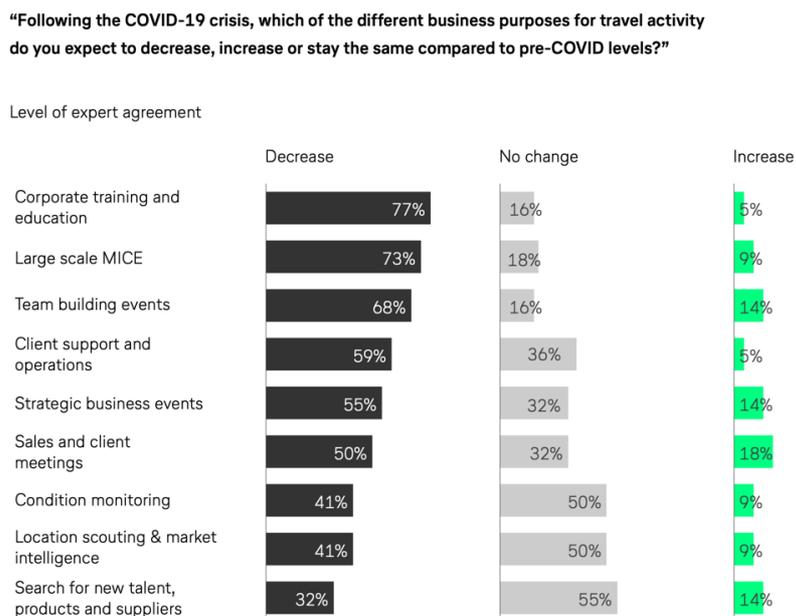
Source : McKinsey

⁴³ Voir note de bas de page n°28

⁴⁴ Voir note de bas de page n°39

Grâce à la méthode Delphi qui consiste à s'appuyer sur des avis d'experts pour identifier des tendances futures, le Lufthansa Innovation Hub⁴⁵ met en évidence que tous les types de déplacements professionnels ne devraient pas être impactés de la même manière par la crise. Par exemple, si les formations ou les très grands évènements devraient voir leur activité baisser à court-terme, les déplacements liés aux recrutements, aux audits ou à l'identification de nouvelles tendances devraient rester relativement stables (Figure 14).

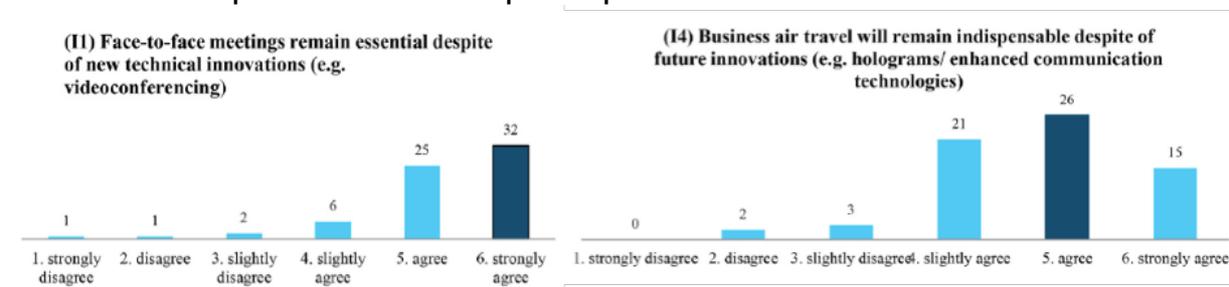
Figure 14 – Evolution probable de la demande en matière de déplacements professionnels selon le type de déplacement



Source : Lufthansa Innovation Hub

Les voyageurs d'affaires ont largement conscience que tous les déplacements ne peuvent pas être remplacés. L'étude de Schmalz et al.⁴⁶ souligne qu'en dépit des améliorations technologiques, les voyageurs d'affaires continuent de penser que les réunions en face-à-face (et donc les déplacements) demeurent indispensables (Figure 15).

Figure 15 – Importance du maintien des réunions en face-à-face et des déplacements professionnels en dépit des possibilités de visioconférence



Source : Schmalz et al. (2021)

⁴⁵ Lufthansa Innovation Hub (2021). Industry experts weigh in on the future of business travel. 31 Mars. <https://tnmt.com/the-future-of-business-travel/>

⁴⁶ Voir note de bas de page n°34

- **Une substituabilité permettant de réaliser des économies à court terme mais potentiellement dangereuse à long terme**

Pour de nombreuses entreprises, la crise du COVID-19 a permis d'économiser des centaines de milliers (et parfois même des millions) d'euros en frais de déplacement. Cette baisse des dépenses a souvent été accueillie comme un soulagement par les entreprises dont l'activité et les revenus ont été réduits par la crise. En parallèle, la diminution des déplacements professionnels et le recours croissant au télétravail ne semblent pas avoir généré de baisse de productivité ou d'activité des employés à court terme.

Certaines entreprises sont donc convaincues d'avoir trouvé un moyen durable de réduire leurs coûts tout en maintenant un niveau élevé d'activité. L'étude d'OpinionWay d'octobre 2020⁴⁷ confirme d'ailleurs que 73% des entreprises pensent pérenniser l'usage des outils de visioconférence pour limiter les déplacements professionnels. D'autres entreprises vont même plus loin, à l'instar de la banque HSBC qui a non seulement décidé de diviser par deux son budget pour les déplacements professionnels, mais envisage aussi de supprimer 20% de ses bureaux dans le monde du fait du télétravail⁴⁸.

Si ces décisions permettent en effet de réduire les coûts des entreprises à court-terme, elles fragilisent également leurs revenus à plus long terme mais aussi l'engagement de leurs salariés. Avant la crise du COVID-19, les travaux sur les équipes virtuelles⁴⁹ montraient déjà à quel point il était difficile de remplacer les interactions en face-à-face par des interactions purement virtuelles (télétravail, visioconférence, etc.).

La collaboration au sein des équipes qui interagissent en face-à-face et dans le même espace physique repose en grande partie sur des échanges d'informations et de connaissances implicites et non formalisées (langage corporel, pratiques d'occupation de l'espace, etc.). A l'inverse, au sein d'une équipe virtuelle, la collaboration repose davantage sur un partage formalisé des connaissances et de l'information, et donc reste plus difficile à établir.

Par essence, les membres des équipes virtuelles collaborent essentiellement de manière électronique. Les échanges sont de fait beaucoup moins riches qu'en face-à-face, qui lui, rend possibles des interactions verbales et gestuelles. Dans les équipes virtuelles, les membres se concentrent donc plus sur leurs tâches et accordent moins d'attention au développement de relations interpersonnelles. Or des relations interpersonnelles peu développées impactent négativement la performance de l'équipe, en particulier en termes d'innovation ou de créativité.

Autrement dit, les équipes virtuelles peuvent être une solution à court terme, mais elles génèrent des risques à plus long terme par une plus faible capacité à innover ou à lancer de nouveaux projets⁵⁰. Paradoxalement, l'un des meilleurs moyens pour faire fonctionner une équipe virtuelle est de créer un maximum d'opportunités de rencontres « en vrai » pour créer de la confiance, en particulier au début.

⁴⁷ Voir note de bas de page n°18

⁴⁸ Bloomberg (2020). HSBC to Cut Office Space 20%, Reduce Business Travel by Half <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-04-27/hsbc-to-cut-office-space-by-20-in-2021-halves-business-travel>
⁴⁹ Martins, L. L., Gilson, L. L., & Maynard, M. T. (2004). Virtual Teams: What Do We Know and Where Do We Go From Here? *Journal of Management*, 30(6), 805–835. <https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.05.002>

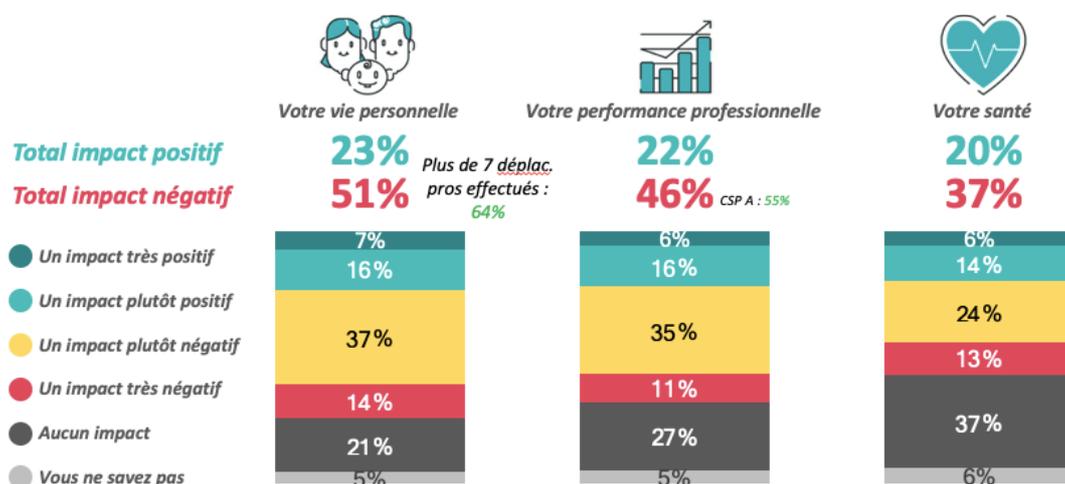
⁵⁰ Martins, Gilson, L. L., Maynard, M. T., Jones Young, N. C., Vartiainen, M., & Hakonen, M. (2015). Virtual Teams Research: 10 Years, 10 Themes, and 10 Opportunities. *Journal of Management*, 41(5), 1313–1337. <https://doi.org/10.1177/0149206314559946>

Dans le cadre spécifique des voyages d'affaires, si un certain nombre de projets ont pu être poursuivis ou initiés en l'absence de déplacement, c'est précisément parce que des rencontres « en vrai » avaient précédé la crise. Au final, les conséquences de l'absence de déplacements ne se font pas sentir maintenant mais risquent d'apparaître dans quelques mois ou années, lorsqu'il s'agira de lancer *ex nihilo* de nouveaux projets sur des bases uniquement virtuelles.

- **Un *business travel stress* remplacé par du *technostress***

Au-delà des facteurs économiques, des facteurs humains expliquent le souhait de réduire les déplacements professionnels, notamment le « *business travel stress* », c'est-à-dire tout le stress mental et physique généré par ces déplacements professionnels à répétition. Avec la très forte réduction des voyages d'affaires et le développement des visioconférences, on pouvait s'attendre à une baisse drastique du *travel stress*. Or selon l'étude d'Opinionway d'Octobre 2020, 51% des répondants considèrent que le remplacement des déplacements par des visioconférences a un impact négatif sur leur vie personnelle et 37% considèrent que le remplacement a un impact négatif sur leur santé (Figure 16).

Figure 16 – Un impact négatif de la crise et de l'arrêt des déplacements professionnels



Source : OpinionWay

Comment expliquer ces résultats ? Il semblerait qu'il existe un autre effet de substitution entre le *business travel stress* et le *technostress*.

Les travaux pionniers de Tarafdar et al.⁵¹, publiés en 2007, définissent le *technostress* comme le stress que les individus peuvent ressentir en raison de leur utilisation excessive des technologies de l'information et des communications (TIC). Le *technostress* est souvent généré par l'incapacité des individus à utiliser les TIC de manière saine. Une utilisation continue et inappropriée des TIC (telles que la messagerie électronique, les vidéoconférences, les places de collaboration en ligne, le téléphone, les réseaux et serveurs de l'entreprise) peut entraîner une augmentation du *technostress* chez les individus.

⁵¹ Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24(1), 301–328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-122240109>

Concrètement, le technostress résulte de cinq facteurs appelés générateurs de stress ou « *technostressors* » en anglais⁵² :

- La techno-surcharge : « ex. *les nouvelles technologies m'obligent à faire plus de travail et à le faire plus rapidement* » ;
- La techno-invasion : « ex. *je sens que je dois être connecté en permanence pour être accessible à tout moment et en tout lieu* » ;
- La techno-complexité : « ex. *je dois constamment consacrer du temps et des efforts à mettre à jour mes compétences ou rechercher une assistance technique lorsque je suis confronté à un problème* » ;
- La techno-insécurité : « ex. *j'ai peur de perdre mon emploi au profit de ceux qui comprennent mieux les nouvelles technologies que moi* » ;
- La techno-incertitude : « ex. *le progrès technologique continu et le remplacement continu des logiciels et outils me donnent l'impression que mes connaissances sont constamment obsolètes* ».

Les premières études^{53,54} montrent que depuis le début de la crise du COVID-19, la généralisation du télétravail et le remplacement des déplacements par des visioconférences ont amplifié les facteurs générateurs de technostress, en particulier pendant les confinements successifs.

Le remplacement de déplacements professionnels par des visioconférences ne signifie donc pas automatiquement une vie plus saine et équilibrée. L'augmentation du nombre d'heures passées sur un ordinateur ou la généralisation du travail à distance peuvent générer d'autres types de problèmes, en particulier pour les salariés les moins à l'aise avec ces technologies ou qui n'ont pas choisi eux-mêmes la digitalisation de leur travail.

1.3.4. Voyages d'affaires et visioconférence : de la substitution à la complémentarité

Jusqu'à présent, nous avons présenté la visioconférence comme une alternative ou un substitut aux déplacements professionnels. Pour autant, la substitution n'est pas parfaite, de sorte que les visioconférences ne marqueront probablement pas la fin de l'ensemble des voyages d'affaires.

Si les visioconférences sont apparues comme une alternative de qualité en période de restriction des déplacements, la question de la pérennité de ce remplacement se pose. L'étude publiée en 2021 par le cabinet McKinsey⁵⁵ souligne qu'une partie de cette substitution ne sera que temporaire. Après la crise, les voyages d'affaires reprendront. Mais contrairement aux voyages « loisirs » qui devraient retrouver leur niveau d'avant-crise, il est probable que les déplacements pour motif professionnel demeurent structurellement moins nombreux qu'avant le COVID-19 (Figure 17).

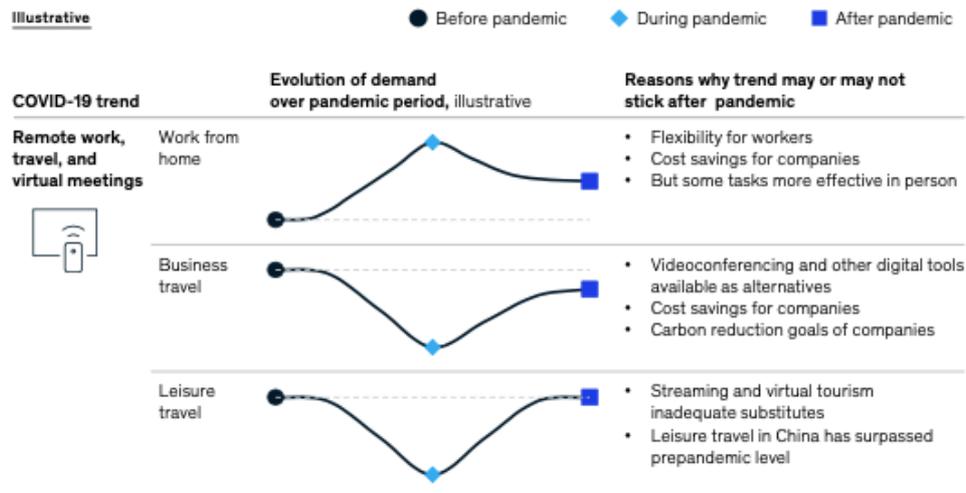
⁵² Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417–433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>

⁵³ Spagnoli, P., Molino, M., Molinaro, D., Giancaspro, M. L., Manuti, A., & Ghislieri, C. (2020). Workaholism and Technostress During the COVID-19 Emergency: The Crucial Role of the Leaders on Remote Working. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.620310>

⁵⁴ Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M. L., Russo, V., Zito, M., & Cortese, C. G. (2020). Wellbeing Costs of Technology Use during Covid-19 Remote Working: An Investigation Using the Italian Translation of the Technostress Creators Scale. *Sustainability*, 12(15), 5911. <https://doi.org/10.3390/su12155911>

⁵⁵ Voir note de bas de page n°23

Figure 17 – Evolution des usages de télétravail et des déplacements avant et après la crise du COVID-19



Source : McKinsey

Ces conclusions plaident pour une hybridation des réunions professionnelles : certaines d’entre elles pouvant avoir lieu en face-à-face et d’autres en distanciel. L’étude de Standaert et al.⁵⁶ développe à cet effet un modèle de décision permettant de définir le meilleur type de réunion (en face-à-face ou virtuelle) en fonction des objectifs de la réunion, du nombre de participants et de la durée.

Plus globalement, il est intéressant de sortir de l’opposition classique entre visioconférence et voyages d’affaires. Les deux pratiques sont complémentaires et vont avoir tendance à se renforcer. Ainsi, les travaux de Denstadli et al.⁵⁷ mettaient en évidence que les cadres qui font le plus de visioconférences sont aussi ceux qui font le plus de déplacements professionnels. Autrement dit, les voyages d’affaires génèrent des visioconférences qui vont créer à leur tour de nouvelles opportunités pour des déplacements futurs. On retrouve le même phénomène pour les équipes virtuelles qui ne peuvent bien fonctionner qu’à partir du moment où elles se rencontrent physiquement à différentes étapes du projet.

La complémentarité entre les voyages d’affaires et les visioconférences invite à considérer un modèle hybride dans lequel les réunions physiques et virtuelles cohabiteront. Mais quels seront les voyages d’affaires qui seront remplacés par des réunions virtuelles ? Quel est le pourcentage des voyages d’affaires qui seront remplacés par visioconférences ? Est-ce que la tendance devrait-être la même à court terme et à long terme ?

Les prochaines parties devraient apporter des éléments de réponse à ces différentes questions.

⁵⁶ Voir note de bas de page n°30

⁵⁷ Voir note de bas de page n°29

EN RESUME

La problématique de la substitution des voyages d'affaires par des visioconférences est ancienne. Derrière cette envie de limiter les déplacements se trouve une volonté de réduire les coûts financiers, environnementaux et humains de ces déplacements.

Avec la généralisation du télétravail et de la visioconférence, le COVID-19 a eu pour effet d'accélérer cette substitution. Une part significative des entreprises souhaitent pérenniser le recours à la visioconférence pour remplacer des voyages d'affaires car elles perçoivent la situation comme une opportunité de réduire leurs coûts et ne voient pas d'impact à court-terme sur leurs revenus.

Pour autant, bien avant la pandémie actuelle, plusieurs études soulignaient déjà que la substitution entre voyages d'affaires et visioconférence n'est pas parfaite. Seuls certains déplacements peuvent être remplacés par une visioconférence (comme les suivis de projets par exemple) et les rencontres en face-à-face demeurent cruciales pour lancer de nouveaux projets.

Autrement dit, les baisses de revenus liés à la suppression des voyages d'affaires ne devraient se faire sentir que dans quelques mois, lorsque les projets en cours seront terminés et qu'il n'y aura plus autant de nouveaux projets.

Plutôt que d'opposer ces deux modes de communication (virtuel et en face-à-face), il est préférable de les voir comme deux modes complémentaires et qui vont s'autoalimenter. Le futur est donc à l'hybridation entre les voyages d'affaires et les visioconférences, mais la question de la répartition entre ces deux modes demeure.

Partie 2. Méthodologie de l'étude

Afin d'étudier l'évolution du comportement des voyageurs d'affaires français suite au COVID-19 et plus particulièrement leurs pratiques concernant les visioconférences, une étude quantitative s'appuyant sur l'administration d'un questionnaire est réalisée. Dans cette partie, nous précisons le protocole mis en place pour réaliser cette étude.

2.1. La structure du questionnaire

Pour comprendre l'évolution des pratiques des voyageurs d'affaires suite au COVID-19, nous avons structuré notre questionnaire en plusieurs temps.

La première partie du questionnaire consiste à caractériser l'éligibilité des répondants pour notre étude. Souhaitant nous concentrer sur les voyageurs d'affaires aériens, nous avons tout d'abord posé des questions sur les déplacements réalisés en avion en 2019 et en 2020 pour motif professionnel. Seuls les répondants avec les caractéristiques suivantes ont été retenus pour la suite du questionnaire : (a) le répondant doit avoir réalisé au moins 6 allers-retours en avion dans sa vie ; et (b) le répondant doit avoir pris l'avion au moins deux fois depuis janvier 2019, dont au moins une fois pour un motif professionnel.

La deuxième partie du questionnaire cherche à comprendre le comportement avant la crise (en 2019) des voyageurs d'affaires. Il s'agit d'évaluer le nombre de fois qu'ils ont pris l'avion pour motif professionnel, vers quelle(s) destination(s), pour quel(s) type(s) de déplacement(s) professionnel(s), etc. Des questions sur le recours à la visioconférence avant la crise sont aussi posées.

La troisième partie du questionnaire est relativement similaire à la précédente mais pour l'année 2020. Quelques questions spécifiques sont ajoutées concernant les motifs ayant pu entraîner une diminution du nombre de vols réalisés ou encore sur la perception de l'efficacité de la visioconférence par rapport aux déplacements professionnels.

La quatrième partie du questionnaire invite le répondant à se projeter dans « *un futur à "court-terme", durant lequel l'intégralité des déplacements ne sont pas encore possibles et une partie des frontières demeurent fermées à cause des restrictions sanitaires* ». Plusieurs questions sont alors posées sur les intentions de voyages d'affaires (nombre, destinations, etc.) ainsi que sur le pourcentage et le type de déplacements qu'ils pensent remplacer par des visioconférences.

Enfin, la dernière partie pose des questions relativement similaires à la partie précédente mais dans un contexte plus lointain. Il s'agit d'envisager le comportement des répondants dans « *un futur à plus "long-terme", lorsque toutes les frontières seront rouvertes et que les déplacements nationaux et internationaux seront de nouveau possibles* ».

2.2. La question de l'échantillonnage des voyageurs d'affaires français

Toute étude quantitative s'appuyant sur un questionnaire permet d'inférer des éléments sur le reste de la population uniquement si (1) l'échantillon est suffisamment grand et (2) l'échantillon est représentatif de la « population mère » (c'est-à-dire l'ensemble des personnes qui composent la population que l'on souhaite étudier).

Or la majorité des études et enquêtes portant sur les voyageurs d'affaires (français ou étrangers) portent sur des échantillons d'environ 400 ou 500 répondants qui ont accepté de répondre à un questionnaire de l'organisme en question. Autrement dit, la question de la représentativité de ces 500 répondants n'est jamais vraiment posée. Des statistiques descriptives sur l'âge ou le type d'entreprise des répondants sont fournies, mais on ne sait pas si les répondants sont vraiment représentatifs de la population mère (à savoir l'ensemble des voyageurs d'affaires), générant de potentiels biais (en termes d'âge ou de genre par exemple) dans l'interprétation des résultats.

Pour éviter cette situation, encore faut-il connaître les caractéristiques de la « population mère », c'est-à-dire les caractéristiques globales de la population des voyageurs d'affaires français. Or les statistiques sur le sujet sont généralement limitées ou trop anciennes. Dans cette étude, nous nous appuyons sur les données fournies par le Comité Régional du Tourisme de Paris Region dans le cadre d'un rapport publié en 2017 sur les clientèles d'affaires françaises et internationales en Ile-de-France⁵⁸.

A partir de dispositifs permanents d'enquêtes dans les aéroports, les gares routières et ferroviaires ainsi que les aires d'autoroute, le CRT arrive à établir le profil sociodémographique des voyageurs professionnels en Ile de France⁵⁹. L'étude révèle que :

- Les hommes représentent 60,4% des voyageurs d'affaires et les femmes seulement 39,6%.
- Seuls 12,5% des voyageurs d'affaires ont moins de 25 ans. Ils sont 32% à avoir entre 26 et 39 ans, 46,5% à avoir entre 40 et 59 ans. Environ 9% des voyageurs d'affaires ont 60 ans et plus.
- En termes de catégories socioprofessionnelles, les CSP+ représentent 43,4% des voyageurs d'affaires suivis par les employés (24%). 9,9% des voyageurs sont des professions intermédiaires et 7,2% sont des artisans ou commerçants. Si les étudiants représentent 6,6%, près de 8,9% sont indéterminés (catégorisés comme « autres »).

Nous utiliserons donc ces proportions afin de réaliser notre collecte de données selon la méthode des quotas.

2.3. La collecte de données

L'administration de notre questionnaire a été confiée au cabinet d'études Creatests/Panelabs⁶⁰. 548 réponses ont été collectées au cours de la période allant du 16 avril au 17 mai 2021.

L'échantillon de répondants qualifiés (c'est-à-dire qui sont des voyageurs d'affaires français) a été établi selon la méthode des quotas. Compte-tenu de la difficulté à obtenir suffisamment de répondants qualifiés, il a été décidé d'établir des quotas uniquement en fonction du genre et de l'âge des répondants. Toutefois nous disposons aussi d'éléments sur les catégories socioprofessionnelles pour vérifier la proximité avec la population mère.

Néanmoins, compte-tenu du nombre plus restreint de réponses ainsi que de la difficulté à obtenir des répondants qualifiés, des écarts plus importants entre la population mère et notre échantillon sont à attendre.

⁵⁸ Comité Régional du Tourisme / Paris Region (2017). Les clientèles d'affaires en Ile-de-France.

⁵⁹ Bien que la région Ile-de-France présente certaines spécificités, nous utilisons ces statistiques globales pour décrire la population mère des voyageurs d'affaires français. Les voyageurs d'affaires franciliens étant exclus de leurs statistiques, nous prenons la valeur moyenne des voyageurs nationaux et internationaux, permettant ainsi de représenter les voyageurs issus de capitales nationales.

⁶⁰ <https://www.panelabs.com>

Dans le Tableau 1 ci-dessous, nous détaillons la composition de la population mère et celle de notre échantillon afin d'en comparer les proportions.

Tableau 1 – Composition de notre échantillon par rapport à la population des voyageurs d'affaires français

	Objectif %	Objectif N	Réel N	Réel %	Ecart
Genre					
Hommes	60,4%	300	300	54,7%	-5,7%
Femmes	39,6%	200	248	45,3%	+5,7%
Age					
20-39 ans	45%	225	229	41,8%	-3,2%
40-59 ans	47%	235	235	50,9%	+3,9%
60 ans et plus	8%	40	40	7,3%	-0,7%
CSP					
Agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprises	7,2%	36	42	7,7%	+0,5%
Cadres, professions intellectuelles supérieures et professions libérales et étudiants	58,9%	295	361	65,9%	+7,0%
Professions intermédiaires	9,9%	50	64	11,7%	+1,8%
Employés et ouvriers	24%	119	81	14,2%	-9,3%
Total	100,0%	500	548	100%	

Si dans l'ensemble nous pouvons admettre que notre échantillon est représentatif de l'ensemble de la population des voyageurs d'affaires français, il convient de noter quelques légers écarts :

- Les femmes sont légèrement surreprésentées dans notre échantillon (+5,7%)
- Notre échantillon comporte un peu plus de 40-59 ans que la véritable population des voyageurs d'affaires (+3,9%)
- Les cadres et professions intellectuelles supérieures sont surreprésentés dans notre échantillon (+7%) au détriment des employés et ouvriers (-9,3%).

Néanmoins, en dépit de ces limites liées à la composition de notre échantillon, nous demeurons confiants en notre capacité à obtenir des informations représentatives de l'ensemble des voyageurs d'affaires aériens français.

EN RESUME

Afin d'étudier l'évolution du comportement des voyageurs d'affaires français suite au COVID-19 et plus particulièrement leurs pratiques concernant les visioconférences, une étude quantitative s'appuyant sur l'administration d'un questionnaire est réalisée.

En utilisant la méthode des quotas, nous avons administré notre questionnaire à un échantillon de 548 répondants représentatifs de la population des voyageurs d'affaires aériens français.

Partie 3. Analyse de l'évolution du comportement des voyageurs d'affaires français en matière de déplacements aériens et de visioconférences

Afin de mieux comprendre l'impact du COVID-19 sur le comportement des voyageurs d'affaires français en matière de transport aérien et de visioconférence, nous avons procédé en trois étapes.

- (1) La première étape propose un état des lieux des habitudes des voyageurs d'affaires français en matière de transport aérien mais aussi concernant leur utilisation de la visioconférence avant la crise. Pour cela, nous analysons leur comportement pour l'année 2019.
- (2) La deuxième étape permet de réaliser une analyse de l'impact à court-terme de la crise sur le comportement des voyageurs d'affaires français. Pour cela, nous étudions comment la crise a modifié les habitudes de ces voyageurs tout au long de l'année 2020 tant pour les vols effectués que pour les nouvelles habitudes en termes de visioconférence.
- (3) La troisième étape étudie les implications futures de cette crise. Plus précisément, nous nous interrogeons sur la pérennité des changements observés en 2020. Pour cela, nous distinguons deux périodes : (1) un futur « à court terme » dans lequel les frontières demeurent partiellement fermées ou les déplacements sont encore contraints ; et (2) un futur à « long terme » dans lequel tous les déplacements seront de nouveau possibles.

Les étapes principales de notre étude sont synthétisées dans la Figure 18 ci-dessous

Figure 18 – Principales étapes de l'étude



3.1. Le comportement des voyageurs d'affaires français en matière de transport aérien et de visioconférence avant la crise du COVID-19

Afin de pouvoir appréhender l'impact du COVID-19 sur le comportement des voyageurs d'affaires français, il est tout d'abord nécessaire de revenir sur leurs habitudes de consommation avant la crise. Pour cela, nous procédons en deux temps :

- (1) Dans un premier temps, nous analysons les spécificités du comportement aérien des voyageurs d'affaires au cours de l'année 2019 (nombre de vols effectués pour motif professionnel, destinations et motifs de ces déplacements).
- (2) Dans un second temps, nous étudions de plus près les habitudes de ces voyageurs d'affaires en matière de visioconférences avant l'émergence du COVID-19 (comprendre dans quelle mesure la visioconférence était déjà utilisée par ces voyageurs pour identifier les tendances avant la crise).

3.1.1. Portrait-robot des voyageurs d'affaires aériens en 2019

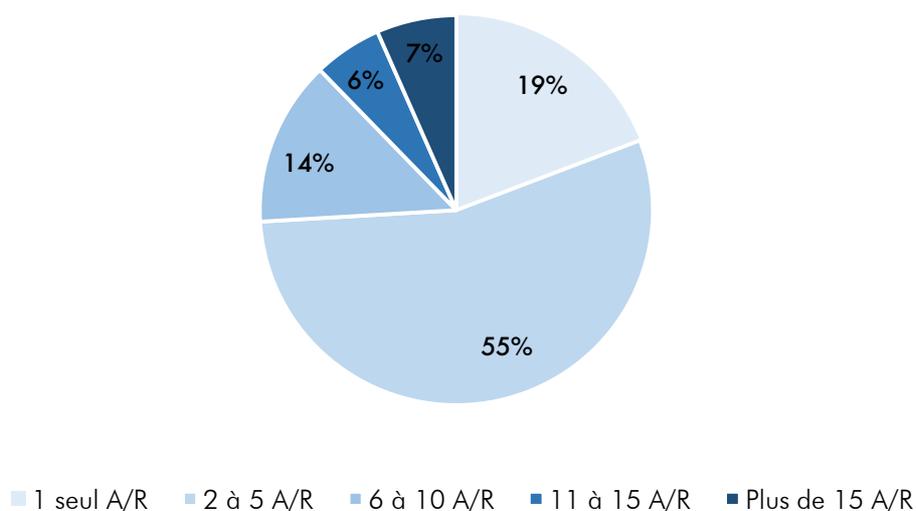
Afin de pouvoir étudier l'impact de la crise du COVID-19 sur le comportement des voyageurs d'affaires aériens, il est nécessaire d'en identifier les principales caractéristiques avant la crise.

- **Des voyageurs d'affaires qui prenaient l'avion fréquemment**

Nous commençons tout d'abord par mesurer le nombre de vols effectués pour un motif professionnel au cours de l'année 2019. La Figure 19 révèle ainsi le nombre de fois (1 fois = 1 aller-retour) où les répondants ont pris l'avion pour un déplacement professionnel en 2019.

Nous observons ainsi que la grande majorité (55 %) des voyageurs d'affaires ont pris l'avion entre 2 et 5 fois au cours de l'année 2019. Un peu plus d'un quart des répondants (27 %) ont volé à plus de 6 reprises lors de la dernière année avant la crise et même 7 % ont pris l'avion plus de 15 fois pour motif professionnel.

Figure 19 – Nombre de vols effectués pour motif professionnel par les voyageurs d'affaires français pendant l'année 2019



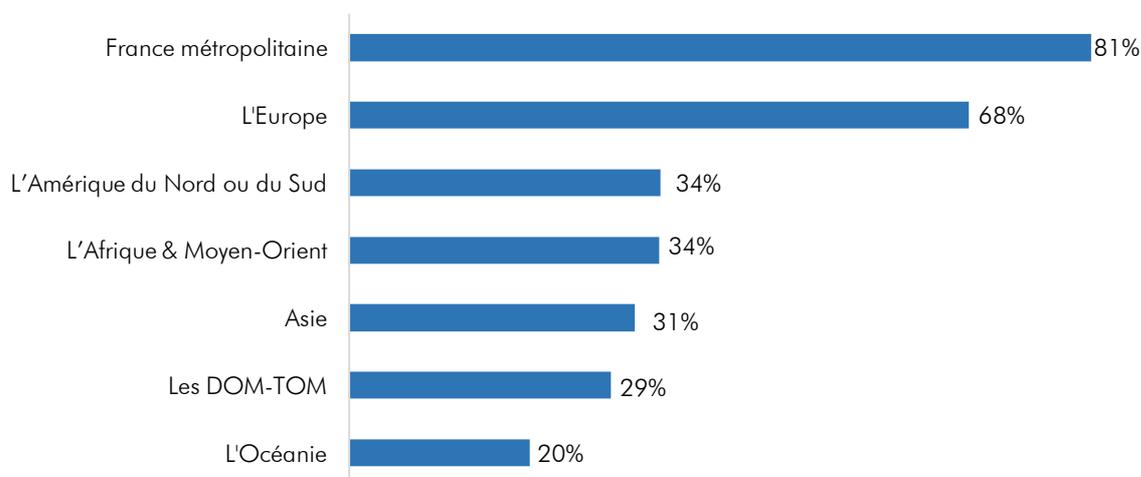
Source : Chaire Pégase

A titre de comparaison, la précédente étude de la Chaire Pégase⁶¹ révélait que seuls 31% des Français avaient pris l'avion deux fois ou plus en 2019. Les voyageurs d'affaires se caractérisent donc par un nombre de vols annuels beaucoup plus élevé que la moyenne nationale.

- **Une forte dominante des vols à destination de la France et de l'Europe**

D'un point de vue géographique, la Figure 20 révèle que plus des trois quarts des voyageurs d'affaires ont pris l'avion pour se rendre en France (81%)⁶². L'Europe est la 2^{ème} destination préférée avec 68% des répondants ayant pris l'avion à destination d'une ville européenne dans le cadre d'un déplacement professionnel.

Figure 20 – Principales destinations des voyageurs d'affaires français pour leurs déplacements professionnels en avion



Source : Chaire Pégase

En revanche, il est intéressant de noter que les vols long-courriers ne sont le fait que d'un tiers des voyages d'affaires. Ainsi, seuls 34% d'entre eux ont fait un voyage d'affaire en avion pour se rendre sur le continent américain ou africain. La proportion descendant à 31% pour l'Asie.

Autrement dit, bien que les passagers « affaires » soient une clientèle importante pour l'équilibre financier des lignes long-courrier, la majorité des voyageurs d'affaires prennent essentiellement l'avion pour des vols à l'intérieur de la France et de l'Europe.

- **Des motifs de déplacements professionnels variés**

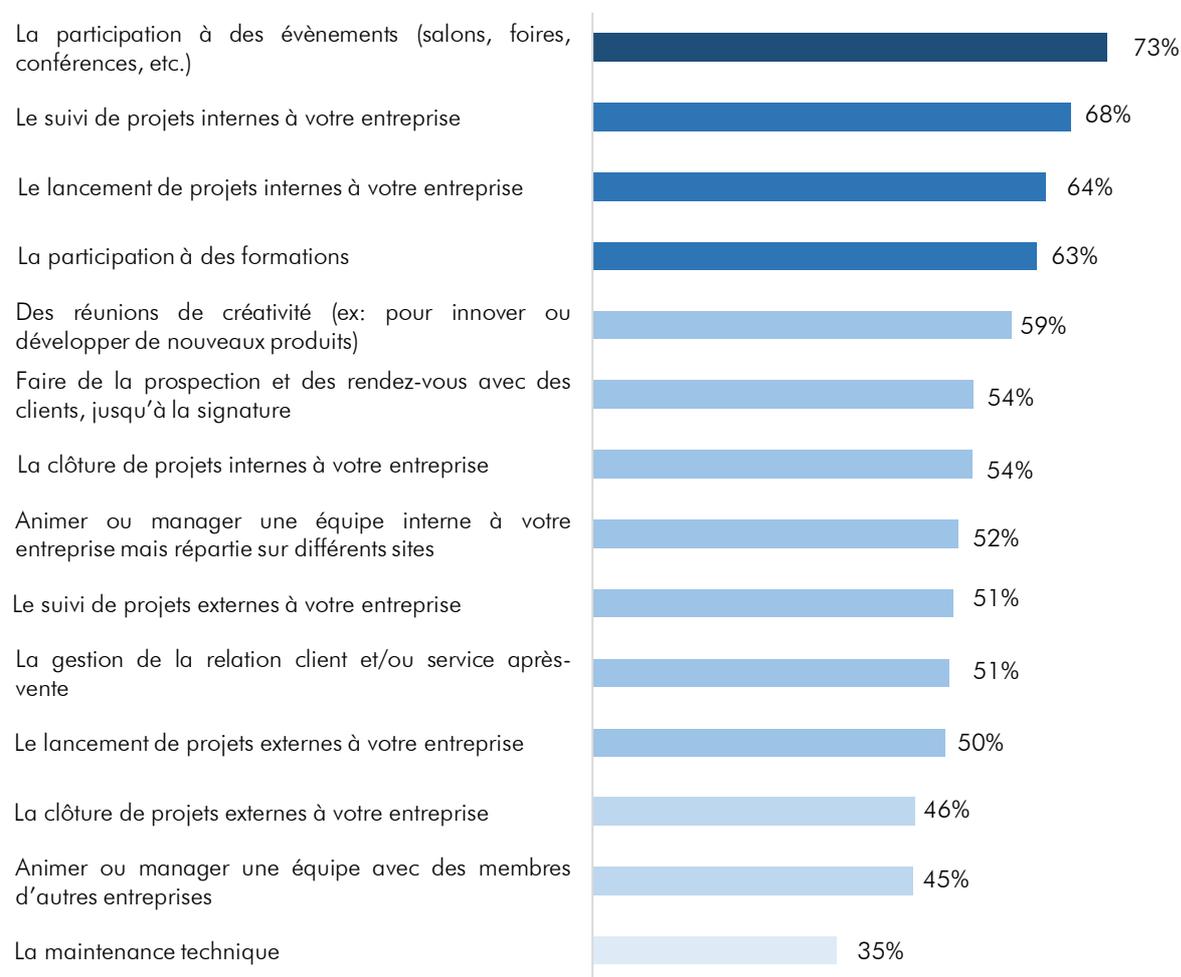
Derrière l'expression « motif professionnel », on retrouve une multitude de raisons différentes amenant à se déplacer dans le cadre professionnel. A partir des études existantes, nous avons identifié 14 types ou motifs de déplacements professionnels allant de la « participation à des événements » (comme les salons ou les conférences) à « la maintenance technique » en passant par le « suivi de projets », « la participation à des formations » ou « la prospection ».

⁶¹ Voir note de bas de page n°7

⁶² Les répondants pouvant indiquer plusieurs destinations en cas de déplacements professionnels multiples en 2019, la somme des pourcentages de la Figure 20 est supérieure à 100%.

La Figure 21 précise les différents motifs de déplacements professionnels en avion des voyageurs d'affaires français⁶³. On observe ainsi que le premier motif de de déplacement professionnel en avion est la participation à des évènements (salons, foires, conférences, etc.) avec 73% des voyageurs d'affaires ayant pris l'avion pour ce motif.

Figure 21 – Principaux motifs de déplacements professionnels en avion en 2019



Source : Chaire Pégase

Parmi les motifs les plus souvent évoqués, on retrouve aussi le lancement (64%) et le suivi (69%) de projets internes à l'entreprise, lorsqu'une entreprise à plusieurs filiales éclatées géographiquement.

De même, la participation à des formations (63%), à des réunions de créativité (59%) ou la prospection commerciale (54%) sont des motifs récurrents de déplacement pour les voyageurs d'affaires.

Ces valeurs sont importantes à garder en tête car elles nous permettent d'identifier quels sont les types de déplacements professionnels qui contribuent le plus au nombre de voyages d'affaires en avion.

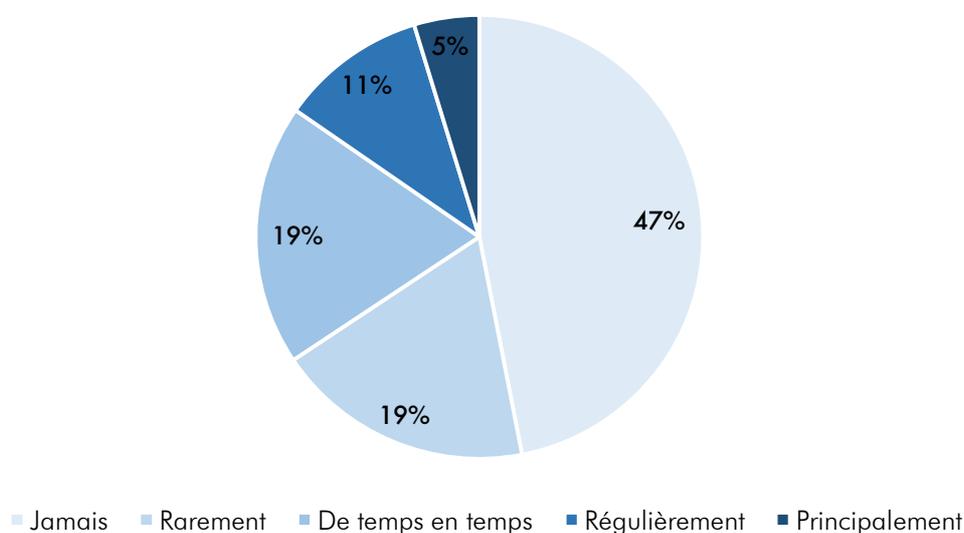
⁶³ Les répondants pouvant indiquer plusieurs motifs en cas de déplacements professionnels multiples en 2019, la somme des pourcentages de la Figure 21 est supérieure à 100%.

3.1.2. Une utilisation émergente de la visioconférence avant la crise du COVID-19

Si la crise du COVID-19 a eu pour effet de fortement augmenter le recours à la visioconférence, les salariés l'utilisaient déjà bien avant l'épidémie.

Comme le révèle la Figure 22 ci-dessous, près de 35% des voyageurs d'affaires français utilisaient fréquemment (soit « de temps en temps », « régulièrement » ou « principalement ») des outils de visioconférence tels que Teams, Skype ou Zoom en 2019. Autrement dit, le recours à la visioconférence était déjà une pratique partiellement développée par les voyageurs d'affaires français.

Figure 22 – Recours aux outils de visioconférence dans le cadre de réunions professionnelles en 2019



Source : Chaire Pégase

Si 16% des voyageurs d'affaires utilisaient très régulièrement les outils de visioconférence, ils relevaient malgré tout de l'exception. En effet, 66% des voyageurs d'affaires n'utilisaient que « rarement » ou même « jamais » ces logiciels avant la crise.

Une explication possible de ce faible taux d'utilisation avant la crise peut venir du fait que toutes les réunions professionnelles ne se prêtent pas de la même manière aux visioconférences. En effet, certains déplacements professionnels semblent plus substituables que d'autres.

Ainsi, lorsque l'on interroge nos répondants sur la fréquence⁶⁴ à laquelle ils ont utilisé des outils de visioconférence en 2019 pour différents types de réunions, de forts écarts apparaissent.

La Figure 23 permet ainsi de noter que les réunions pour lesquelles la visioconférence était la plus démocratisée sont principalement les réunions « internes » (en bleu) telles que : le suivi de projets internes (65%), le lancement de projets internes (61%), les réunions de créativité (61%), la participation à des formations (60%), le management d'équipe interne (56%) ainsi que la clôture d'équipe interne.

⁶⁴ Les pourcentages indiqués dans la Figure 23 concernent uniquement les répondants ayant réalisé au moins une réunion ou un déplacement de ce type au cours de l'année 2019.

Figure 23 – Fréquence d'utilisation des outils de visioconférence selon le type de réunion en 2019



Source : Chaire Pégase

A l'inverse, lorsqu'il s'agit d'interagir avec des personnes externes à l'organisation (en orange), le recours à la visioconférence était structurellement plus faible (compris entre 47% et 52%). Qu'il s'agisse de faire de la prospection (50%), de participer à des événements (49%) ou de lancer un projet externe (48%), le recours à la visioconférence était bien plus faible que pour les réunions internes.

EN RESUME

En 2019, avec 55% des voyageurs d'affaires aériens qui prenaient l'avion entre 2 et 5 fois par an pour motif professionnel (et même 27% le prenant plus de 6 fois par an), les voyageurs d'affaires volaient beaucoup plus fréquemment que le reste des passagers aériens.

Volant principalement à destination de la France métropolitaine et de l'Europe, les voyageurs d'affaires ont régulièrement pris l'avion pour participer à des évènements comme les salons et les foires (73%), pour lancer (64%) et suivre (68%) des projets internes. Enfin, 63% des voyageurs d'affaires ont pris l'avion pour aller suivre une formation.

Pour autant, déjà avant la crise du COVID-19, près de 35% des voyageurs d'affaires avaient recours plus ou moins régulièrement à la visioconférence dans le cadre de réunions professionnelles.

Mais toutes les réunions n'étaient pas autant concernées par la visioconférence. Globalement, les réunions avec des parties prenantes internes étaient plus souvent menées en visioconférence (de 56% à 65%) que les réunions impliquant des parties prenantes externes (de 40% à 52%).

3.2. L'évolution des comportements des voyageurs d'affaires en matière de transport aérien et de visioconférence au cours de l'année 2020

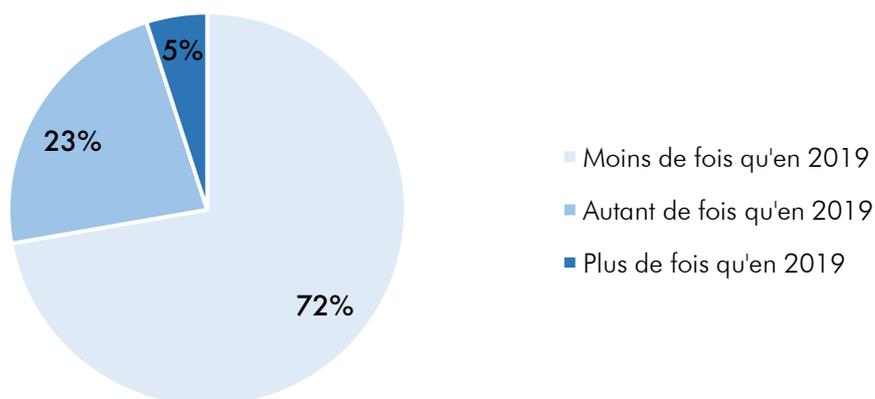
Dans cette partie, nous analysons comment les comportements des voyageurs ont évolué suite à la crise du COVID-19. A cette fin, nous procédons en deux temps :

- (1) Nous mettons en lumière les évolutions en termes de comportement aérien des voyageurs d'affaires au cours de l'année 2020
- (2) Nous concentrons notre attention sur l'usage croissant de la visioconférence par les voyageurs d'affaires afin d'en étudier les modalités.

3.2.1. Une réduction drastique des déplacements aériens des voyageurs professionnels

Conformément aux résultats présentés dans la partie 1.2., nos données confirment une forte réduction du nombre de vols effectués pour motif professionnel pendant l'année 2020. La Figure 24 révèle ainsi que près des trois quarts des voyageurs d'affaires (72%) ont moins voyagé qu'en 2019. Seuls 23% des voyageurs d'affaires ont réussi à voyager autant ou plus (5%) en dépit des restrictions aux déplacements.

Figure 24 – Comparaison du nombre de déplacements en avion pour motif professionnel entre 2019 et 2020

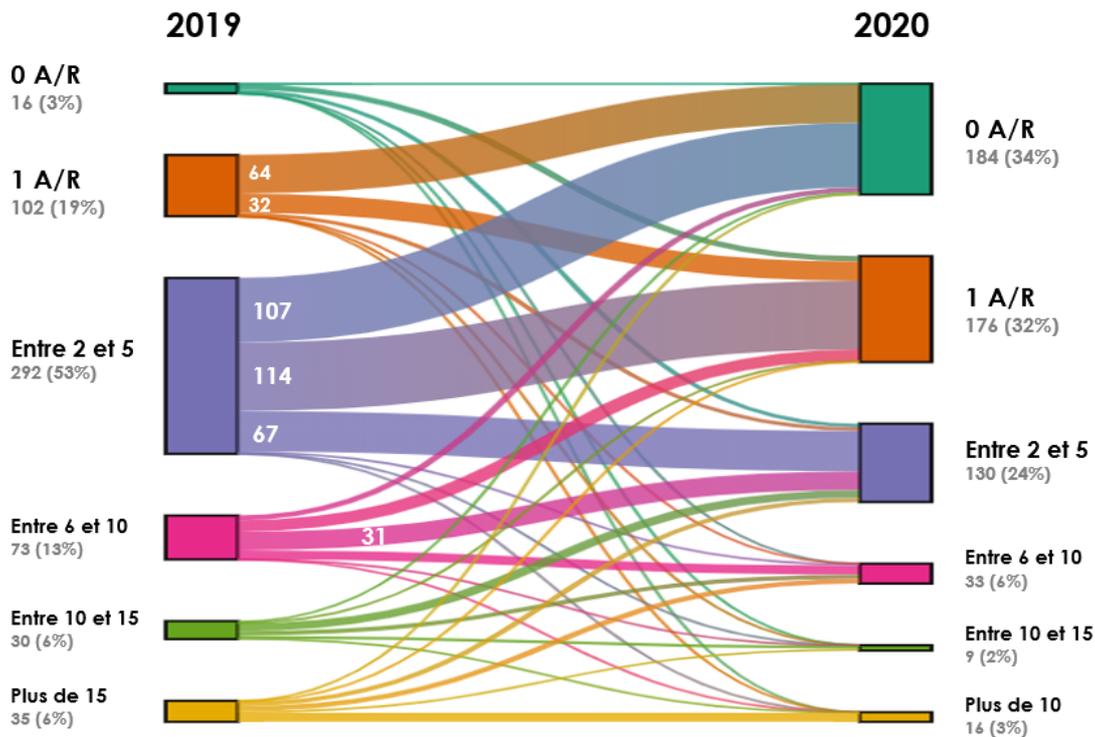


Source : Chaire Pégase

Pour autant, le fait d'avoir moins volé qu'en 2019 signifie-t-il qu'ils ont annulé tous leurs déplacements professionnels en avion ou qu'ils en ont simplement réalisé moins ? Pour répondre à cette question, nous avons réalisé un diagramme alluvial (Figure 25) présentant l'évolution du nombre de vols effectués pour motif professionnel par les voyageurs d'affaires français entre 2019 et 2020.

D'un point de vue global, la Figure 25 révèle tout d'abord que 34% des voyageurs d'affaires n'ont réalisé aucun déplacement professionnel en avion en 2020. De même, on note que 32% des voyageurs d'affaires n'ont réalisé qu'un seul aller-retour en avion en 2020 pour un motif professionnel (contre 19% en 2019). Seuls 24% des répondants ont fait entre 2 et 5 déplacements en avion en 2020 (contre 53% en 2019), montrant une baisse significative des déplacements aériens professionnels.

Figure 25 – Evolution du nombre de vols effectués pour motif professionnel entre 2019 et 2020



Source : Chaire Pégase

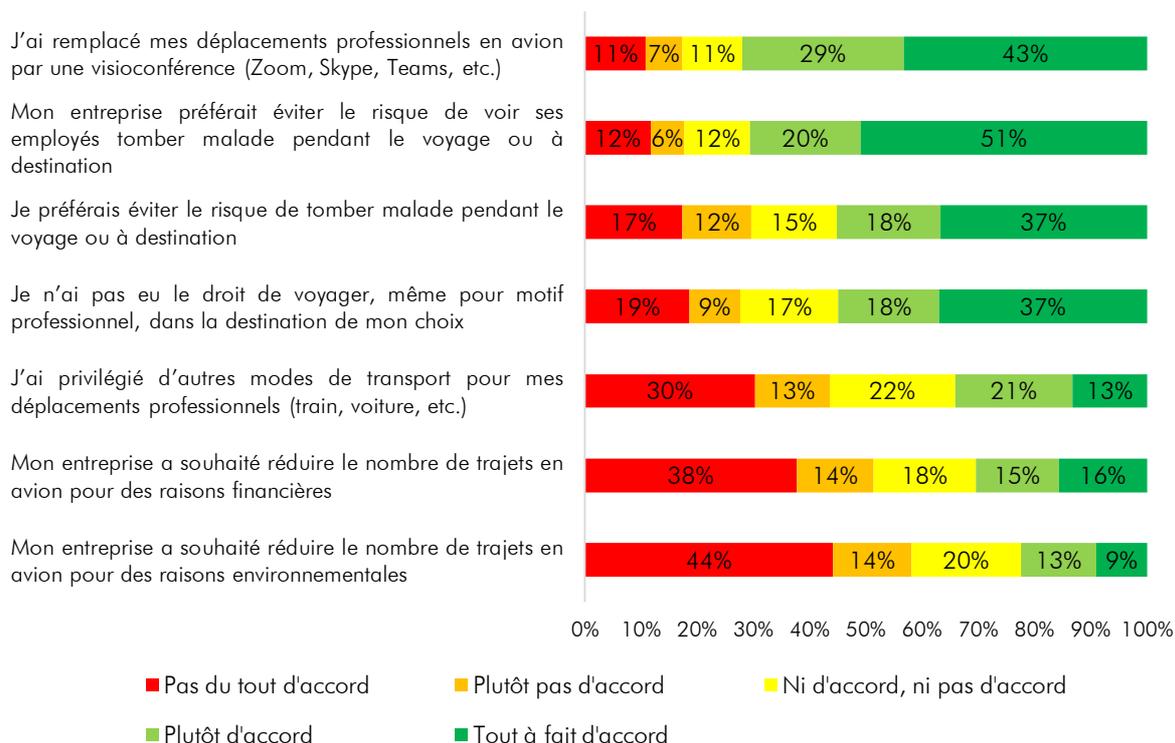
Si l'on rentre dans le détail de la Figure 25, on observe par exemple que la catégorie qui regroupait le plus de voyageurs professionnels (53%) en 2019 est « entre 2 et 5 allers-retours ». Parmi ces 292 répondants, 107 (37%) n'ont fait aucun déplacement aérien professionnel en 2020, 114 (39%) n'ont réalisé qu'un seul aller-retour et 67 (23%) ont maintenu leur nombre de déplacements professionnels en avion.

De cette figure, deux points méritent d'être soulignés :

- Globalement et pour l'ensemble des fréquences, on observe une tendance à la baisse du nombre de vols professionnels réalisés entre 2019 et 2020 ;
- Même si la proposition « 0 aller-retour » a été choisie par 34% des répondants pour l'année 2020, la plupart des voyageurs ont réduit leur fréquence de voyages plutôt que de les annuler totalement. Autrement dit, la majorité a opté pour la catégorie juste en dessous de celle qu'ils avaient choisie pour 2019. Par exemple, ceux qui ont voyagé entre 2 et 5 fois en 2019 ont principalement voyagé 1 seule fois en 2020. De même, ceux qui ont voyagé entre 6 et 10 fois en 2019 ont en moyenne voyagé entre 2 et 5 fois en 2020, etc.

Mais quelles sont les raisons qui ont poussé les voyageurs d'affaires à réduire ou annuler leurs déplacements en 2020 ? La Figure 26 apporte un éclairage intéressant et montre que le premier critère de réduction des vols effectués tient en leur remplacement par des visioconférences (72%) et au fait que les entreprises ont eu peur de voir leurs salariés tomber malades (71%). Il est d'ailleurs intéressant de souligner que seuls 55% des voyageurs d'affaires ont préféré limiter leurs vols pour ne pas tomber malade, montrant un décalage entre les risques perçus par les employeurs et par les salariés. Assez logiquement, 55% des répondants affirment avoir été contraints de ne pas se déplacer parce qu'ils n'en avaient pas le droit (du fait de leur employeur ou de la fermeture des frontières).

Figure 26 – Principaux motifs d’annulation ou de réduction de déplacements pour motif professionnel entre 2019 et 2020



Source : Chaire Pégase

En revanche, il est intéressant de voir que les problématiques financières (31%) et environnementales (22%) sont relativement peu mobilisées pour expliquer la réduction du nombre de déplacements professionnels en avion en 2020.

3.2.2. Un recours croissant à la visioconférence mais avec des différences selon les types de déplacements

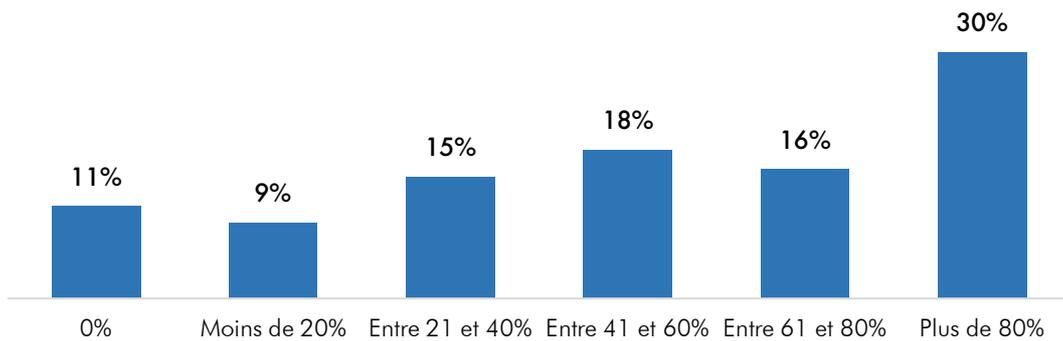
Comme le révélait la Figure 26, le premier motif de réduction des déplacements professionnels en avion en 2020 est le recours croissant à la visioconférence. Or, dans quelle mesure a-t-on pu observer une substitution entre ces déplacements aériens et la visioconférence ? Le remplacement a-t-il été de même ampleur pour tous les types de réunions ? Et qu'en est-il de l'efficacité relative ?

- **Plus de la moitié des déplacements professionnels ont été remplacés par des visioconférences**

Pour apporter des éléments de réponse à toutes ces questions, nous avons tout d'abord voulu connaître le pourcentage des déplacements professionnels qui ont été remplacés par des visioconférences pendant l'année 2020. La Figure 27 révèle tout d'abord que le taux moyen de remplacement des déplacements professionnels par des visioconférences est d'environ 53%.

Mais ce taux moyen cache une forte disparité selon les répondants. Ainsi, tandis que 30% des voyageurs d'affaires ont remplacé plus de 80% de leurs déplacements par des visioconférences, 20% des voyageurs professionnels ont remplacé moins de 20% de leurs déplacements par des visioconférences.

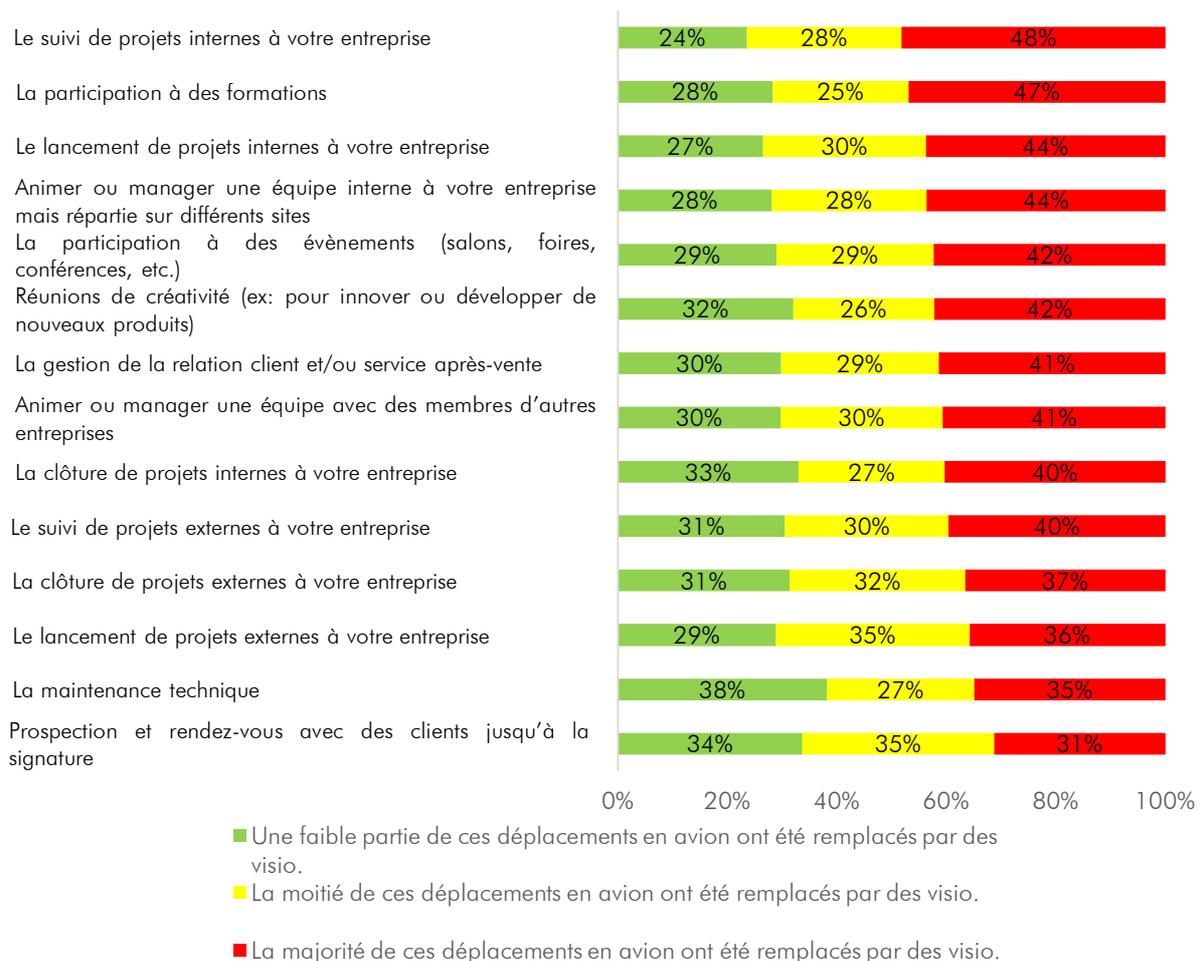
Figure 27 – Pourcentage des déplacements professionnels qui ont été remplacés par des visioconférences en 2020



Source : Chaire Pégase

Pour autant tous les déplacements professionnels n'ont pas été remplacés dans la même proportion. La Figure 28 ci-dessous révèle ainsi que les déplacements pour du suivi de projets internes (48%) et pour des formations (47%) ont été parmi les plus remplacés par des visioconférences. À l'inverse, les déplacements pour de la maintenance technique (35%) ou pour de la prospection commerciale (31%) ont été nettement moins substitués par des visioconférences.

Figure 28 – Part des déplacements professionnels remplacés par des visioconférences selon le motif de déplacement en 2020



Source : Chaire Pégase

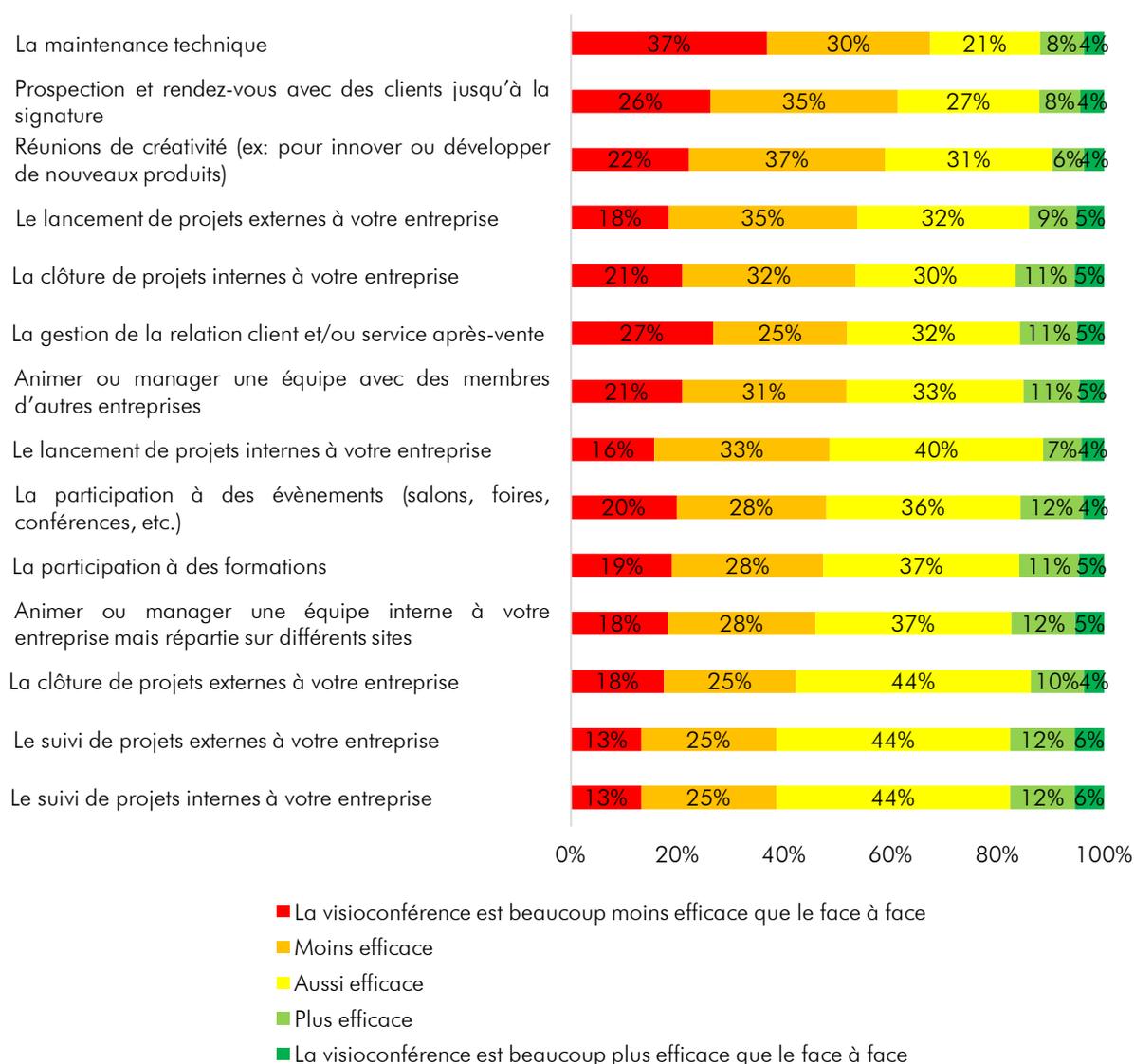
Au global, on retrouve la même tendance déjà mise en évidence dans la Figure 23 pour la période avant la crise du COVID-19, avec un remplacement par de la visioconférence beaucoup plus fort pour les déplacements ayant un motif « interne » que pour ceux impliquant des parties prenantes « externes ».

- **Des visioconférences à l'efficacité relative**

Si tous les déplacements professionnels n'ont pas été remplacés par des visioconférences, c'est précisément parce que la substitution entre les voyages d'affaires et la visioconférence n'est pas toujours parfaite.

La Figure 29 confirme ainsi que pour l'ensemble des motifs de réunions, la visioconférence est globalement perçue comme moins efficace qu'une réunion en face à face.

Figure 29 – Efficacité relative des visioconférences et des réunions en face-à-face selon le motif de la réunion



Source : Chaire Pégase

La Figure 29 confirme que toutes les interventions qui nécessitent soit une présence physique (comme la maintenance technique), soit un engagement personnel fort (comme la prospection et les réunions de créativité) sont parmi celles pour lesquelles l'efficacité de la visioconférence est la plus faible.

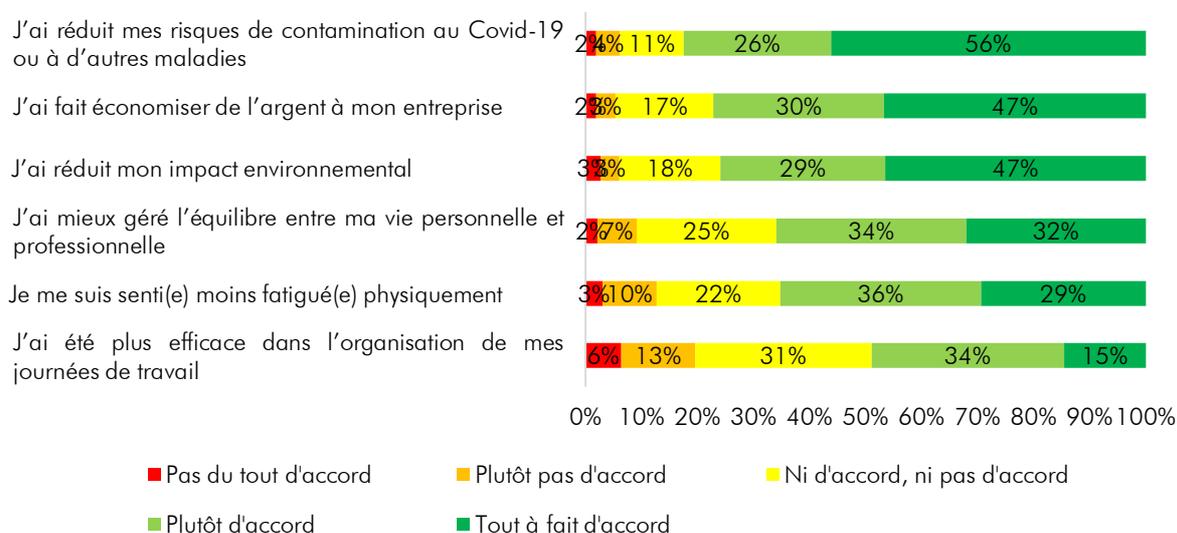
A l'inverse, les visioconférences semblent être des substituts plus pertinents (avec un taux élevé de répondant les considérant comme « aussi efficaces » ou ayant le plus faible taux de répondants ayant choisi « moins efficaces ») pour des réunions liées au suivi de projets (interne ou externe), ou à la gestion des projets internes.

- **Un développement des visioconférences générant des conséquences à la fois positives et négatives**

Bien que son efficacité puisse varier selon les types de réunion, la visioconférence a eu, depuis le début de la crise du COVID-19, un impact indéniable sur la vie professionnelle et personnelle des voyageurs d'affaires.

Si l'on se concentre tout d'abord sur les aspects positifs, la Figure 30 souligne que l'utilisation croissante de la visioconférence et du télétravail a eu pour effet de « réduire les risques de contaminations au Covid-19 et à d'autres maladies » (82%) tout en permettant de « faire économiser de l'argent aux entreprises » (77%) et de réduire son impact environnemental (76%).

Figure 30 – Principaux impacts positifs de l'utilisation de la visioconférence sur la vie professionnelle et personnelle

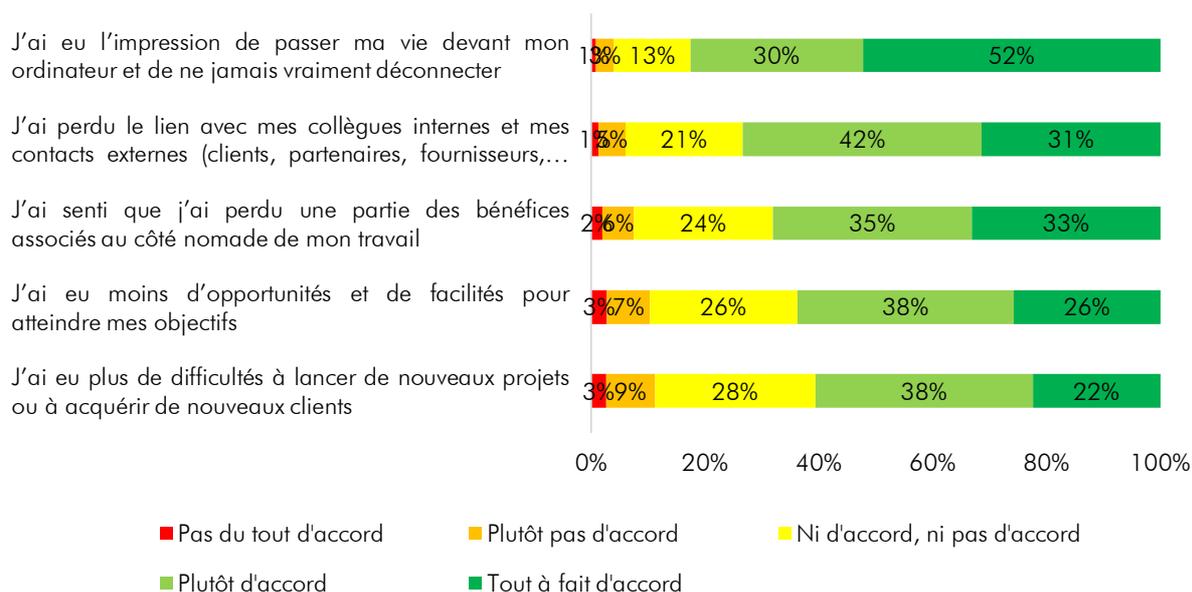


Source : Chaire Pégase

Au niveau personnel, l'accélération du recours à la visioconférence a permis aux voyageurs d'affaires de « mieux gérer leur équilibre de vie » (66%). La réduction du nombre de déplacements a eu pour effet de « réduire leur fatigue physique » (65%) et leur permet d'être « plus efficaces dans l'organisation de leurs journées de travail » (49%).

Mais la visioconférence génère aussi un certain nombre de conséquences négatives pour les voyageurs d'affaires. La Figure 31 met en évidence un certain effet de saturation, comparable à du technostress, lié au fait que les voyageurs d'affaires ont l'impression de « passer leur vie devant leur ordinateur et de ne jamais vraiment déconnecter » (82%).

Figure 31 – Principaux impacts négatifs de l'utilisation de la visioconférence sur la vie professionnelle et personnelle



Source : Chaire Pégase

Ce temps croissant passé en ligne donne l'impression de « perdre le lien avec les collègues internes et les contacts externes » (73%) et d'une certaine façon contribue à créer une frustration chez les voyageurs d'affaires qui ont le sentiment de « perdre les bénéfices associés au côté nomade de leur travail » (68%).

Au-delà de ces conséquences négatives à court terme, le développement de la visioconférence peut avoir des conséquences négatives à plus long terme. Ainsi, 64% des voyageurs d'affaires ont eu « moins d'opportunités pour atteindre leurs objectifs » et 60% déclarent avoir eu « plus de difficultés pour lancer de nouveaux projets ou acquérir de nouveaux clients ».

EN RESUME

En 2020, 72% des voyageurs d'affaires aériens ont moins pris l'avion pour motif professionnel qu'au cours de l'année 2019. On note même que 34% des voyageurs d'affaires n'ont pas du tout pris l'avion en 2020.

Cette baisse du nombre de vols effectués est due à leur remplacement par des visioconférences (72%) et au fait que les entreprises ont eu peur de voir leurs salariés tomber malades (71%). De même, 55% des répondants affirment avoir été contraints de ne pas se déplacer parce qu'ils n'en avaient pas le droit (du fait de leur employeur ou de la fermeture des frontières). A l'inverse, les problématiques financières (31%) et environnementales (22%) ont joué un rôle beaucoup moins important dans la réduction des déplacements professionnels en avion.

Au cours de l'année 2020, environ 53% des déplacements professionnels aériens ont été remplacés par des visioconférences. Derrière cette valeur moyenne, on retrouve une très forte hétérogénéité des comportements avec 30% des répondants qui ont remplacé plus de 80% de leurs déplacements professionnels par des visioconférences.

Les déplacements professionnels qui ont été les plus remplacés par des visioconférences sont ceux orientés vers l'interne. A l'inverse, les réunions et déplacements nécessitant des interactions avec des parties prenantes externes comme la maintenance technique ou la prospection commerciale ont été nettement moins substitués par des visioconférences.

Le recours croissant à la visioconférence présente certains avantages comme la réduction des risques de contaminations au COVID-19 (82%) tout en permettant de faire économiser de l'argent aux entreprises (77%) et de réduire leur impact environnemental (76%). Au niveau personnel, la visioconférence permettrait aussi de mieux gérer l'équilibre vie personnelle/professionnelle (66%), tout en réduisant la fatigue physique (65%).

Mais la visioconférence génère aussi un certain effet de saturation, comparable à du technostress (82%), avec le sentiment du perdre du lien avec ses collègues (73%). D'autres conséquences négatives à plus long terme sont identifiées puisque 64% des voyageurs d'affaires ont eu moins d'opportunités pour atteindre leurs objectifs et 60% déclarent avoir eu plus de difficultés pour lancer de nouveaux projets ou acquérir de nouveaux clients.

3.3. Perspectives futures sur les déplacements aériens professionnels et le recours à la visioconférence

Dans cette partie, nous nous concentrons sur les intentions futures des voyageurs d'affaires en matière de transport aérien et de recours à la visioconférence. Pour cela, nous établissons une différence entre deux horizons temporels :

- un futur à court terme durant lequel « l'intégralité des déplacements ne sont pas encore possibles et une partie des frontières demeurent fermées à cause des restrictions sanitaires » ;
- un futur à plus long terme dans lequel « toutes les frontières seront rouvertes et les déplacements nationaux et internationaux seront de nouveau possibles ».

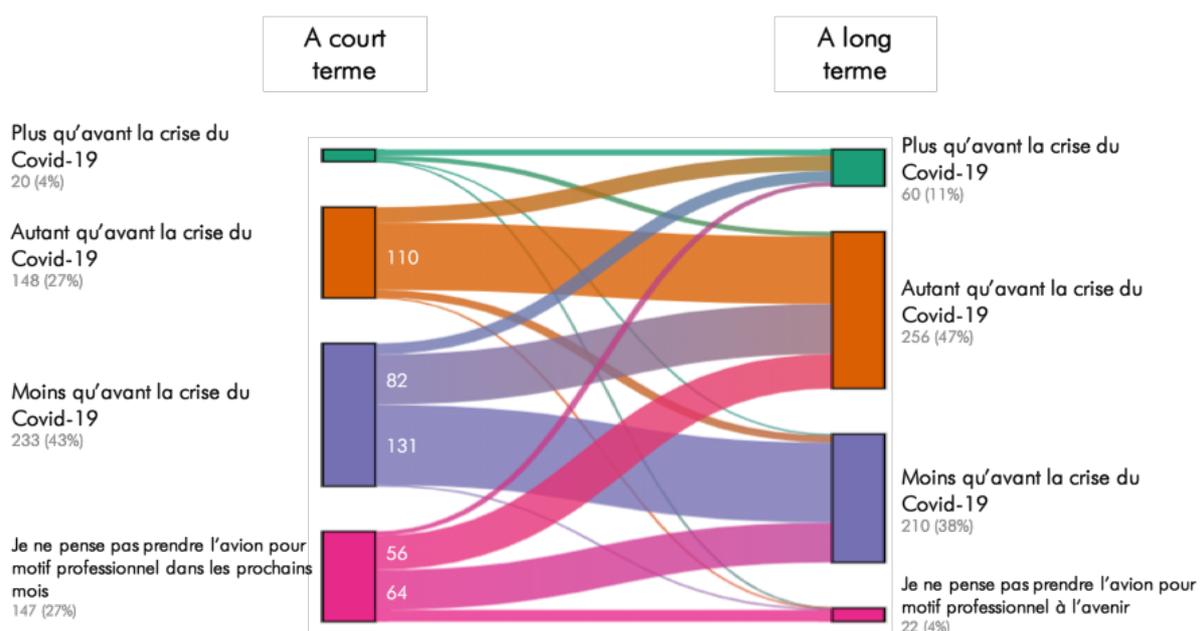
Cette distinction est cruciale car elle permet d'identifier le rôle des contraintes légales et sanitaires dans le comportement des voyageurs d'affaires, et donc de mettre en évidence le caractère durable ou non de ces changements.

3.3.1. Une baisse de la demande aérienne dont l'intensité sera plus limitée mais qui restera durable

En 2020, comme nous le montrions dans la Figure 24, 72% des voyageurs d'affaires aériens français ont moins pris l'avion qu'en 2019. Or l'année 2020 a été particulièrement exceptionnelle avec les premiers confinements et l'interdiction des déplacements interrégionaux ou internationaux. Il est donc nécessaire de se projeter dans le futur pour appréhender dans quelle mesure la baisse des voyages d'affaires sera durable.

La Figure 32 présente le nombre de déplacements professionnels anticipés dans un futur à court terme (avec des restrictions encore présentes) et dans un futur à long terme (lorsque toutes les restrictions seront levées).

Figure 32 – Evolution du nombre de déplacements aériens professionnels dans un futur à court terme et à long terme



Source : Chaire Pégase

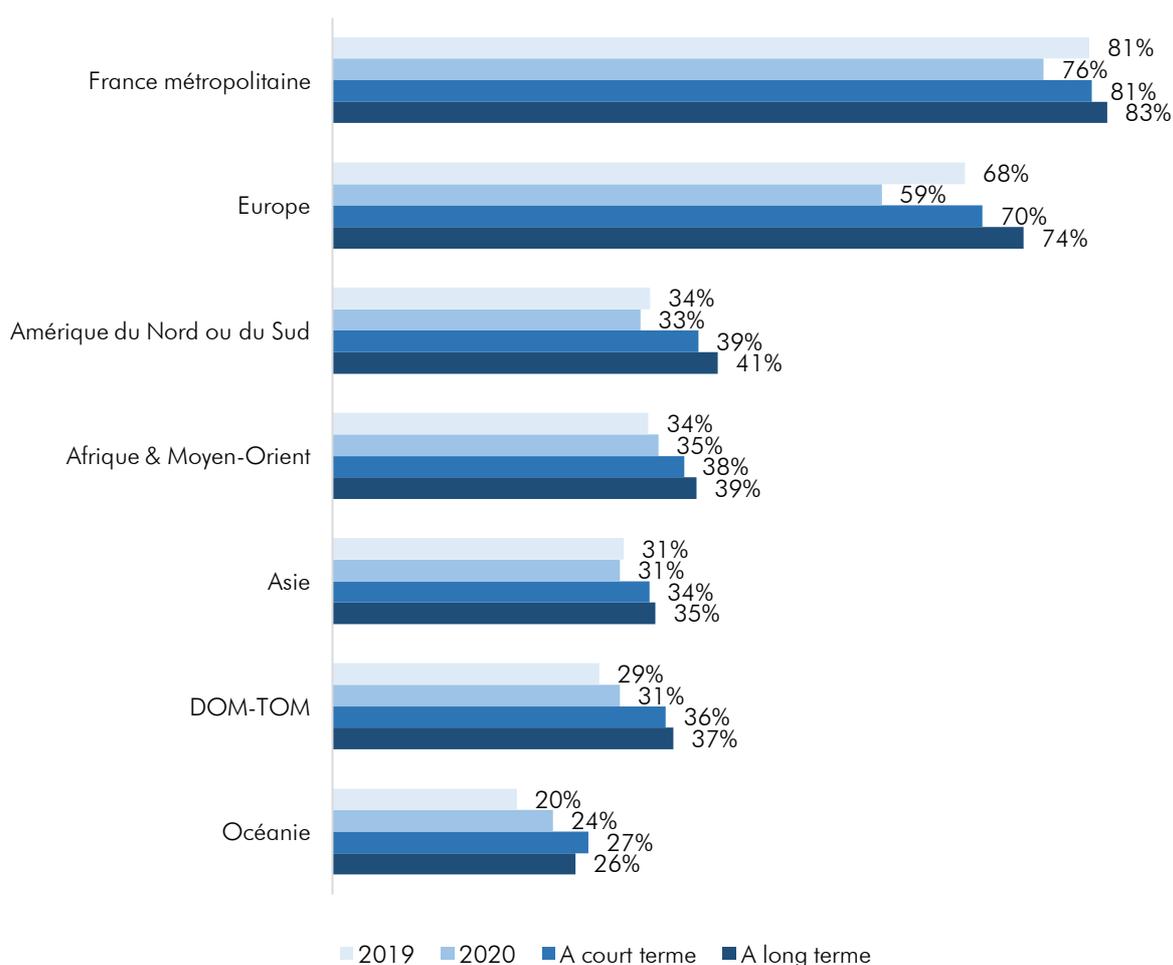
Alors que dans un futur à court terme, 70% des voyageurs d'affaires pensent voyager moins souvent (43%) qu'avant la crise du COVID-19 ou pas du tout (27%), ce pourcentage baisse très fortement pour le futur à long terme (42%).

En parallèle, on note que 31% des voyageurs d'affaires comptent prendre l'avion autant ou plus qu'avant la crise dans un futur à court terme. A plus long terme, ce sont 58% des voyageurs d'affaires qui devraient voyager autant ou plus qu'avant la crise du COVID-19.

S'il y a donc eu une très forte baisse de la demande aérienne des voyageurs d'affaires en 2020, cette baisse sera moins marquée à court terme et encore plus limitée à plus long terme. Toutefois, nos chiffres révèlent qu'environ 40% des déplacements professionnels aériens ont de fortes chances de ne pas être rétablis à long terme.

D'un point de vue géographique, en dépit d'une baisse à long terme des déplacements professionnels aériens, on note une relative stabilité (mis à part en 2020) dans les destinations vers lesquels les voyageurs d'affaires voleront. Ainsi, la Figure 33 confirme que la France métropolitaine et l'Europe demeureront les principales destinations des voyageurs d'affaires, comme avant la crise du COVID-19.

Figure 33 – Evolution des principales destinations des voyageurs d'affaires aériens français en 2019, 2020 et dans le futur à court et à long terme



Source : Chaire Pégase

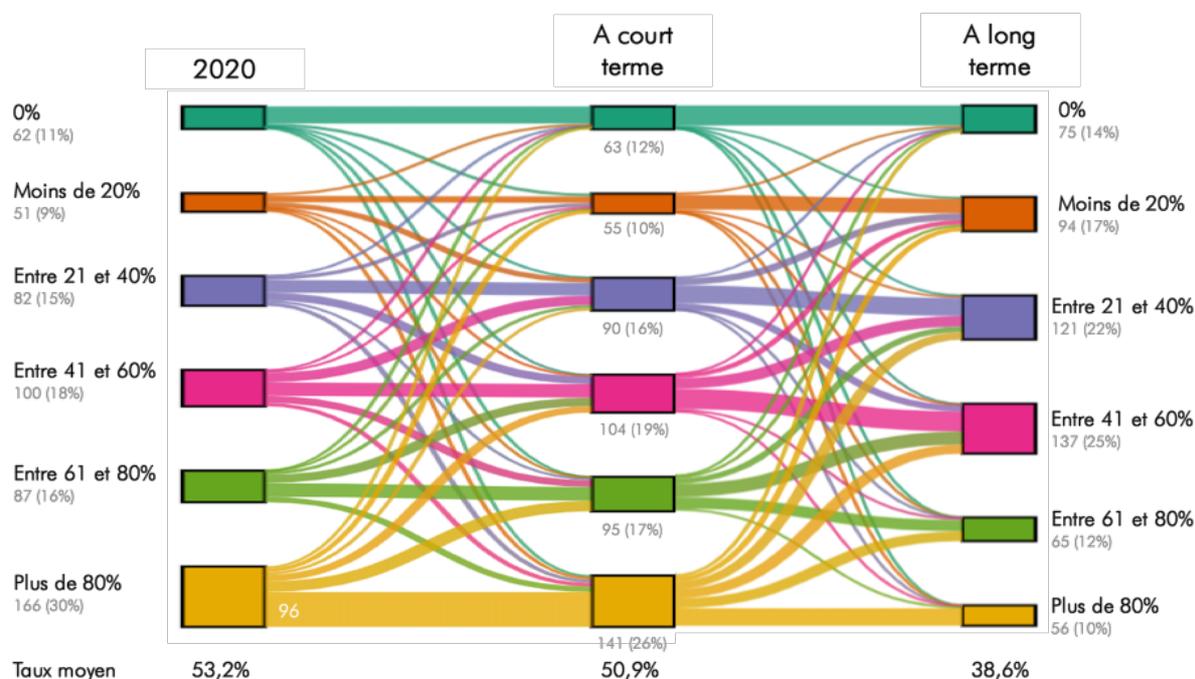
3.3.2. Un recours plus faible à la visioconférence mais des habitudes durablement changées

Dans la partie 3.2.2., nous mettons en évidence qu'en 2020, plus de la moitié des déplacements professionnels aériens avaient été remplacés par des visioconférences. La question de la durabilité de cette substitution demeure car elle aura un impact sur la reprise du trafic des voyageurs d'affaires.

- **Une baisse graduelle du recours à la visioconférence**

La Figure 34 met en lumière une tendance globale à la baisse du recours à la visioconférence pour remplacer les déplacements professionnels. Si 53% des déplacements ont été remplacés par des visioconférences en 2020, le taux devrait légèrement baisser à hauteur de 51% dans un futur à court terme (tant qu'il y aura certaines restrictions aux déplacements), avant de se stabiliser autour de 38% dans un futur à plus long terme (sans restriction aux déplacements). Ces résultats sont globalement conformes à ceux présentés dans la Figure 32.

Figure 34 - Pourcentage des déplacements professionnels aériens remplacés par des visioconférences en 2020, dans le futur à court et long terme



Source : Chaire Pégase

Ce diagramme alluvial souligne aussi qu'en moyenne, la majorité des répondants d'une catégorie X vont passer sur la catégorie « X-1 » dans la période suivante. Autrement dit, la majorité des répondants qui pensent remplacer « entre 61 et 80% de leurs déplacements par des visioconférences » à court-terme auront plutôt tendance à opter pour un taux de remplacement compris « entre 41 et 60% » à plus long-terme.

- **Un taux de remplacement différent selon les motifs de déplacement**

Derrière ce taux moyen de remplacement, on observe de fortes différences selon les motifs de réunions ou de déplacements. La Figure 35 permet ainsi de voir à court-terme quels types de déplacements professionnels seront les plus remplacés par de la visioconférence.

Figure 35 – Remplacement des déplacements professionnels par des visioconférences dans un futur à court terme selon le motif du déplacement

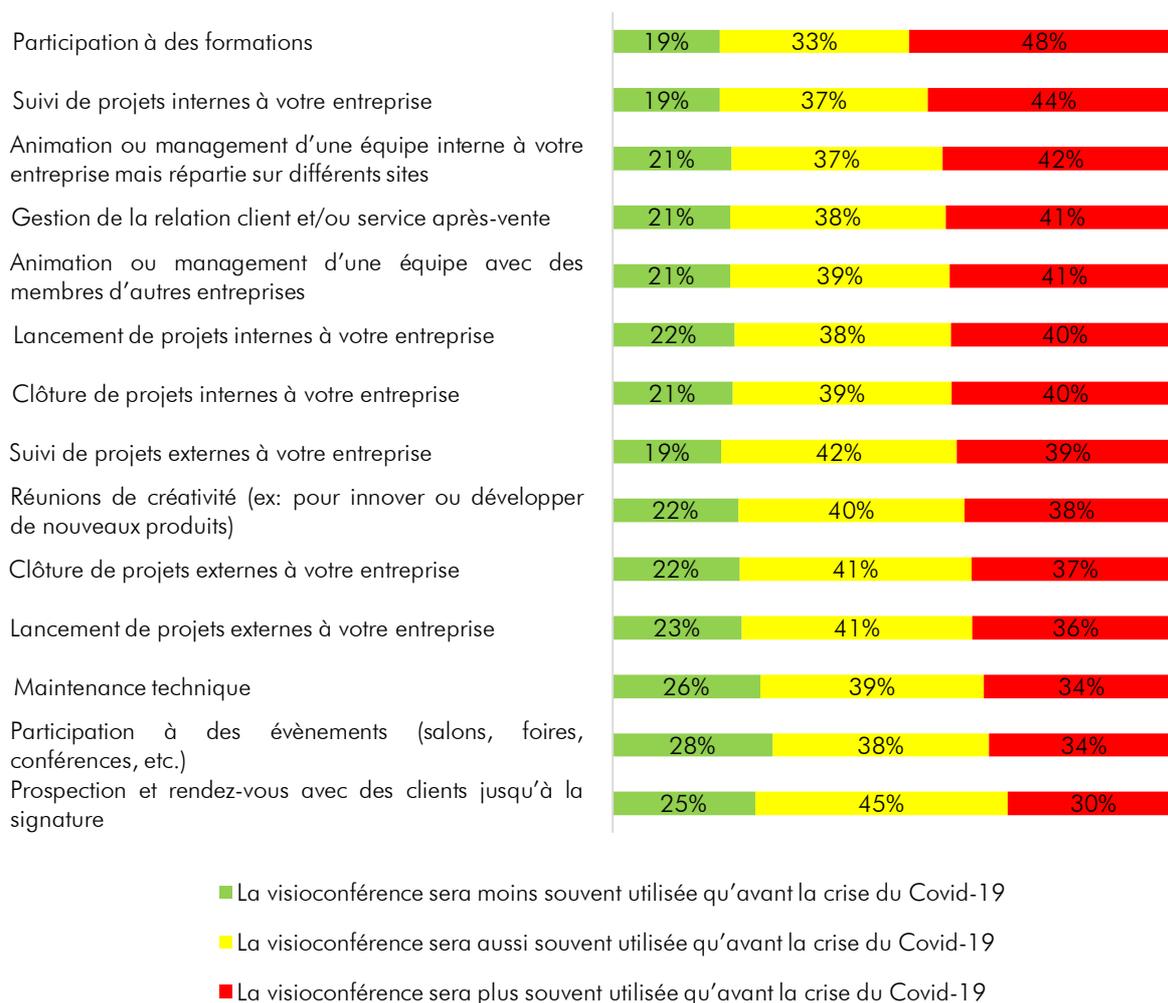


Source : Chaire Pégase

Encore une fois, à court terme, les déplacements qui devraient être les plus remplacés sont ceux liés aux formations (53%) ou aux différents projets internes (52% et 53%). À l'inverse, même si plus de 40% des voyageurs d'affaires considèrent que la visioconférence sera plus utilisée qu'avant la crise du COVID-19, les déplacements liés à la maintenance technique (41%), les grands événements (44%) et la prospection commerciale (45%) seront relativement moins remplacés par des visioconférences.

À plus long-terme, la Figure 36 nous révèle des tendances relativement similaires en matière de remplacement des déplacements professionnels aériens par la visioconférence. Deux faits majeurs sont à retenir.

Figure 36 – Remplacement des déplacements professionnels par des visioconférences dans un futur à long terme selon le motif du déplacement



Source : Chaire Pégase

D'une part, on observe encore une fois que les réunions, les déplacements internes et les formations auront tendance à plus être remplacés par des visioconférences que les déplacements impliquant des parties prenantes externes. D'autre part, par rapport aux réponses concernant le futur à court-terme, on observe qu'un plus faible nombre de répondants pensent qu'à long terme la visioconférence sera plus souvent utilisée qu'avant la crise du COVID-19. Autrement dit, même si la visioconférence restera plus développée qu'avant la crise, son usage à long-terme devrait être plus faible que ce qu'il est actuellement.

- **Distinguer l'intensité et la durabilité de la substitution**

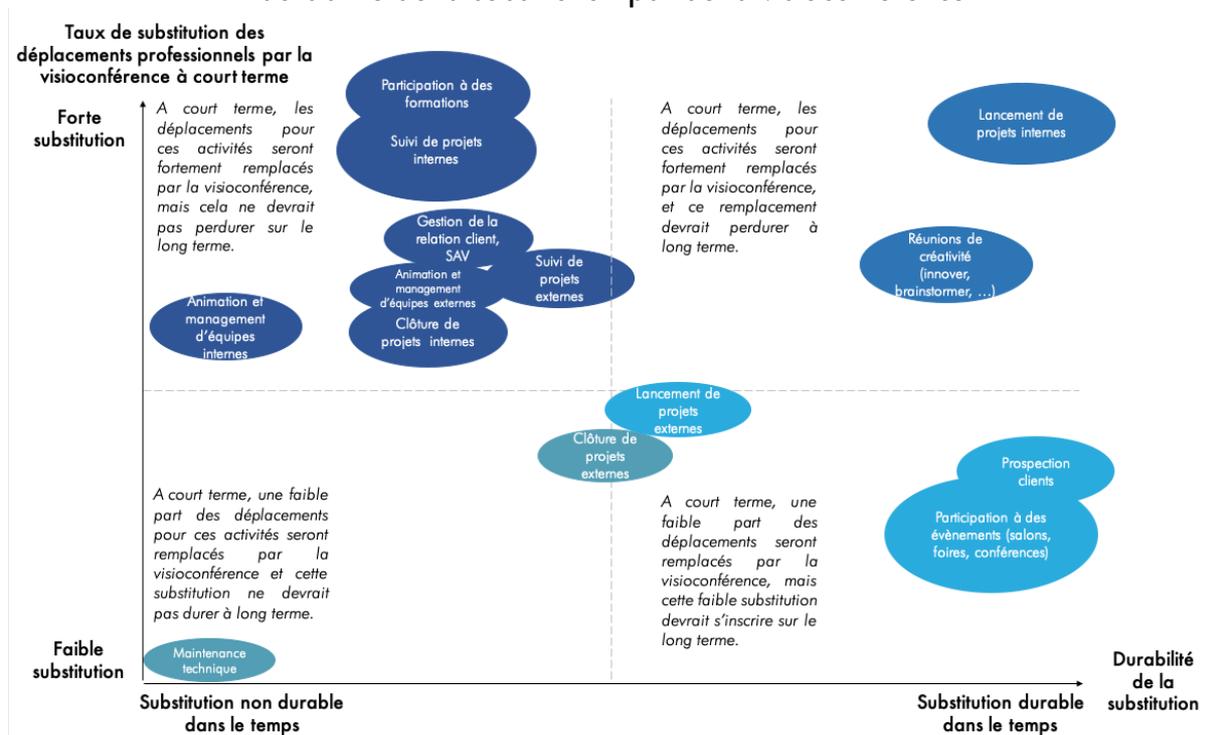
Les deux figures précédentes ont permis de mettre en évidence l'ampleur de la substitution des déplacements professionnels par des visioconférences à la fois à court et à long terme. Mais ces figures ne permettent pas clairement d'identifier quels sont les types de déplacement les plus impactés à court et à long terme.

A cette fin, nous proposons de créer une typologie des déplacements professionnels les plus impactés par la visioconférence. Cette matrice est structurée autour de deux axes :

- L'axe vertical fait référence au taux de substitution des déplacements professionnels par la visioconférence à court terme (mesuré comme la différence entre le pourcentage de ceux qui ont répondu qu'ils feraient plus de visioconférences et ceux qui feront moins de visioconférence dans à court terme)
- L'axe horizontal fait référence à la durabilité de la substitution (mesurée comme la différence entre le taux de substitution à court terme et ceux à long terme).

En croisant ces deux axes, nous obtenons la Figure 37. Nous pouvons identifier 4 cadrans permettant de caractériser les types de déplacement selon l'intensité et la durabilité de la substitution. La couleur des bulles représente l'appartenance à un cadran et la taille des bulles est proportionnelle à l'importance de ces déplacements dans le total des voyages d'affaires.

Figure 37 - Caractérisation des déplacements professionnels aériens selon l'intensité et la durabilité de la substitution par de la visioconférence



Cette matrice révèle tout d'abord que les déplacements qui sont les plus remis en question (cadran supérieur droit), tant en termes d'intensité que de durabilité de la substitution, sont les « lancements de projets internes » et les « réunions de créativité ». A l'inverse, les déplacements pour de « la maintenance technique » et de la « clôture de projets externes » ont été relativement peu remplacés par de la visioconférence et leur remplacement ne devrait pas durer (cadran inférieur gauche).

Concernant les autres motifs de déplacements, on retrouve deux configurations différentes :

- D'une part, des déplacements qui ont été fortement remplacés par des visioconférences mais pour lesquels la substitution devrait être de courte durée (cadran supérieur gauche) comme les « formations », le « suivi de projets », « l'animation d'équipes ».
- D'autre part, des déplacements qui ont été faiblement remplacés par des visioconférences mais pour lesquels cette faible substitution devrait durer dans le temps (cadran inférieur droit) comme la « prospection commerciale » et la « participation à des évènements ».

La Figure 37 confirme donc l'importance d'adopter une approche plus nuancée concernant la substitution des voyages d'affaires aériens par la visioconférence. Il est d'une part nécessaire de prendre en compte l'intensité de la substitution (quelle est la part des déplacements qui sont remplacés par des visioconférences ?) et la durabilité de cette substitution (s'agit-il de remplacements pérennes ou non ?). D'autre part, il apparaît incontournable de ne pas considérer l'ensemble des voyages d'affaires comme un tout uniforme et de bien prendre en compte les différents motifs de déplacements.

EN RESUME

Alors que dans un futur à court terme, 70% des voyageurs d'affaires pensent voyager moins souvent qu'avant la crise du COVID-19, ce pourcentage baisse très fortement pour le futur à long terme (42%).

En parallèle, on note que 31% des voyageurs d'affaires comptent prendre l'avion autant ou plus qu'avant la crise dans un futur à court terme. A plus long terme, ce sont 58% des voyageurs d'affaires qui devraient voyager autant ou plus qu'avant la crise du COVID-19.

S'il y a donc eu une très forte baisse de la demande aérienne des voyageurs d'affaires en 2020, cette baisse sera moins marquée dans un futur à court terme et encore plus limitée à plus long terme. Toutefois, nos chiffres révèlent qu'environ 40% des déplacements professionnels aériens ont de fortes chances de ne pas être rétablis à long terme.

Alors que 53% des déplacements ont été remplacés par des visioconférences en 2020, le taux devrait légèrement baisser à hauteur de 51% dans un futur à court terme (tant qu'il y aura certaines restrictions aux déplacements), avant de se stabiliser autour des 38% dans un futur à plus long terme (sans restriction aux déplacements).

Pour autant, au-delà de ces valeurs moyennes, il faut garder en tête que l'intensité et la durabilité de la substitution des voyages d'affaires par de la visioconférence n'est pas la même selon le type de déplacement professionnel.

Partie 4. Conclusions et implications pour les acteurs du secteur aérien

Tandis que la trafic loisirs commence à redécoller à l'été 2021, la question de la reprise de la demande des voyageurs d'affaires aériens demeure incertaine.

Parce que ces déplacements professionnels peuvent être plus facilement remplacés par des visioconférences et parce que les voyages d'affaires représentent une part importante des revenus des compagnies aériennes, il est indispensable de bien comprendre les déterminants de cette reprise.

- ***Un recours massif à la visioconférence mais qui devrait décroître***

Du fait des confinements et des interdictions de déplacement, l'année 2020 a été particulièrement exceptionnelle pour le secteur aérien. Assez logiquement, 72% des voyageurs d'affaires ont déclaré avoir moins pris l'avion au cours de cette année-là. Pour continuer leurs activités, les entreprises ont eu très fortement recours à la visioconférence et nos répondants déclarent avoir en moyenne remplacé 53% de leurs déplacements professionnels par des visioconférences.

Si les déplacements professionnels internes ont été globalement plus fortement remplacés que ceux impliquant des parties prenantes externes, il est nécessaire de s'interroger sur la pérennité d'une telle substitution. Nous montrons ainsi que le recours à la visioconférence devrait légèrement baisser et atteindre les 51% dans un futur à court terme (tant qu'il y aura certaines restrictions aux déplacements), avant de se stabiliser autour des 38% dans un futur à plus long terme (sans restriction aux déplacements).

Autrement dit, à plus long terme, lorsque les restrictions de déplacements auront été supprimées, le recours à la visioconférence devrait baisser. On anticipe malgré tout une baisse de la demande aérienne des voyageurs d'affaires de l'ordre de 40%.

- ***Une remise en question du modèle économique centré sur les voyageurs d'affaires***

De par leur forte contribution aux revenus des compagnies aériennes, les voyageurs d'affaires sont devenus la cible prioritaire de certaines compagnies aériennes. Celles-ci ont construit leur modèle économique autour de cette clientèle. Qu'il s'agisse de la répartition des classes de voyage dans les avions ou de la façon dont sont élaborés les programmes de fidélité, tout est fait pour capter et garder les voyageurs d'affaires.

Or, l'érosion de la demande aérienne des voyageurs d'affaires va mettre en difficulté les compagnies aériennes qui ont fortement misé sur cette clientèle. Les compagnies traditionnelles seront donc plus impactées que les compagnies à bas coûts par ce désengagement de la clientèle professionnelle.

Les compagnies aériennes traditionnelles devront probablement revoir leur modèle économique et la façon d'attirer et fidéliser leurs passagers. Pour cela, elles devront tout d'abord porter une plus grande attention à la clientèle « loisirs » qui sera moins impactée par la visioconférence et qui continuera de voler. En parallèle, les compagnies aériennes devront adapter leur offre pour les voyageurs d'affaires. Elles pourront par exemple faire évoluer leurs programmes de fidélité afin de continuer à fidéliser les voyageurs d'affaires alors qu'ils voleront moins souvent et que les opportunités de les attirer seront plus limitées.

Liste des figures et des tableaux

Figure 1 - Les voyages d'affaires par type de déplacement.....	11
Figure 2 – Part des passagers « premium » dans le nombre de total de passagers et dans les revenus des compagnies aériennes en 2019.....	13
Figure 3 – Comparaison de l'évolution des prix en classe économique et en classe affaires pour Air France et British Airways en fonction de la distance en 2019.....	14
Figure 4 – Nombre de vols effectués (allers-retours) en 2019 en fonction du motif de déplacement.....	14
Figure 5 – Comparaison des vitesses de reprise des voyages professionnels et personnels à la suite d'une crise.....	17
Figure 6 – Vitesses de reprise à l'issue du covid-19 des voyages selon le motif de déplacement .	18
Figure 7 – Part des voyageurs professionnels selon l'importance accordée à leurs déplacements professionnels de plus de 200 km.....	19
Figure 8 – Une reprise des voyages d'affaires en plusieurs phases.....	20
Figure 9 – Coûts et capacités à communiquer des idées selon les types de réunion.....	22
Figure 10 – Importance des critères environnementaux dans le choix du mode de transport pour les voyageurs d'affaires.....	23
Figure 11 – Evolution des cours de bourse de l'entreprise Zoom et des principales compagnies aériennes européennes de janvier 2020 à avril 2021.....	25
Figure 12 - Catégorisation des 100 startup les plus prometteuses selon leur impact sur le voyage d'affaires.....	26
Figure 13 – Degré de substituabilité de différentes activités.....	27
Figure 14 – Evolution probable de la demande en matière de déplacements professionnels selon le type de déplacement.....	28
Figure 15 – Importance du maintien des réunions en face-a-face et des déplacements professionnels en dépit des possibilités de visioconférence.....	28
Figure 16 – Un impact négatif de la crise et de l'arrêt des déplacements professionnels.....	30
Figure 17 – Evolution des usages de télétravail et des déplacements avant et après la crise du covid-19.....	32
Figure 18 – Principales étapes de l'étude.....	37
Figure 19 – Nombre de vols effectués pour motif professionnel par les voyageurs d'affaires français pendant l'année 2019.....	38
Figure 20 – Principales destinations des voyageurs d'affaires français pour leurs déplacements professionnels en avion.....	39
Figure 21 – Principaux motifs de déplacements professionnels en avion en 2019.....	40
Figure 22 – Recours aux outils de visioconférence dans le cadre de réunions professionnelles en 2019.....	41

Figure 23 – Fréquence d’utilisation des outils de visioconférence selon le type de réunion en 2019	42
Figure 24 – Comparaison du nombre de déplacements en avion pour motif professionnel entre 2019 et 2020	44
Figure 25 – Evolution du nombre de vols effectués pour motif professionnel entre 2019 et 2020	45
Figure 26 – Principaux motifs d’annulation ou de réduction de déplacements pour motif professionnel entre 2019 et 2020.....	46
Figure 27 – Pourcentage des déplacements professionnels qui ont été remplacés par des visioconférences en 2020	47
Figure 28 – Part des déplacements professionnels remplacés par des visioconférences selon le motif de déplacement en 2020.....	47
Figure 29 – Efficacité relative des visioconférences et des réunions en face-a-face selon le motif de la réunion.....	48
Figure 30 – Principaux impacts positifs de l’utilisation de la visioconférence sur la vie professionnelle et personnelle	49
Figure 31 – Principaux impacts négatifs de l’utilisation de la visioconférence sur la vie professionnelle et personnelle	50
Figure 32 – Evolution du nombre de déplacements aériens professionnels dans un futur à court terme et à long terme	52
Figure 33 – Evolution des principales destinations des voyageurs d’affaires aériens français en 2019, 2020 et dans le futur à court et à long terme.....	53
Figure 34 – Pourcentage des déplacements professionnels aériens remplacés par des visioconférences en 2020, dans le futur à court et long terme	54
Figure 35 – Remplacement des déplacements professionnels par des visioconférences dans un futur à court terme selon le motif du déplacement.....	55
Figure 36 – Remplacement des déplacements professionnels par des visioconférences dans un futur à long terme selon le motif du déplacement	56
Figure 37 – Caractérisation des déplacements professionnels aériens selon l’intensité et la durabilité de la substitution par de la visioconférence.....	57
 Tableau 1 – Composition de notre échantillon par rapport a la population des voyageurs d’affaires français	 36

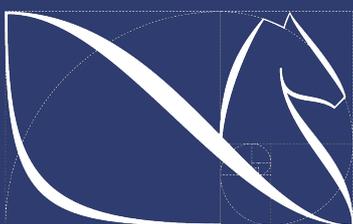


Chaire Pégase

Montpellier Business School,
2300 avenue des Moulins,
34070 Montpellier, France

www.chaire-pegase.com / www.montpellier-bs.com

chaire.pegase@gmail.com / p.chiambaretto@montpellier-bs.com



**CHAIRE
PEGASE**
ECONOMIE
ET MANAGEMENT
DU TRANSPORT AERIEN
ET DE L'AEROSPATIAL

